

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 11 (3250) ♦ Среда, 22 марта 1995 года

Сессия Комитета Полномочных Представителей правительств стран-участниц ОИЯИ 15 марта полностью подтвердила главный вывод, сделанный КПП год тому назад: несмотря на экономические трудности ОИЯИ продолжает занимать лидирующие позиции в мировой науке.

В отчете дирекции о деятельности ОИЯИ в 1994 году и задачах на 1995 год, с которым выступил профессор В. Г. Кадышевский, говорилось о выполнении решений КПП по приоритетным областям деятельности.

писан контракт с Арменией о поставках оборудования для ИРЕН в счет долевого взноса.

В отчете были названы наиболее значительные результаты фундаментальных исследований.

На циклотроне У-400 в 1994 году выполнены эксперименты по синтезу новых изотопов элементов 104 и 106, в которых подтверждено теоретическое предсказание о существовании новой области стабильности ядер с избыточным числом нейтронов.

В конце 1994 года в совместных

работах мировым стандартам образования. Профессор В. Г. Кадышевский рассказал о выполнении образовательной программы ОИЯИ.

В 1994 году многое было сделано для развития международного сотрудничества.

Заключены новые Соглашения о сотрудничестве ОИЯИ с DESY (Германия) в области физики высоких энергий по ускорительной технике; Комиссариатом по атомной энергии (Франция) в области нейтронных измерений; LBL (Беркли, США) в области релятивистской ядерной физики; Институтом ВИНЧА и Институтом физики (Югославия); Институтом биофизики АН Чехии.

На очередном заседании Координационного комитета ОИЯИ — ВМБФ (Германия) достигнута договоренность о финансовой поддержке проектов в области физики высоких энергий.

Члены КПП ознакомились с рекомендациями 77-й сессии Ученого совета ОИЯИ по приоритетным областям деятельности на 1995 год.

В докладе были кратко перечислены проблемы и трудности ОИЯИ. Это экономические проблемы в России и ряде других стран-участниц, несвоевременная и неполная выплата взносов ряда стран в бюджет ОИЯИ; низкий уровень зарплат сотрудников Института; инфляционные процессы и рост цен (энергетика, материалы и т. д.) в стране местонахождения ОИЯИ. Вот как обозначены пути решения проблем, зависящие от ОИЯИ. Основная цель — это сохранение Института в Дубне как открытого международного действующего центра. Для этого необходимо: новые партнерства; гранты; участие в национальных целевых программах; укрепление хозяйственных структур; укрепление связей с промышленностью.

В заключение доклада директор ОИЯИ сказал следующее: «Отчитываясь о научных достижениях Института, одновременно я испытываю глубокую неудовлетворенность тем, что сотрудники ОИЯИ не только не получают достойного вознаграждения, но и получают зарплаты меньше тех сумм, что выплачиваются в городе, области, в среднем по России... Дубна есть и остается первоклассным научным центром. Уверен, что и через год, отмечая 40-летие Объединенного института, мы сможем говорить о новых научных результатах, достойно представляющих наш Институт в мировом сообществе».

На 3-й стр. газеты публикуется в сокращенном виде протокол КПП, на 4-5 стр. читайте интервью с Полномочным Представителем правительства России в ОИЯИ профессором Б. Г. Салтыковым.

ТРУДНОСТЯМ ВОПРЕКИ

Так, в минувшем году на нуклотроне были проведены три сеанса общей продолжительностью 1100 часов; продолжены начатые в 1993 году эксперименты на внутренней мишени; получены первые результаты измерения параметров переходных режимов от нуклонных к кварк-глюонным степеням свободы для каонов и протонов.

Для реактора ИБР-2 изготовлен и прошел успешные испытания на стенде подвижный отражатель, предназначенный для смены отработавшего свой ресурс; предусмотрено планом начать работы на ИБР-2 на физическом эксперименте в конце марта.

На ускорителе У-400М: завершаются работы по созданию канала внешней инъекции пучка в камеру ускорителя; монтаж ECR-источника ионов DECRI-14, изготовление источника ECR-4.

С вводом в эксплуатацию в 1994 году новой ЭВМ CONVEX увеличена производительность ЦВК. Благодаря локальным сетям обеспечено принципиально новое качество — в Институте создано единое информационное пространство.

Через два космических канала связи с Италией и ФРГ, которые начали функционировать в марте 1994 года, Институт получил эффективный, высокоскоростной и более дешевый выход на международные компьютерные сети. Объем передаваемых по сетям данных вырос более чем на порядок и в настоящее время составляет около 5 Гбайт в месяц.

В соответствии с решениями КПП (март 1992 года) в 1994 году принято поддержанное Ученым советом ОИЯИ решение о создании в кратчайшие сроки (до конца 1997 года) новой базовой установки — высокоинтенсивного источника резонансных нейтронов ИРЕН.

В 1994 году заключены договоры с ИЯФ СО РАН и РИМР (Петербург) на изготовление основных систем линейного ускорителя электронов; под-

писан контракт с Арменией о поставках оборудования для ИРЕН в счет долевого взноса. В отчете были названы наиболее значительные результаты фундаментальных исследований. На циклотроне У-400 в 1994 году выполнены эксперименты по синтезу новых изотопов элементов 104 и 106, в которых подтверждено теоретическое предсказание о существовании новой области стабильности ядер с избыточным числом нейтронов. В конце 1994 года в совместных экспериментах в GSI (Дармштат) с участием физиков из Дубны и Братиславы были получены два изотопа 110 элемента с числом нейтронов 159 и 161. Одновременно на ускорителе У-400 в Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова в совместном эксперименте с Ливерморской национальной лабораторией (США) синтезирован самый тяжелый изотоп нового 110 элемента с числом нейтронов N = 163; в этих экспериментах впервые получены данные о существовании в ядре новой оболочки (N = 162) повышенной стабильности ядер.

В рамках программы по физике высоких энергий на крупнейших ускорителях других научных центров: выполнены запланированные работы по подготовке технических проектов отдельных систем для установок ATLAS и CMS на LHC; при участии сотрудников ОИЯИ получены новые результаты по физике взаимодействия частиц на ускорителях ЦЕРН (эксперименты DELPHI, SMC, WA-91) и ИФВЭ (эксперименты ЭКСЧАРМ, нейтринный детектор, СВД).

Институт сохраняет высокий инженерный потенциал, обеспечивающий проведение конкурентоспособных и эффективных разработок.

В декабре в ЛЯП в сотрудничестве с ЛВЭ завершено изготовление передвижной поляризованной мишени. В результате объединения ресурсов ОИЯИ, научных центров Франции, США, России, Украины создано уникальное оборудование за период в два раза более короткий, чем это было первоначально запланировано в Западной Европе.

В конце февраля 1995 года выполнен первый эксперимент с поляризованной мишенью. В этом эксперименте впервые в области энергий 1—4 ГэВ подтверждена разработанная теоретиками ЛТФ модель спиновой структуры адронов.

В Институте есть все условия для подготовки специалистов, удовлетво-

Хорошие новости из Нью-Йорка

ДИПЛОМ действительно члена Нью-Йоркской Академии наук получен доктором физико-математических наук, профессором Юрием Константиновичем Акимовым, начальником сектора Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ.

В честь юбилея Победы



ЗАВЕРШАЕТСЯ работа по выпуску «Книги памяти», посвященной 50-летию Победы в Великой Отечественной войне. Администрацией города на эти цели перечислено одиннадцать с половиной миллионов рублей. Книга выйдет в издательском отделе Института.

В связи с приближающимся 50-летием Победы силами журналистов-ветеранов, участников Великой Отечественной войны подготовлено к изданию уникальное трехтомное издание «Живая память. Великая Отечественная: правда о войне». Большой раздел посвящен героической обороне Москвы, памятным сражениям на полях Подмосковья в 1941-1942 гг. Городская администрация приняла решение о приобретении этих книг для библиотек, школ и других учебных учреждений города, а также для городского совета ветеранов. На эти цели выделено 525 тысяч рублей из основного внебюджетного фонда.

Интересные факты

ОДИН ТРИЛЛИОН 81 миллиард рублей будет истрачен в этом году на проведение мероприятий, посвященных 50-летию Победы. Из этой суммы 392 миллиарда — на окончание сооружения Мемориала на Поклонной горе, 270 миллиардов — на приведение в порядок мемориальных кладбищ погибших воинов как в России, так и за рубежом. Об этом сообщил на встрече с бывшими видными воспитателями, ветеранами войны, вице-премьер правительства России Юрий Яров.

