

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 38 (3277) ♦ Среда, 4 октября 1995 года

Соглашение будет продлено

28—29 сентября в Дубне проходило Рабочее совещание «Сотрудничество ОИЯИ и немецких научных центров». Было обсуждено состояние дел о совместных научных исследованиях, выполняемых в рамках Соглашения ОИЯИ—ВМВФ. В течение двух дней были доложены основные научные результаты, выполненные в последние три года в современных проектах по теоретической физике, физике тяжелых ионов, физике конденсированных сред и в совместных работах по физике высоких энергий, проводимых в ДЕЗИ (Гамбург).

В заключительном документе этого совещания отмечено, что сотрудничество между ОИЯИ и научными центрами Германии уже привело к успешному осуществлению совместных исследовательских работ в прошлом, оно выигрывает многообещающим и в будущем. Данное сотрудничество — взаимовыгодное. Оно открывает доступ к потенциалу высокого уровня в теоретической и экспериментальной физике в России и играет важную роль в укреплении связей между Германией, странами бывшего СССР и государствами — членами ОИЯИ. Поэтому продолжать в будущем сотрудничество ОИЯИ—ВМВФ — в интересах как ОИЯИ, так и научных центров Германии.

Эксперты рекомендовали продлить Соглашение между ОИЯИ и ВМВФ.

ЮНЕСКО поддерживает предложение ОИЯИ

Дирекция Объединенного института ядерных исследований обратилась в ЮНЕСКО с предложением об усилении контактов и заключении Соглашения о сотрудничестве. Как известно, ЮНЕСКО имеет подобное соглашение с Европейской организацией ядерных исследований—ЦЕРН. Недавно в дирекцию ОИЯИ поступи-

ло письмо от руководства ЮНЕСКО, в котором сообщается о готовности заключить соглашение с международным научным центром в Дубне. Будут проведены совместные консультации с целью заключения соглашения, которое предполагается подписать в дни празднования 40-летия ОИЯИ в марте будущего года.

НАВСТРЕЧУ ВЫБОРАМ

Сформирована окружная избирательная комиссия по выборам депутатов Государственной Думы (второго созыва) от 104-го территориального Дмитровского округа. В округ вошла, помимо Дмитровского, Клинского, Сергиевопосадского, Талдомского районов Московской области, и Дубна. От Московской областной Думы в состав избиркома вошел А. В. Беляев, сотрудник ЛВТА ОИЯИ (Московская областная региональная партия).

От Московской областной администрации Дубну представляет Е. А. Штейн, начальник отдела городской администрации по делам молодежи, семьи и детства. Уже состоялось первое заседание избиркома, определившее ее руководящий состав.

Формирование территориальной (городской) избирательной комиссии

состоится позже — в середине октября — под эгидой городского собрания представителей.

В настоящее время ГСП рассмотрело вопрос разработки и процедуры принятия Устава города, который согласно вновь принятому Закону РФ «Об общих принципах организации местного самоуправления» должен отражать структуру, функции и компетенцию местных органов власти. Устав Дубны предполагается принять в несколько этапов: здесь планируются и опубликование его проекта, и опросы жителей города, подведение итогов обсуждения и, наконец, — утверждение городским референдумом.

Уже сейчас ведется работа по вы-

Обсуждаются научно-технические программы

26 сентября в Москве под председательством заместителя министра науки и технической политики России Г. В. Козлова проходило заседание Координационного совета по научно-техническим программам в области фундаментальной физики и астрономии.

На заседании был заслушан доклад «О выполнении научно-исследовательской программы Государственного научного центра «Институт теоретической и экспериментальной физики», с которым выступил профессор И. В. Чувило. Большой интерес вызвал доклад директора ОИЯИ профессора В. Г. Кадышевского «Электрон-позитронный ускорительно-накопительный комплекс ОИЯИ (проект)». В работе заседания Координационного совета принимали участие А. Н. Сисамян, В. Л. Аксенов, Э. А. Перельштейн.