Это только начало...

БОЛЬШИМ праздничным концертом во Дворце культуры «Октябрь» начнется 17 марта цикл мероприятий, посвященных 30-летию детской хоровой студии «Дубна» и 40-летию творческой деятельности ее художественного руководителя Ольги Николаевны Ионовой. В концерте участвовали все хоровые коллективы, в разное время «отпочковавшиеся» от «Дубны»: «Подснежник», «Рапсодия», хоровая школа-лицей мальчиков. Свои номера-поздравления подготовили юные танцоры, балетные коллективы, педагоги музыкальной школы, воспитанники детских садов... Звучали теплые слова поздравлений, признательности заслуженному работнику культуры России О. Н. Ионовой, благодаря неустанному труду и неиссякаемой энергии которой Дубна приобрела славу поющего города и стала известна этим не только в нашей стране, но и далеко за ее пределами. Юбилейная программа хоровой студии будет показана в апреле в Доме культуры «Мир», в мае студия примет участие в торжественном концерте в Москве, посвященном 50-летию Великой Победы. Большой праздник песни пройдет в октябре, когда для участия в концерте в Большом зале Московской консерватории приедут зарубежные друзья «Дубны».

Будем обсуждать вместе

НА СОСТОЯВШЕМСЯ в пятницу втором заседании Ученого совета университета «Дубна» было принято решение провести 24 марта в 15.00 в большой аудитории учебного корпуса открытую дискуссию «Концепция высшего образования в России» (на примере Дубненского университета). Здесь будет предложена к обсуждению образовательная концепция, выдвинутая академиком РАН, доктором физико-математических наук профессором М. П. Капустиним. На дискуссию приглашаются не только члены Ученого совета и ректората университета, но все преподаватели, студенты, представители городских властей, различных организаций города, в том числе ОИЯИ, а также все заинтересованные в подобном обсуждении жители нашего города.

Новый факультет МГУ

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ семья Московского государственного университета пополнилась еще одним членом. Как нам рассказали в ректорате МГУ, новый факультет носит название Институт государственного управления и социальных исследований. Нынешним летом на ИГУиСИ состоятся первые приемные экзамены. Абитуриентам предстоит испытания по русскому языку и литературе (сочинение), иностранному языку (устно) и отечественной истории (устно). Более подробную информацию о новом факультете можно будет получить 26 марта на традиционном Дне открытых дверей, который начнется в актовом зале главного здания МГУ в 12.00. Там же старшеклассникам расскажут о весенних предварительных экзаменах, в продаже будет справочник для поступающих в МГУ-95. Эту информацию мы почерпнули из еженедельника «Аргументы и факты» (№ 11).

Сегодня — школьники, завтра — бизнесмены

ВСЕРОССИЙСКИЙ слет школьников, занимающихся по программе «Прикладная экономика», пройдет в профилактории «Ратмино» в последние дни марта. На слет приезжают 21 команда из городов России и три команды гостей — из Прибалтики, Украины, Белоруссии. В программу слета входят не только разного рода презентации и экскурсии, но и цикл очень серьезных конкурсов по прикладной экономике. Команда, победившая по итогам всех конкурсов, поедет в Данию на европейские соревнования. А в день открытия слета, 26 марта, в 16.30 в «Ратмино» приглашаются в качестве зрителей все школьники города — они увидят показательные выступления школьных компаний и выставку произведенной ими продукции.

«Книжка неделя»

ВЕСЕННИЕ каникулы приближаются. К их началу детское отделение библиотеки ОИЯИ приурочивает Неделю детской книги. В ее рамках организуются беседы о прочитанных книгах, ребят ждут встречи с новинками литературы. А программа «Лучик» в преддверии весенних каникул и «Книжкой недели» в помещении библиотеки организовала выставку рисунков своих воспитанников «Прощание с зимой». В работах маленьких художников столько оптимизма и радости, что, глядя на них, невольно начинаешь улыбаться. Кажется, что с этой многоцветной выставкой в библиотеке ОИЯИ поселилось солнце, которое так любят рисовать дети.

Новый адрес приюта

СМЕНИЛ адрес детский приют: он переехал в здание, где прежде находились детские ясли «Аленка» — тесно стало в прежнем помещении. Прежде всего — есть необходимость набрать еще одну группу. И тогда в приюте будут жить дети от трех лет до 16, а их, конечно, нельзя объединять в одну группу. В новом здании оборудуют комнату для занятий, спортзал. Появятся условия для занятий с детьми у логопеда, психолога. Все попали в приют из трудных семей. И требуется большая работа, чтобы эти дети начали нормально развиваться. Теперь для этого созданы лучшие условия.

«Лидия» строится

НАЧАЛОСЬ строительство около «Россишина» 2-этажного здания, где разместятся магазин и два кафе. Его ведет индивидуальное частное предприятие «Лидия», владельцем которого является Лидия Сергеева. При выделении места под строительство предпочтение «Лидия» было отдано в результате инвестиционного конкурса, который проходил во время приватизации. Тогда Л. Е. Сергеева стала владелицей винного магазина с условием, что он будет либо реконструирован, либо на этой территории построит новый. Завершить строительство планируется за полгода. Площадка останется огороженной до тех пор, пока не будет поставлена коробка здания.

Из протокола совещания Комитета Полномочных Представителей

Заслушав и обсудив доклад директора Института члена-корреспондента РАН В. Г. Кадышевского «О деятельности ОИЯИ в 1994 году и задачах на 1995 год»,

Комитет Полномочных Представителей
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Одобрить работу Института по выполнению плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества в 1994 году и доклад дирекции.

КПП с удовлетворением отмечает, что в 1994 году в Объединенном институте выполнены научные исследования и получены новые результаты, обогатившие мировую науку.

Одобрить деятельность ОИЯИ по реализации программы развития Института, принятой 75-й сессией Ученого совета.

Принимая во внимание рекомендации 77-й сессии Ученого совета, поручить дирекции ОИЯИ обеспечить первоочередное выделение средств в 1995 году на следующие работы:

— завершение создания нуклотрона, включая систему медленного вывода и повышение ее эффективности; продолжение эксплуатации нуклотрона и обеспечение сеансов в объеме до 2000 часов;

— программа развития и совершенствования реактора ИБР-2, экспериментальных установок и средств сбора данных для спектрометров реактора; проведение биологических исследований на ИБР-2 в объеме, соответствующем нуждам пользователей;

— завершение работ по получению интенсивных пучков тяжелых ионов на ускорителе У-400М с ЕСК-источником, создание новых каналов пучков; проведение экспериментов по синтезу тяжелых ядер и работ на пучках стабильных и радиоактивных ионов с использованием установок ФОБОС и КОМБАС;

— реализация графика работ по проекту ИРЕН, направленного на завершение проекта в 1997 году;

— дальнейшее участие ОИЯИ в разработке проектов детекторных систем для установок ATLAS и CMS на LHC, в создании отдельных ускорительных систем для УНК (ИФВЭ, Прот-

вино), а также в текущих экспериментах в ЦЕРН и ИФВЭ (Протвино) и в новом проекте ДИРАК;

— завершение испытаний передвижной поляризованной мишени и проведение первого эксперимента на пучке;

— развитие информационно-вычислительной инфраструктуры ОИЯИ на основе сети ETHERNET, центральных и локальных информационных серверов и коммуникационных линий;

— реализация программ обмена в области теоретической физики, при этом особое внимание следует уделять техническому оснащению ЛТФ.

Утвердить бюджет ОИЯИ на 1995 год с общей суммой расходов 30,0 млн. долларов США.

Разрешить дирекции Института в 1995 году вносить коррективы в распределение бюджета по статьям расходов, включая заработную плату, в соответствии с изменениями уровня оплаты труда, цен и тарифов в стране местонахождения ОИЯИ.

Поручить дирекции разработать предложения по изменению механизма использования средств на социальное страхование интернационального коллектива сотрудников, в т. ч. варианта создания в Институте в соответствии с Положением о персонале Фонда социального страхования.

Поддержать дирекцию Института в работе по подготовке к созданию пенсионного фонда или участию в негосударственном пенсионном фонде с предоставлением Полномочным Представителям государств — членом Института разработанных вариантов.

Полномочным Представителям стран-участниц приложить все возможные усилия к стабилизации положения в ОИЯИ своевременной и полной оплатой долевых взносов.

Дирекции ОИЯИ и научным коллективам шире привлекать дополнительные источники оплаты труда (гранты фондов, национальные и международные программы, развитие и создание хозрасчетных структур при ОИЯИ и т. д.).

Подтвердить необходимость приоритетного характера выплаты заработной платы в ОИЯИ, при этом сохраняя необходимый уровень поддержания приоритетных научных направлений (в соответствии с решениями Ученого совета и КПП).

Одобрить деятельность дирекции ОИЯИ по привлечению новых партнеров к сотрудничеству с ОИЯИ, что способствует стабилизации экономического положения ОИЯИ.

14-15 марта 1995 года.

С 6 по 10 марта вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян принял участие в симпозиуме «Результаты и перспективы в физике частиц» (провинция Аоста, Италия), а также посетил ЦЕРН. В программу симпозиума входили сообщения о новейших достижениях в этой области науки, включая открытие топ-кварка в экспериментах CDF и D0 в Фермилаб, вопросы сотрудничества ученых в международных проектах (LHC, линейные коллайдеры, электрон-позитронные накопители и др.), проекты прикладного значения (пучковая терапия онкологических заболеваний, электроядерный способ получения энергии и др.).

В ЦЕРН состоялись встречи с членами дирекции и руководителями коллабораций. Обсуждены вопросы сотрудничества и совместного участия в организации симпозиума «Физика и детекторы на LHC», который состоится в Дубне с 19 по 21 июля.

С 21 по 24 марта в ОИЯИ проходит рабочее совещание «Математические методы текстурного анализа». Международный организационный комитет совещания возглавляет известный ученый из Германии, директор Института металловедения и металлофизики Технического университета в Клаустале профессор Х.-И. Бунге, среди участников ведущие специалисты в этой области из Бельгии, Болгарии, Германии, США, Франция и Чехии, Россию представляют ученые из академических институтов Москвы (ОИФЗ, ИФТТ РАН, ВНИИ Геосистем), Екатеринбурга (ИФМ УЦ РАН), Уфы (Институт сверхпластичности РАН) и различных вузов (МИФИ, МИЭТ, ТГТУ, ТГПУ, МГТУ). В качестве наблюдателей в совещании принимают участие члены редколлегии журналов «Физика Земли (Известия РАН)», «Заводская лаборатория», «Textures and Microstructures».

Проведение такого представительного совещания в Дубне обусловлено растущим международным признанием результатов, которых добились сотрудники текстурной группы ЛНФ. Заседания идут в конференц-зале ИВЦ ЛНФ, будет заслушано 32 доклада.

16 марта состоялась защита диссертаций на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук Х. У. Абрамяном на тему «Инклюзивное образование нейтральных пионов в нуклон-ядерных и ядро-ядерных взаимодействиях при импульсе 4,5 ГэВ/c на нуклон» и Э. И. Шахалиевым — «Исследование на установке ДИСК инклюзивных сечений рождения кумулятивных пионов и протонов во взаимодействиях протонов с легкими ядрами».

СЕГОДНЯ в 10.30 в конференц-зале ЛВЭ состоится специализированный научный семинар по релятивистской ядерной физике (руководитель академик А. М. Балдин). В программе доклад А. В. Шебеко «Исследование поляризованных явлений в электрорасщеплении дейтрона в ГэВной области энергий».

„Ценность ОИЯИ —

На сессии КПП выступил Полномочный Представитель правительства Российской Федерации в ОИЯИ, министр науки и технической политики РФ профессор Б. Г. САЛТЫКОВ. Он дал высокую оценку работе международного научного центра, отметив, что ОИЯИ продолжает развиваться как крупный многоплановый институт, в котором интегрированы фундаментальные исследования структуры материи, разработки и применения новейших технологий и университетское образование в различных областях знаний.

Перед отъездом из Дубны Борис Георгиевич ответил на вопросы нашего еженедельника.

Как вы оцениваете сегодняшнее положение ОИЯИ?

Институт в Дубне создавался в тот период, когда из науки делали политику. Сейчас усилия правительства России направлены на то, чтобы сделать ОИЯИ по-настоящему международным, чтобы привлекательность его была в первую очередь научной. И мне кажется, что именно к этому ОИЯИ сегодня приближается.

Сейчас вспоминается, как в 1992 году ряд стран-участниц, особенно стран Центральной Европы, хотели устремиться в ЦЕРН. Но их иллюзии скоро испарилась. Как мы все слышали сегодня в выступлении академика Хрынкевича, только «входной билет» в ЦЕРН стоит миллион долларов! А потом еще и за все остальное надо немало платить. Так что у ОИЯИ, кроме доступности для ученых разных стран, есть еще одно большое преимущество в научном мире — его многоплановость. Вот и сейчас многие устремились в ЦЕРН на LHC, но ведь и на дубненских энергиях, как говорил мне сегодня академик Балдин, можно делать интересную физику, и в ЛВЭ это доказали.

Я много слышал, читал про нуклон-трон, но лучше действительно один раз увидеть, и это мне сейчас удалось. Могу сказать только одно: «Молодцы! В эти трудные времена завершить такой проект!» И в каждой лаборатории ОИЯИ сегодня есть свои достижения. В труднейших условиях физики делают свое дело с достоинством и с огромным интересом.

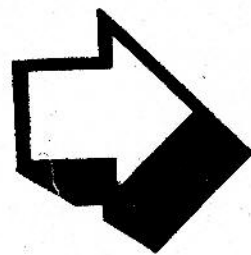
Научная ценность Дубны несомненна. Сюда едут из разных стран, чтобы не говорить, как раньше, о дружбе и солидарности, а работать, получать интересные результаты. Конечно, на пути развития сотрудничества с ОИЯИ есть немало препятствий. Это финансовое положение, нестабильность в России, иногда даже бояться ехать в нашу страну из-за криминальной обстановки. Наука у нас сегодня, к сожалению, — заложница и политики, и экономики. Мы не можем поместить ее под стеклянный колпак, в идеальные условия. И тем ценнее результаты, которых достигают в Дубне каждый год, о них говорилось в отчетном докладе директора ОИЯИ на нынешней сессии КПП.

1994 год для науки России был очень тяжелым в смысле выполнения бюджета. В науке бюджет был исполнен всего на 55 процентов. Мое родное Министерство науки получило 37 процентов от того бюджета, что был запланирован в начале года. ОИЯИ же получил все 100 процентов от того, что обещали. Кроме членского взноса министерство из своих резервов дополнительно выделило на отдельные проекты, инфраструктуру почти миллиард рублей. Мы жертвовали многим, но только не Дубной. Сам факт развития ОИЯИ в эти годы свидетельствует о том, что позиция Российской Федерации по отношению к этому научному центру упрочилась. Нам удалось убедить правительство в уникальности ОИЯИ и его огромной ценности.

ОИЯИ сегодня не просто выживает — я не хочу использовать этот забитый штамп — Институт живет, растет и развивается.

Какие аргументы вы приводите, отстаивая в правительстве интересы ОИЯИ?

Те же, которые я уже называл. Институт в Дубне — крупнейший научный центр мирового значения. Это единственный сегодня на всем пространстве бывшего СССР островок сотрудничества ученых практически всех стран, которые имели научные контакты с Дубной и раньше. С этой точки зрения ОИЯИ — уникальный объект в научном пространстве бывшего Союза. Поэтому вполне понятно стремление тех стран, где экономические условия не позволяют в данный момент заплатить взносы в ОИЯИ в полном объеме и погасить задолженность, остаться в составе Института. Вопрос о санкциях в отношении неплательщиков должен решаться осознанно. Не всегда научные об-



несомненна“

мены, сотрудничество можно измерить рублем или долларом. Надо искать возможности смягчить санкции или отложить их применение на какое-то время. Полномочным Представителям надо с большей настойчивостью добиваться от своих правительств выполнения финансовых обязательств перед международной научной организацией.

Какая, на ваш взгляд, главная задача стоит перед ОИЯИ сейчас?