Участники заседания обсудили ход реализации научно-технических программ, ознакомились с информацией по состоянию вопроса «О поддержке научных школ».

СЕГОДНЯ, 4 октября, состоится специализированный научный семинар по релятивистской ядерной физике (руководитель академик А. М. Балдин). В программе: В. П. Ладигин. Коллаборация АЛЬФА. «Измерения тензорной анализирующей способности T-20 в реакции фрагментации дейтрона на водороде и углероде».

Впереди — одни процедуры

работке проекта Устава. Таких проектов три: подготовленный совместно городской администрацией и членами собрания представителей; составленный А. В. Беляевым на основе положений типового устава «малых городов США»; проект городского клуба избирателей, опубликованный в «Вестях Дубны» (21 сентября с. г.)

В течение месяца в городской администрации управление делами и юридический отдел будут вести прием граждан, желающих внести свою лепту в разработку проекта Устава. Желающие могут обратиться непосредственно в эти отделы мэрии или позвонить по телефонам: 4-65-51, 6-67-14, 6-65-25.

Памяти профессора В. П. Саранцева

В ЧЕСТЬ 65-ЛЕТИЯ со дня рождения профессора Владислава Павловича Саранцева в Лаборатории сверхвысоких энергий организуется научный семинар его памяти. В программе — короткие сообщения представителей ведущих ускорительных центров СНГ о перспективах развития ускорительной техники, открытие мемориальной доски и закладка аллеи. Семинар пройдет 12—13 октября.

На заседании НТС ЛВТА

РОВНО неделю назад состоялось очередное заседание НТС ЛВТА. Основными в повестке дня были вопросы, связанные с обсуждением двух небезразличных для многих сотрудников Института проектов. Это проект развития сетевой и информационно-вычислительной структуры ОИЯИ (докладчики — директор ЛВТА профессор Р. Поле и зам. директора лаборатории В. В. Кореньков). Проект «Программное обеспечение электронных экспериментов» (ISOFIT) докладывал на заседании доктор физико-математических наук И. М. Иванченко.

О будущих экспериментах

ЛАБОРАТОРИЯ высоких энергий, ПИЯФ (Гатчина), ИФВЭ (Протвино), МИФИ (Москва) — такой маршрут в России выбрал для себя С. Клейн из ЦЕРН. Он член коллаборации STAR на строящемся в Брукхейвене ускорителе RHIC. Область научных интересов С. Клейна — детекторы времяпролетной системы и системы сбора данных. В российских институтах во время этого визита он обсуждал вопросы, связанные с этой тематикой. В ЛВЭ С. Клейн выступил на семинаре, где рассказал о возможных экспериментах на ускорителе RHIC, который должен быть введен в эксплуатацию в 1999 году.

Интерес весьма высок

ТРЕТЬЯ Международная конференция по нуклон-antinуклонной физике NAN-95 прошла в середине сентября в ИТЭФ (Москва). Конференцию организовали ИТЭФ, Отделение ядерной физики РАН, Фонд Сороса. Наш Институт был представлен на конференции большой делегацией и несколькими докладами. Наибольший интерес и особенно оживленную дискуссию вызвал доклад физиков ОИЯИ, участвующих в эксперименте OBELIX в ЦЕРН. Тема доклада — обнаружение особо сильного нарушения правила ОЦИ (Окубо — Цвейга — Изуки) в реакциях Понтекорво — аннигиляции антипротона в дейтерии. Реакция Понтекорво с фи-мезоном наблюдалась впервые коллаборацией OBELIX.

Из Женевы — на семинар

ИНТЕРЕС специалистов из всех лабораторий ОИЯИ вызвал семинар в ЛВТА, на котором с докладом выступил доктор М. Гууссенс из Вычислительного центра ЦЕРН. В научном сообществе он хорошо известен как автор великолепной документации к программному обеспечению ЦЕРН. На семинаре гость из Женевы рассказал о библиотеке программного обеспечения в эпоху ЛИС, выказал соображения по поводу будущего системы для подготовки программного обеспечения, ознакомил собравшихся с современными системами электронных публикаций. Как президент Международной ассоциации пользователей «ТЕХ» М. Гууссенс во время этого визита в Дубну занимался и обсуждением вопросов подготовки к конференции этой организации, которая в будущем году должна проводиться в ОИЯИ.