На мой взгляд, главное — постоянно омолаживать коллектив. В 94-м году в целом ряде институтов, в основном академических (я сам проводил опрос), появились один-два молодых специалиста. Есть, конечно, институты, которые можно ставить в пример, как Институт катализа Сибирского отделения Академии наук, которым руководит академик Кирилл Замаев: здесь весь штат — на уровне 700 сотрудников, а было принято за год около 20 молодых специалистов. Это почти темпы конца 60-х годов — «серебряного века» в нашей науке. На сессии КПП в ОИЯИ Владимир Георгиевич Кадышевский порадовал всех, сообщив, что в прошлом году 100 студентов МГУ, МИФИ, МФТИ и других вузов России подготовили свои дипломные работы в ОИЯИ, 60 из них оставлены здесь работать. Это хороший задел на будущее.

Чем объясняется нынешнее бедственное положение науки?

Наука в СССР была милитаризована. Три четверти научного бюджета СССР шло на оборонные исследования. Фундаментальные исследования на 30-40 процентов кормились от обороны. Академия наук имела до 35 процентов бюджета от заказов военно-промышленного комплекса. Сибирское отделение — более 50... И там, где жили раньше лучше всего, там сейчас труднее всего. Рухнул фундамент. Это, пожалуй, главная причина. И второе — общая тяжелейшая экономическая ситуация, продолжается спад производства, нет заказов от промышленности. Сегодня почти 90 процентов затрат на науку идет из федерального бюджета. Это ненормальная пропорция. В Америке она 55 на 45, то есть 45 процентов — не меньше, а то и больше — это заказы от частного бизнеса, оплачивающего прикладные работы.

Как удалось добиться, чтобы в проекте бюджета Российской Федерации на 1996 год наконец-то были заложены хотя бы 3 процента на науку?

Выступая с докладом на заседании правительства, я продемонстрировал динамику крутого падения бюджета науки, непрерывного уменьшения

доли затрат на научную деятельность. Началось бурное обсуждение, где рефреном почти всех выступлений звучало: «Так дальше жить нельзя! Иначе мы потеряем науку!». Правда, против нашего предложения установить «планку» 3 процента возражал министр финансов, и я это понимаю — это связывает руки. Но премьер-министр Виктор Степанович Черномырдин полностью поддержал, сказав: «Пусть для вас это будет как острастка — ниже нельзя ни в коем случае!» Ведь на том же заседании звучало: «По закону об образовании — 10 процентов...» Так это закон! А дают всего 6,5-7 процентов. По закону о культуре — 2 процента, а достается ей всего полпроцента. Но там хоть законы есть! Хотя есть какое-то осознание, что их нарушают, и знают, насколько. А у нас, в науке, вообще не было печки, от которой надо плясать. Вот эту печку нам и удалось установить.

Конечно, я не хочу сейчас ни себя, ни вас разочаровывать, зная, что у нас всякое может случиться, и 3 процента так и останутся на бумаге. Но все-таки положительного сдвига по отношению к науке добиться нам удалось.

Как вы считаете, удастся ли реанимировать науку в нашей стране? Ведь многие институты, в отличие от нашего, почти полностью свернули исследования и находятся на точке замерзания, люди разбежались кто куда...

Реанимировать в полном объеме весь тот фронт науки, который мы поддерживали, конечно, не удастся, да иногда это и не нужно. Много было надуманных тем, выросших на голлом месте институтов. Во многих неакадемических (например, минатомовских) институтах создавали гигантские установки, у которых только одно — военное назначение, и сегодня они не находят применения. Оказались не у дел огромные коллективы высококвалифицированных специалистов, которые всю жизнь отдали милитаризованной науке... И еще есть потери необратимые: уехал, например, руководитель научной школы — исчезло целое научное направление.

Самое страшное — исчезают, как мы их называли, «надежные тылы науки»: талантливые конструкторы, рабочие, инженеры... Некоторым научным центрам их удалось сохранить. Я имею в виду Институт ядерной физики в повосибирском Академгородке. У них огромное опытное производство работает над изготовлением уско-

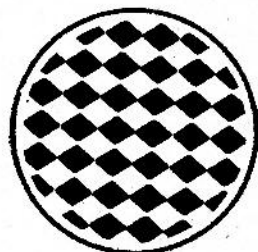
рителей самого разного назначения, тем самым обеспечиваются стабильной работой «золотые руки». Маленькими, эпизодическими заказами научных лабораторий их сегодня не удер- жишь.

...Как-то довелось слышать: 150 рабочих мастерских собираются бастовать, директор института спрашивает у их руководства, обеспокоенного тем, что «все уйдут»: «Сколько у вас таких, кого вы действительно боитесь потерять?» — «Человек 20». — «Так вот и платите этим 20 по миллиону — выберите ключевые фигуры, остальные пусть уходят!» (миллион — это, разумеется, условно). Главное возражение: «Как же это будет — одному миллион, а рядом за двести тысяч будет трудиться?!» Вот и плохо, если ни за что платите. Если же все знают, что умному, талантливому специалисту платят столько, сколько он заслуживает, никто роптать не должен. Нужно вводить конкурентную систему. Конечно, это не так просто. Долгие годы мы работали в обстановке уравниловки, и разврат был в том, что большинство получало по 120 рэ, хотя все прекрасно знали, что кое-кому и 50 платить было много, а другой — просто универсал, для коего тысячи не надо было жалеть.

Как вы оцениваете рождение в Дубне Международного университета?

Университет создавался и при поддержке нашего министерства. Это абсолютно необходимое средство для выживания, развития всей Дубны в целом. Я не раз говорил, что наши научные городки — это научные шарашки, изобретения той старой системы, когда за проволокой, или даже без нее, был собран уникальный интеллектуальный потенциал, производивший интеллектуальный продукт, востребуемый извне. А внутрь возилось абсолютно все — от продуктов до машин... Такая схема оказалась нежизнеспособной. Необходим динамичный цикл: с одной стороны — школы, университет, с другой — научный центр, технологические производства с выходом на широкий рынок, современная инфраструктура... Не должны оставаться научные городки на одно поколение, где дети физиков становятся физиками, или детям биологов не остается другого выбора, как тоже становиться биологами. Это ненормально. Университет в научном городке — это прекрасно, это прорыв в будущее.

Беседу вела
А. ГИРШЕВА.



С бомбой на „ты“



Юность отдана войне

Женские глаза тогда красивы, когда видят, впитывают красоту окружающего мира. Когда чувствуют доброту, ласку, заботу. Не этот ли поступок подвергли сомнению наши русские женщины, встав на защиту Отечества в годы войны, надев шинели, — и тем не менее, не потеряв красоты и очарования.

..Наверное, если бы не было войны, по-другому сложилась бы судьба Ирины. А в военное время не пришлось выбирать: надо было — и вступила в вольнонаемный состав действующей армии. Надо было грузить боеприпасы — работала грузчиком, надо было обеспечить связь — научилась и работала в штабе связисткой.

— Как сейчас помню: июнь 1942 года, наши войска отступают, а мы в составе рабочих военскладов — вслед за ними. Двигались как второй эшелон. Нас одели в летно-техническую форму — унты, куртка, шлем. От самого Воронежа до Курска, Белгорода, а затем и до Харьковской области мы выполняли свою задачу: готовили авиабомбы для отправки на аэродромы и загрузки в самолеты. Сколько радости было у нас, девочек, когда 7 ноября 1942 года пришло сообщение с фронта, что все бомбы, подготовленные нами, взорвались. Это свидетельство качественно выполненной работы.

А еще мы разгружали вагоны с авиабомбами. Помню один момент, когда мы спускали «голыши» без укупорки. Ставили две доски возле вагона и кагилы. Но ведь «голыши» нельзя было стукнуть! А мы и не боялись. Мама тогда мне сшила красивый фартук с карманами. В них я хранила деревянные молоточки, чтобы сразу же выинчивать пробку из головки бомбы. Было очень удобно так работать.

Однажды в Тамбовской области был такой случай. Стали поступать первые пленные. Мы не успели разгрузить один состав, пришел второй. Наше командование обратилось к пленным мадьярам с просьбой о помощи. А был жуткий холод, они в ботинках, топчут, сложа руки, — но не двинулись с места. Девчонки побежали в госпиталь к раненым, обратились с просьбой к тем, кто может встать и помочь. Наши ребята, полураздетые, больные, искаленные, согласились, и мы успели вовремя разгрузить дополнительный состав.

Сейчас даже трудно представить, как молоденькие девчата возились с 50-килограммовыми бомбами, разгружали, помещали их в укупорку и подготавливали запальные стаканы, чтобы на аэродромах в них легко вошли взрыватели. Это была повседневная работа, к.п.д. которой в сумме приближал день Победы. Степень ответственности и сложности работы не отпугивала девушек от авиабомб.

— Я никогда не спрашивала: «Зачем?». Военная обстановка воспитала нас стойкими, мужественными, умеющими подчинить свои собственные ин-

тересы общей цели — освободить страну от фашистов, — говорит Ирина Петровна.

..Первый залп победного салюта застал ее в Киеве. Солнце, зелень, цветущие каштаны — вот что запомнилось десятикласснице Ирине в тот день. Никто не спрашивал, что пришлось пережить детскому сердцу в ту пору, которую не всякий взрослый мог выдержать. Никто не знал, что это ею начиненные авиабомбы бомбили врага под Орлом, Курском и Витебском. Никто не ведал, что любовь к технике останется с ней навсегда.

..Вы познакомились с Кузнецовой Ириной Петровной, ведущим инженером по технике безопасности Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ. Ей не пришлось носить погоны, но на ее долю выпал далеко не женский труд в то далекое военное время.

Л. СЕРГЕЕВА.

Присвоение звания

..Зима 1943 года. Наша армия ведет горячие бои с ордами фашистских полчищ: из строя выходят командиры; бойцов заменяют вновь прибывшие бойцы; из резерва пополняют командные посты — на место выбывших выдвигают рядовых. Так случилось и со мной. Я принял командование стрелкового взвода и повел его в бой за освобождение деревни Пены, что под Старой Руссой. Бой был долгим и трудным, мы продвигались вперед, деревня была освобождена. В бою за железнодорожную станцию Лычково меня ранило. Когда я пришел в себя, то увидел большие белые окна госпиталя. «Ну вот и отвоювал», — пронеслась мысль. Прошел день, другой, неделя, вторая — рана зарубцевалась.

— Рядовой Павлов, — раздался однажды голос медсестры, — вас вызывает начальник госпиталя. Я очень разволновался.

«Выписываться», — подумал, но в кабинете увидел политрука своей роты, капитана Зайкина:

— Жив!? Здоров!? — сказали оба враз. Объятия, поцелуи...

«Приехал с передовой», — сказал капитан, — привез приказ о присвоении тебе офицерского звания. А вот с иголочки командирское обмундирование...».

Через несколько дней я простился с сестрами, врачами и вновь прибыл на передний край, в родную роту, которая уже вступала в жаркий бой на Курской дуге.

Офицер в отставке
В. И. ПАВЛОВ.

..Ирина Сергеевна Жаркова ненадолго призадумалась, услышав вопрос. Память возвращала ее в тот далекий июнь 1941 года, когда она, девятиклассница, беззаботно заканчивала школу и с удовольствием думала о предстоящем отдыхе. А вместо каникул — очередь в военкомат, добровольное заявление в горком комсомола о желании защищать Родину. Так она встретила юность.

— Сначала работала военпредом на складах, — рассказывает Ирина Сергеевна. — Принимали снаряды, мины и грузили их в составы — отправляли на фронт. Мне было неполных шестнадцать лет, поэтому, как я ни просила, на передовую не взяли. Затем направили в Москву. Там при Объединенном флотском экипаже я училась на телеграфиста. Закончив учебу, приняла присягу, и в марте 1943 года меня направляют в Ленинград. Запомнилась Дорога жизни, по которой нас переправляли. Грохот разрывов не пугал нас, мы — в защитной военной форме, а значит, надо было мужаться, все-таки, уже стали бойцами.

Ирина Сергеевна была зачислена матросом отделения связи флотского экипажа. Изнурительные дежурства, мало сна, предельная внимательность — вот что требовалось от нее в те дни. Через 6 месяцев ее переводят в Кронштадт. И снова — дежурства по связи, присем и передача телеграмм. От ее умения и сосредоточенности зависела порой жизнь многих экипажей транспортных судов, военных катеров, десантников, морских охотников. Даже мысли не было, что Ленинград сдадут. И работали, не жалея сил, каждый на своем участке.

Фронтные годы матрос Ирина вспоминает легко, без натуги или надрыва. Выполняли свою задачу, не думая о подвиге и славе.

— Из Кронштадта нас перебросили на Ладогу. Здесь мне уже пришлось обеспечивать связь с автомобилями, сопровождающих пехоту. Участвовала в операции по взятию Либавы. Это было в августе 1944 года. Вот по май 1946 года я была уже телеграфисткой 1-го Балтийского флотского экипажа Либавской военно-морской базы.

О чем вспоминаю 9 Мая? О той дружбе между людьми всех национальностей, что входили в состав Союза, их общем долге. День Победы встретила с литовскими и латышскими друзьями в Прибалтике. До сих пор встречаемся в Ленинграде. Мой муж был радистом на бронепоезде, пережил блокаду. Так что ездим на эти встречи вместе.

.. В Дубне Ирина Сергеевна с 1949 года. В Институте долгое время работала инспектором по снабжению. И мало кто знает, что в ее личном архиве хранятся фотографии военной поры, где Ирина запечатлена в матросской форме, а рядом — медали «За оборону Ленинграда» и «За победу над Германией». Лучшие годы юности она отдала войне и Победе.

В. ВОЛКОВА.

Вспоминая Герцена Копылова

27 МАРТА исполняется 70 лет замечательному человеку и гениальному физики Герцену Исаевичу Копылову. И вот уже почти 20 лет прошло со дня его безвременной смерти (август 1976 г.). В нем счастливо сочетались выдающийся профессионализм исследователя, талант педагога и популяризатора науки, несомненный литературно-поэтический дар и, наконец, высокие моральные качества.

Г. И. Копылов внес весьма значительный вклад в развитие физики высоких энергий и элементарных частиц. Ему принадлежит более 100 научных работ, большая часть которых посвящена теоретической разработке и апробации новых методологических подходов к исследованию взаимодействий элементарных частиц. Сочетание высокого теоретического уровня с четкой направленностью на удовлетворение самых насущных запросов современного эксперимента привело к тому, что результаты его работы нашли широкое применение в практике большинства крупнейших лабораторий мира.

В научной деятельности Г. И. Копылова можно выделить три основных направления, по которым ему удалось достичь выдающихся результатов: исследования по прикладной релятивистской кинематике, разработка теории и методологии моделирования многочастичных реакций физики высоких энергий и корреляционный анализ явлений, сопутствующих образованию тождественных частиц — интерферометрия тождественных частиц.

Г. И. Копылов был крупнейшим специалистом в области прикладной релятивистской кинематики и его широко известный цикл работ по косвенным методам идентификации резонансов в условиях неполной кинематической информации (так называемого «бедного эксперимента») используется многими экспериментаторами. Эти исследования с большим педагогическим талантом были обобщены в монографии «Основы кинематики резонансов» (1970 г.), которая, без всякого преувеличения, стала настольной книгой для физиков-экспериментаторов, работающих в области физики элементарных частиц.

Другое научное направление, начало которому было в значительной степени положено пионерскими работами Герцена Исаевича, — принципы и методы статистического моделирования многочастичных реакций физики высоких энергий. На их основе был впервые разработан метод «случайных звезд», который в настоящее время необычайно широко используется в экспериментальной практике большинства научных центров мира. Этот метод позволяет просто и в то же время — эффективно изучать всевозможные фоновые эффекты, учет которых необходим при любом серьезном поиске или изучении нового физического явления, а также провести детальное количественное сравнение экспериментальных данных с предсказаниями теоретических моделей по максимально возможному числу различных характеристик и распределений. Роль этого метода, например, при обнаружении различного рода нестабильных и промежуточных

...Мечты оборваны
На полути,
Застыли формулы,
Лежат статьи...
Лежу, как спирохета, бледный,
Пишу «прощай» своим друзьям,
Обытвый траурно лентой
Безжалостных кардиограмм...

Г. И. КОПЫЛОВ.

Из предсмертного, 1976 г.

образований (в частности, резонансов) трудно переоценить. Работы Г. И. Копылова по моделированию и физике резонансов были обобщены в его докторской диссертации (1967 г.) и в уже упоминавшейся монографии.

Третье научное направление, связанное с именем Г. И. Копылова, — создание методики корреляционного анализа интерференционных явлений при анализе образования тождественных частиц с близкими импульсами. Было показано, что изучение парных корреляций тождественных частиц позволяет определить пространственные размеры области генерации этих частиц и длительность процесса генерации. В этом направлении к настоящему времени выполнены многие сотни экспериментальных и теоретических работ, их результаты регулярно обсуждаются на многих, в том числе — специализированных, конференциях по физике высоких энергий. Отметим, что при этом количество ссылок на основополагающие работы Г. И. Копылова не уменьшается. Это свидетельствует о том, что его идеи и результаты не стареют.