Поможем себе сами

НА СЛЕДУЮЩЕЙ неделе, 12 октября, в Дубне состоится семинар «Нетрадиционные формы занятости женщин». Его организаторы — женский информационно-образовательный центр «Стимула», Дубненский центр занятости, Центр гражданских инициатив, Ремесленная палата Москвы. На семинаре пойдет разговор о том, как открывать свой бизнес, какая нужна правовая поддержка малому бизнесу. Эти занятия проведут М. В. Мельник из «Финансовой газеты», юрист Т. В. Голубева (газета «Налоги» издательства «Дело и право»). Управление социальной защиты Дубны проведет занятие, где будут показаны социальные услуги как форма бизнеса. Интересную программу занятости представит на семинаре Московская ремесленная палата. В его работе примут участие представители Центров занятости нашего региона.

Что в третьей „Шляпе“

«ЖИВАЯ ШЛЯПА» — газета для взрослых и детей, без всякого сомнения, уже нашла свою «экологическую нишу» в гуще средств массовой информации Дубны. Недавно проведена подписка, и, как утверждает редактор Татьяна Романова, весьма успешно. В очередном, третьем номере «ЖШ» — что ни страница, то приятная встреча с юными симпатичными лицами или старыми добрыми знакомыми. Среди последних — поэт Юрий Этин, художник Виктор Чижиков, музыкант Сергей Попов, директор музея ОИЯИ Генрих Варденга... Уверенно чувствуют себя в роли корреспондентов Света Сидоркина, Света Михалева, Олеся Полякова и Юлия Приходько, которые побывали летом в Международной школе юных журналистов, да не где-нибудь, а в Мытищах. Под рубрикой «Снимите шляпу», полностью соответствующей содержанию маленького рассказа, вы увидите и портрет его героини — переводчицы Анн Третьяковой. И еще много других фотографий, стихов, рисунков и «собственноручная», а значит нешаблонная реклама. Третью «Шляпу», как впрочем и предыдущие две, читать можно «от корки до корки» — очень стараются ребята и их наставники.

Университеты сотрудничают

В СЕНТЯБРЕ в Ла Кроссе побывала очередная представительная делегация дубненцев. По приглашению ректора университета «Ла Кросс—Висконсин» Джудит Кайперс город и университет посетили мэр Дубны Валерий Прох, ректор университета «Дубна» О. Л. Кузнецов и проректоры М. С. Хозяинов и В. А. Цапкин. Основная цель поездки — обсуждение программы взаимодействия университетов городов-побратимов Дубны и Ла Кросса.

Как попасть студентам за рубеж

ТЕМ СТУДЕНТАМ, что горят желанием поучиться в зарубежье, стоит ознакомиться с условиями Всероссийского открытого конкурса на стипендии президента Российской Федерации. Они опубликованы в последнем номере еженедельника «Поиск» (№ 39). Кстати, в конкурсе на право получения президентских стипендий для обучения за рубежом в 1996-97 учебном году могут участвовать не только студенты, но и аспиранты вузов. Условия конкурса — довольно жесткие, но почему бы не попытаться? Срок учебы за рубежом — не более одного учебного года. Проезд стипендиатов к месту учебы и обратно оплачивает Госкомвуз России. Срок представления документов — до 1 января 1997 года.

О сюрпризах торговли

ДОМОСЕДЫ и сентябрьские отпускники, возможно, еще не в курсе по меньшей мере двух торговых новшеств сентября. Давно закрывшийся магазинчик «Берн-шоп» рядом с «Чунга-Чангой» стал теперь аптечным магазином, а быстро переоборудованное кафе «Нейтрино» — новой пекарней фирмы «Гала-хлеб». Здесь другое пекарное оборудование — итальянское, а потому ассортимент тоже другой.