Герцен Исаевич был талантливым и ярким популяризатором науки. Его необычайная способность живо и образно излагать сложные проблемы современной микрофизики проявилась во многих написанных им научно-популярных статьях и особенно в блестящей книге «Всего лишь кинематика», удостоенной в свое время первой премии на конкурсе научно-популярных книг и переведенной на английский и испанский языки. Хорошо известен также его великолепный перевод многих глав «Фейнмановских лекций по физике».

Высокий научный авторитет Г. И. Копылова не являлся лишь следствием его публикаций. Он утверждался и в повседневном общении с большим числом экспериментаторов и теоретиков, искавших у него ответы на многие вопросы, касающиеся их исследований, в постоянных консультациях, которые он охотно давал каждому, кто к нему обращался. Его открытость была очень большой, он уделял

значительную долю своего времени и сил на работу с молодыми физиками и студентами, его интересовали вопросы преподавания в средней школе. Со дня основания Дубненской физико-математической школы и практически до своей кончины Герцен Исаевич бесценно курировал преподавателей, проводивших занятия в старших ее классах.

Наконец, необычайно велико было и моральное влияние его личности на всех, кто имел счастье с ним встречаться. Он был честным и исключительно порядочным человеком. При этом он отнюдь не уходил от острых вопросов, не избегал обсуждения самых неприятных сторон жизни, был беспощадным к любым проявлениям лжи в науке и повседневной жизни. Резкость и непримиримость по отношению к негативным явлениям в науке и обществе сочетались в нем с добрым, мягким и исключительно доброжелательным отношением к людям, с постоянным желанием помочь им. Известно его гражданское мужество, с которым он в очень сложное для проявления какого-либо свободомыслия время открыто поддерживал движение в защиту прав человека, оказывал моральную и материальную помощь многим преследуемым за свои убеждения людям.

Герцен Исаевич никогда не замыкался в узко профессиональной сфере, его интересы были широки и разносторонни. Он хорошо знал и понимал литературу и искусство, его перу принадлежит множество стихотворений, публицистических статей и две живые и умные сатирические поэмы. Разумеется, не могло быть и речи об открытой публикации большинства его литературно-поэтических произведений в советское время, лишь в последние годы некоторые из них были опубликованы в журналах «Наука и жизнь», «Химия и жизнь» и, наконец, увидела свет первая книга стихотворений, поэм и избранной публицистики Герцена Исаевича Копылова, изданная за рубежом. Будем надеяться, что в недалеком будущем все написанное этим замечательным человеком будет доступно широкому читателю, особенно молодежи.

В дни юбилея Герцена Исаевича нам кажется уместным еще раз вспомнить простую и непреложную истину: человека человеком делают не только труд и стремление к общественному развитию, но и способность сохранять благодарную память о лучших и достойнейших из нас.

В. Л. ЛЮБОШИЦ
М. И. ПОДГОРЕЦКИЙ
Г. М. ЧЕРНОВ

...1945 год! Морозная зима. Вестибюль физфака на Моховой. Герцен Копылов стоит у информационного стенда с объявлениями и расписаниями занятий. На нем пиджак из хлопчатобумажного шевота эвковского покроя, такие же брюки. Под пиджаком что-то похожее на вязаную душегрейку. На ногах легкие, скорее домашние, чем спортивные типа, тапочки. Несколько книг под мышкой. На лоб висают жесткие, непослушные, тогда уже седые волосы. В глазах лихорадочный блеск, не то от простуды, не то от многочасовых занятий, возможно от голода, а может быть, — это один из моментов, когда рождалось новое четверостишие...

Герцен! Как ты там?... Мы тебя помним.

Т. З. ТУЛИНОВА.
Вечер памяти Г. И. Копылова состоится в Музее истории ОИЯИ
(ул. Франка, 2) 25 марта в 17.30.

Ох, как непросто быть акционером

В феврале акционеры «Газпрома» получили информацию о том, что свои акции в руках они никогда держать не будут — РАО «Газпром», распространившее более 23 миллиардов акций, приняло решение об их «электронной» форме. Это означает, что с того момента, как закончено формирование реестра, вся информация об акционерах и приобретенных ими акциях, о движении акций, активности их обращения, рыночных котировках — вся информация будет циркулировать в специально созданной для этого компьютерной сети.

Конечно, такой способ хранения акций должен быть более надежен — компьютерных мошенников у нас пока гораздо меньше, чем «бумажных». Однако для акционеров принятая форма акций несет определенные неудобства.

Прежде всего, каждый держатель акций обязан по собственной инициативе явиться в свой региональный депозитарий («компьютерное хранилище электронных акций»). При себе нужно иметь удостоверение личности, квитанцию чекового аукциона, либо свидетельство об участии в закрытой подписке, неплохо добавить сюда и документы, подтверждающие право на налоговые льготы. Здесь, в депозитарии, после окончательной сверки всех сведений, занесенных в реестр, акционер получает выписку из реестра. Лишь после этой процедуры он может быть уверен в том, что действительно является держателем акций «Газпрома».

Если акционер не найден в реестре или не согласен с какой-либо из занесенной в реестр информации, составляется список недоразумений, и до выяснения данных никакие операции с акциями этого акционера не

проводятся. В региональном депозитарии (по региону его жительства) акционеру будет обеспечено бесплатное депозитарное обслуживание: ведение информации о его акциях и открытии счета депо, на который будут перечисляться дивиденды.

Если акционер по каким-либо причинам предпочитает обратиться в центральный депозитарий или в любую другую из региональных, там уже депозитарное обслуживание для него будет платным.

Если акционер переезжает на новое место жительства, он переводит свои акции в другой региональный депозитарий или депозитарий, имеющий корреспондентские отношения с ближайшим региональным отделением Газпромбанка.

Если акционер решил продать свои акции, он должен направить в АО «Газпром» письменное предложение о приобретении акций обществом, поскольку право покупателя «первой руки» принадлежит «Газпрому». И только если в течение месяца акционер не получает ответа от РАО, он может продать их другому лицу. Все сделки купли-продажи, совершенные без разрешения РАО «Газпром», считаются недействительными. Скупка квитанций об участии в чековых аукционах, уведомлений фондов имущества и даже выписок из реестра не приводит к изменению права собственности на акции.

Если акционер потерял свою квитанцию или уведомление, он не теряет права на акции. Достаточно обратиться в региональный депозитарий лишь с документальным подтверждением своей личности.

Адрес регионального депозитария по Московской области: Москва, Варшавское шоссе, 45, стр. 2. Тел. 111-71-19, доб. 13.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

22 марта, среда

20.00. Художественный фильм «Женщина в пламени» (ФРГ).

23 марта, четверг

20.00. Кинокомпания «Мост-Медиа» представляет Анну Каменкову и Регимантаса Адомайтиса в фильме «Ты есть...». Автор сценария Виктория Токарева, режиссер — Владимир Макиеранец.

24 марта, пятница

18.00. Дискотека для старшеклассников.

20.00. Художественный фильм «Ты есть...».

25 марта, суббота

19.00. Художественный фильм «Ты есть...».

20.00. Молодежный вечер отдыха.

26 марта, воскресенье

11.00. Всей семьей в Дом культуры! Встреча с артистами Цирка на Цветном бульваре.

16.00. У нас в гостях драматург, поэт, автор и исполнитель песен Юлий Ким.

19.00. Художественный фильм «Ты есть...».

20.00. Молодежный вечер отдыха.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

1 апреля проводит экскурсию в Москву.

Продолжение темы «Архитектурные памятники древнего Кремля». Запись на экскурсию — 23 марта в 18.00 в библиотеке Дома ученых.

ОЦ «ДУБНА»

предоставляет возможность всем желающим изучить настоящий английский язык (британский) и получить по окончании школы первый кембриджский сертификат.

Школа ведет непрерывный набор слушателей на все уровни обучения языку.

Справки по телефону 6-55-49.

„Айболит“ предлагает очки

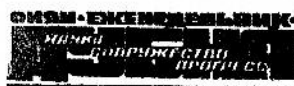
НАВЕРНОЕ, еще не всем обладателям очков в институтской части города известно, что в помещении аптеки на пр. Боголюбова (точнее — в «Китайской стене») открылся отдел оптики частной фирмы «Айболит». Если вам надо заменить стекла, заказать новые очки, то это вы сможете сделать очень быстро — максимум за три дня, если спешите в отпуск или командировку — то вашу просьбу выполнят срочно. Принимают здесь заказы и на сложную оптику — с астигматическими, бифокальными, призматическими линзами, изготовят и

очки с затемненными стеклами типа «хамелеон». «Айболит» работает без посредников, поэтому и цены здесь весьма умеренные. Стоимость очков — от 20 до 200 тысяч рублей. Те, кто бывал за границей, прекрасно знают, что за 50 долларов там очки не приобретешь. Поскольку к подбору очков надо относиться с меньшей серьезностью, чем к приобретению пальто, шляпы, стоит воспользоваться каталогом оправ — на все вкусы, для brunetов, блондинов, для мужчин и женщин, для детей и подростков. «Айболит» поможет подобрать любую оправу к форме вашего лица — чтобы не сваливались с носа, не давили за ушами. Ну а в придачу к очкам в крошечном магазине вы найдете и сопутствующие товары: футляры, шнурки и т. д. Загляните к «Айболиту».

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 20 марта 9 — 12 мкР/ч.

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



Газета выходит по средам.
50 номеров в год.
Тираж 1200
Индекс 55120

Редактор А. С. ГИРШЕВА

А Д Р Е С Р Е Д А К Ц И И:
141980, г. Дубна Московской обл.,
ул. Франка, 2

Т Е Л Е Ф О Н Ы:
редактор — 62-200, 65-184,
приемная — 65-812, корреспонденты —
65-181, 65-182, 65-183.

e-mail: root*journal@nr.dubna.su

Подписано в печать 21.03 в 13.30.

Регистрационный № 1154. Цена в розницу — 200 руб.

ВПЕРВЫЕ для родителей настоящих и будущих первоклассников лицей «Малая академия «Гармония» проводил день открытых уроков. Цель, которую ставили перед собой педагоги — показать, что дети знают и умеют, чему и как их учат в «Гармонии», — достигнута. За три четверти вчерашние дошколята так далеко заглянули в мир знаний, что приходится некоторым учителям корректировать программу на ходу, ориентируясь на способности своих подопечных, а нам, взрослым, только удивляться.

Что может «Гармония»

ПОСЛЕСЛОВИЕ К ОТКРЫТЫМ УРОКАМ

...УРОК русского языка. Необычное задание, необычное построение урока (не было фронтального опроса, длинного объяснения нового материала) — все в игровой форме. Дети работают непринужденно, легко, в своем обычном ритме. За один урок они показали, что оперируют понятиями не хуже любого пятиклассника, а то и старшеклассника. Начав с объяснения лексического значения слов, Лариса Владимировна Смелянская, постепенно усложняя задания, подводит ребят к разбору предложений по частям речи, затем к их морфологическим характеристикам. Глаголы, имя существительное и прилагательное обретают свои «одежды» в сложной языковой структуре: число, род, лексическое выражение и т. д.

По ходу урока дети повторяют базовые орфограммы (находят их в своих кассах и показывают учителю), подбирают родственные и раскладывают «по полочкам» сложные слова, элементарно делают структурный анализ. (Рядом сидят мамы и папы, но для детей — их нет. Есть интересное дело, увлекательный урок и только се, Ларисы Владимировны, голос). Выделены окончания, корни, суффиксы, наступает время комментированного письма. Дети называют морфемы, как семечки щелкают. А для разрядки и отдыха в конце урока дружно исполняют песенку о глаголе. Аня и Тима — «глагольчики». Они выполняют все движения, о которых поется в песне. Так ненавязчиво закрепляется понятие о глаголе, который может только двигаться, что-то делать или не делать.

Четвертый год Лариса Владимировна работает в «Гармонии». Когда ей предложили стать не просто учителем начального звена, а выбрать «свой» предмет, с удовольствием остановила выбор на русском языке и чтении, взяв за основу программы метод развивающего обучения. «Мы рады, что не ошиблись в учителе, — говорит Елена Леонидовна Семенова, исполнительный директор лицея. — Вы видите сами, что знают и умеют дети. И хорошо, что мы отказались от принципа универсальности, когда в начальной школе один учитель по всем предметам. Сосредоточиваясь каждый на своем предмете, учитель и работает с большим интересом, и результаты значительно лучше».

А ведь многие дети пришли в лицей, не зная букв и звуков, не умея читать. «Дима вообще не имел понятия о звуковой грамоте. Но читать

начал быстро, и как-то сразу словами, — рассказывает Л. В. Смелянская. — А теперь, вы слышали, он читает почти лучше всех и по скорости, и по выразительности». Дети любят чтение, в этом я убедилась на уроке. Они не просто читают «Сказку о мертвой царевне и семи богатырях», а характеризуют образы, ищут цитаты, составляют кроссворды. Они разбирают «путаницу», вырывая из нее отрывки из разных сказок А. С. Пушкина, специально перепутанных учителем.

ИСПОЛНЕНИЕМ песенки о нотах начинается урок французского языка. «Дирижер» — Татьяна Николаевна Селюнина. Ребята изучают два иностранных — французский и английский. Елена Владимировна Журавлева, учитель английского, работает по авторской программе. Дети одинаково легко постигают разговорно-бытовую лексику двух языков, умеют задать вопрос, описать картину, составить по ней рассказ, назвать предмет по ассоциации, заменить одну часть речи другой. Несомненно, что в освоении «чужих» языков немаловажный фактор — знание родного.

Рассказывает Е. В. Журавлева: — То, что ребята хорошо знают русский язык, очень помогает нам, преподавателям иностранного языка. В лицее принята единая программа начального обучения иностранным языкам, рассчитанная на 2 года. Безусловно, ее стержневая основа — фонетика. Мы практикуем прослушивание, аудирование, устные фонетические упражнения.

— Конечно же, развиваем и разговорную речь, — добавляет Т. Н. Селюнина. — Учим общаться, умению составить и задать любой вопрос. В конце первого года обучения дети показывают прекрасный результат.

Темп обучения иностранному довольно-таки высок. Дети умеют выразить свою мысль, заметить намеренную ошибку в речи, сами охотно ее делают (а исполняющий роль учителя должен заметить и исправить). Все «манипуляции» с языком организованы в форме игры, где нет места назиданию, непочтительной строгости.

...**ПЕРЕХОДИМ** в компьютерный класс. Первоклассники изучают математику с элементами компьютерной грамотности. Авторы этой программы Е. Л. Семенова и Л. А. Куряева. Идет обычный урок. Закрепляются навыки устного счета: вычитание, сложение, умножение — в столбик на компьютере. Он «ведет» урок (задание, словесная оценка, похвала). Каждый ребенок ведет «разговор» со своей машиной. Затем немного геометрии. Девочки и мальчики изобра-

ПЕРЕМЕНА



Выпуск № 6

„ДУБНА“

22 МАРТА 1995 года

жают на экранах острые и тупые углы, замкнутые, незамкнутые ломаные, прямые линии и, наконец, прямоугольные параллелепипеды. Без труда на любой заданной грани ребята проводят диагонали. Разве можно сравнить все это пространственное творчество с обыкновенным тетрадным листом? Вместо линейки и карандаша, напряжения и усталости — монитор, «мышка» и огромная радость от эстетики исполнения заданий. И главное — своими руками. Так с семилетнего возраста дети осваивают совсем непростою мир геометрических фигур и понятий. Создают задел для будущих, более сложных задач, что позволит быть с геометрией в дальнейшем на «ты». В конце урока дети выполнили поиск точек в прямоугольной системе координат.

А в общем программа для первоклассников составлена с учетом специфики лицея «Гармония». Поэтому введены уроки хореографии, хорошего искусства. И обычные: природоведение, изобразительное искусство. Два раза в неделю дети занимаются в бассейне.

Система обучения в «Гармонии» знакома и родителям будущих первоклассников: некоторые дети уже поют в хоровой студии, занимаются английским. А вот и мнение Т. Б. Трешниной:

— Я считаю, что ребенок должен получить образование в комплексе. Чтобы не платить за все отдельно — танцы, хор, иностранный — лучше учиться этому сразу и вместе. Мне нравится здесь обстановка, отношение педагогов к детям и к родителям. И плата за обучение (а в марте она составляет 100 — 120 тыс. руб. — В. В.) нашей семье под силу. Если платить за все отдельно, так и выходит эта сумма. Я твердо решила — только в «Гармонию». Дочери сегодня понаравилась все уроки.

...Хорошо, что каждый из нас, родителей, может теперь выбирать. Хотя уравниловка, стандарт вокруг все еще не исчезли. Выбирайте для своих детей любое учреждение (негосударственное или государственное), любую форму обучения. И если вам позволяет семейный бюджет — платите за «малые» классы (всего по 10 человек), за музыку, хор, танцы, иностранный язык сразу, «оптом». Сделать это можно в лицее «Малая академия «Гармония».

В. ВОЛКОВА.

Постскриптум: в прошлом учебном году по традиции проводилась городская олимпиада учащихся начальной школы. Лицейсты «Гармонии» заняли первые места по русскому языку и математике.

В лицее «Гармония» педагоги стремятся развивать воображение детей, ассоциативное и абстрактное мышление. Что из этого получается — можно судить по детским сочинениям. Все они навеяны ассоциациями, возникающими в воображении детей. Вот как они сами рассказывают о своем изобразительном творчестве.

ПАЛИТРА ФАНТАЗИИ

ПЕГАС

На уроке рисования мы проводили эксперимент: опускали чистые листы бумаги в емкость с водой, в которую были добавлены масляные краски. В результате на листке получался рисунок, на первый взгляд совершенно непонятный.

Я опустил три листочка. На них появилось много интересных рисунков, но мне больше всего понравился второй. У меня получилось чудовище с крыльями в полете. Я увидел в этом чудовище крылатого коня — Пегаса.

«Почему мне в голову пришел именно Пегас?» — спросите вы. Недавно, на одном из уроков словесности нам задали прочитать рассказ про Пегаса. Я у себя в книге увидел рисунок с его изображением. Иллюстрация к рассказу в книге напомнила изображение на листочке: огромный крылатый конь стремительно и величаво летел над землей.

Никита АРАТОВ, 11 лет.

МАЛЕНЬКИЙ ДРАКОН.

Вчера во сне я увидела дракона. Он был маленький и розовый. Дракончик мне рассказал, что когда он вырастет, у него будут крылья, лапы, и он станет зеленый. А пока он учится плавать, выныривать из воды и пускать огонь.

Катя ТИМИНА, 7 лет.

ПТИЦА-РАССВЕТ

Предрачевитое утро на берегу реки. Воздух чист, прозрачен и свеж. Все вокруг дышит покоем и ожиданием нового дня. Но вот уже небо на востоке розовеет. Это просыпается от ночного сна добрая птица — Рассвет. Все выше и выше поднимается она над голубой гладью воды, над землей, над лесом, шире простирает свои крылья над всеми, неся мир, добро и теплоту. Все вокруг окрасилось в нежные розово-золотистые тона. Вот зазвенели голоса первых птиц: «Просыпайтесь все, просыпайтесь все! К вам Рассвет пришел!». Наступает день. А добрая птица — Рассвет с высоты небес ласково смотрит вниз.

Аня МОНАХОВА, 11 лет.

ЛАВА

На одном из моих рисунков мы видим густую красную лаву, текущую по склону горы. Этот горячий поток много лет копился под землей, и, наконец, он вырвался наружу. Под кипящей лавой еще видны верхушки деревьев. Можно

различить холмы и возвышенности, незатопленные части суши.

Алеша СОСУНОВ, 9 лет.

ВОДОПАД

С высокой горы падает много воды. Это водопад. Он очень красивый. Когда вода падает с высоты, она бурлит и шумит. Вода падает на землю и превращается в бурную реку. Сильное течение в такой горной реке волнует рыб, и они уплывают в подводные пещеры.

Сергея ОРЛОВ, 8 лет.

ПЕТУШОК

Утро. Первые лучи солнца коснулись верхушек деревьев. Начали просыпаться и маленькие насекомые. На заборе дремлет Петушок, лучи солнца еще не успели его коснуться. Но вот один озорной лучик дотронулся до Пети, он встрепенулся и запел свою утреннюю песню. Все звери и птицы начали просыпаться.

Ранняя песня петуха испугала рыжую воровку, которая пришла в курятник полакомиться молодыми цыплятами.

Лиса резво убежала от собак. Петушок сидел на заборе и смотрел на убегающую лису.

— «Какой же я молодец, что всех разбудил». Петя расправил свои перья, гордо поднял голову и еще раз громко закричал: «КУ-КА-РЕ-КУ!»

Маша ПРОЗОРОВА, 11 лет.

СВЕЧА

Свеча мерцающим светом горит, В ночной тишине на окошке стоит. И думает все про былые года, Когда позволялось гореть ей

всегда,

Когда мемуары писали под ней... Имела тогда очень много друзей. Сейчас в паутине дремучей стоит И, таяко вздыхая, себе говорит: «Уж лучше теперь мне совсем не гореть,

Уж лучше погибнуть, чем медленно тлеть».

Но свечка жива и еще будет жить, И с ней еще многие будут дружить!

Варя СЕМЕНОВА, 11 лет.

Университеты

ждут вас, выпускники

Два университета России: старейший — Московский, другой самый молодой — Дубненский, предоставляют возможность выпускникам городских школ попробовать свои силы на вступительных экзаменах уже весной.

Университет «Дубна» проводит платные экзамены-олимпиады по математике, русскому языку и литературе. Результаты этих экзаменов могут быть засчитаны в общем конкурсе результатов вступительных экзаменов при зачислении в университет в 1995 году. По воскресеньям — 26 марта, 3 апреля, 7 мая — можно будет сдавать математику, 14 мая — русский язык и литературу. Прием заявлений на каждый экзамен начинается за 2 недели до дня его проведения в приспешной комиссии университета (комната 224), по понедельникам, средам и пятницам — с 10.00 до 12.00, по вторникам и четвергам — с 15.00 до 17.00. Подающим заявление на участие в экзамене-олимпиаде необходимо иметь при себе паспорт (свидетельство о рождении) и одну фотографию 3x4 см.

Оплата за каждый сдаваемый экзамен установлена в сумме 25 тысяч рублей. Определена, кстати, и стоимость обучения на месячных подготовительных курсах по английскому языку — 80 тысяч рублей.

Напоминаем телефон приемной комиссии университета «Дубна»: 4-77-75.

Желающие поступить в Московский государственный университет, на физический факультет или проверить свои знания по физике и математике, могут это сделать на пробных вступительных экзаменах (бесплатных), которые будут проходить в филиале МГУ в Дубне. Первая возможность в марте: 26 марта письменный экзамен по физике, оценивается по 10-балльной системе, 29 марта письменный экзамен по математике, оценивается по 5-балльной системе. Вторая возможность в мае: 14 мая — физика, 21 мая — математика. Система оценок та же. В мае экзамены могут держать как те, кто решил сделать это впервые, так и те, кто недоволен своим мартовским результатом. Желающие сдавать пробные экзамены должны подать заявление и следующие документы: аттестат (или справку из школы), паспорт (или свидетельство о рождении), две фотографии размером 3x4 см. Документы на мартовские экзамены принимаются до 24 марта, на майские — 4, 5 и 8 мая с 16.00 до 18.00 в филиале МГУ в г. Дубне (ул. Ленинградская, 12), здесь же будут проходить экзамены. Телефон для справок 4-76-27. Желаем удачи смельчакам!

НАБОР В ЛИЦЕЙ

Состоялось заседание попечительского совета лицея «Дубна». По его решению открывается набор на будущий учебный год в три девятых класса: физико-математический, гуманитарный и биолого-химический. В планах администрации лицея для одаренных детей — продолжить и форми-

рование десятых классов. Наряду с вышеперечисленной «специализацией» девятых классов, такие же направления сохраняются и в десятых, но один из них будет с углубленным изучением экономических и математических дисциплин.

Как сообщил директор лицея «Дуб-

на» Ю. П. Курлапов, отборочные вступительные экзамены будут проводиться в апреле, в одну из суббот. Сейчас формируется приемная комиссия, оговариваются условия конкурса. Для тех, кто заинтересовался информацией, «Перемена» предлагает поучаствовать в конкурсе (хотя бы для себя). В ближайших номерах мы опубликуем примерные вступительные тесты.