Впервые Дубна была избрана местом проведения теперь уже ежегодной традиционной Европейской школы по физике высоких энергий ОИЯИ — ЦЕРН. Две недели молодые ученые, пожалуй, из всех крупных научных центров с утра до позднего вечера обсуждали проблемы, над которыми они работают. И все это шло на фоне, как говорили сами слушатели, небольшого приятного города, где нет автомобильных пробок и царит спокойная атмосфера, где природа сливается с городскими кварталами, а окрестности очень красивы. Дубна им понравилась тем, что отличается и от шумных городов, и от глухих провинций.

Уже много писалось и говорилось об особом очаровании нашего города, и эти слова вновь повторяет молодое поколение физиков.

УЧАТСЯ УЧЁНЫЕ

ЧЕМ ПРИВЛЕКЛА ИХ ШКОЛА?

М. Фьерро (Университет в Болонье, Италия):

Я выбрал эту школу, потому что имел возможность заранее ознакомиться с ее программой и увидеть, что уровень ее мне подходит. Я работаю в эксперименте OPAL, это один из детекторов на LEP.

Здесь в Дубне лекции читались на моем уровне знания физики, поэтому мне интересна вся программа школы.

Г. Венцони (Национальный институт ядерной физики, Пиза, Италия):

Высокий уровень лекций дал мне возможность получить много научной информации. А общение сразу с таким большим числом молодых людей помогло завести друзей, с которыми у меня общие научные интересы. И еще одно немаловажное обстоятельство: я получил удовольствие от гостеприимства людей, с которыми мы здесь встречались.

А. Байтенхаус (Нидерланды):

Хорошая организация школы позволила много узнать и посмотреть. Интересна культурная программа, благодаря которой я побывал и в монастыре, и в дансинге.

В. Леферб (Свободный университет в Брюсселе, Бельгия):

Я начала работать над докторской диссертацией в составе коллаборации ДЕЛФИ. Когда много занимаешься экспериментом, анализом данных, то не остается времени на теорию. Здесь же была возможность послушать много лекций по теоретическим аспектам физики высоких энергий. А еще хорошо тем, что появилось желание, приехав домой, взять книги и изучить глубже некоторые проблемы.

К. Рютер (Институт Макса Планка, Мюнхен, Германия):

В ДЕЗИ я работаю в коллаборации H-1. На этой школе меня привлекают два фактора. Это встречи с другими молодыми людьми, с которыми в будущем возможно пересечение в научных интересах. С другой стороны, здесь у нас есть замечательная возможность послушать лекции по очень специальным разделам физики.

С. Машоки (Институт Макса Планка, Гейдельберг, Германия):

Я итальянка, но сейчас работаю в Германии в составе коллаборации ЦЕРН. Это эксперимент WA-89. Я также участвую в эксперименте E781 в Фермилаб. Для меня было очень полезно обновить знания по физике частиц. Очень хорошо, что на школе читались лекции и по сугубо теоретическим разделам, и по той физике, которой мы занимаемся ежедневно.

Я уже привыкла к тому, что в области физики работает мало женщин. Это обстоятельство не создает

для меня проблем. Однако иногда бывает трудно добиться, чтобы тебя приняли в науку, трудно доказать, что женщины способны и здесь на многое. Но если человек терпелив и трудолюбив, он может всего добиться.

Ф. Хаувел (Лаборатория Резерфорда—Апплтона, Великобритания):

Я вхожу в коллаборацию ДЕЛФИ. На школе заинтересовали лекции, посвященные проблемам теории за пределами стандартной модели. Они помогают узнать, что нам надо искать в наших экспериментах, что следует измерять, чтобы прийти к пониманию того, как устроен мир. Такие знания экспериментатору очень полезны.

Я. Зодерквист (Технологический институт, Стокгольм, Швеция):

Я работаю в составе большой коллаборации ATLAS, где занимаюсь разработкой адронного калориметра для LHC. Школа запомнится высоким уровнем лекций. Все оказалось организовано лучше, чем я предполагала.

А ЧТО УВИДЕЛИ НА ШКОЛЕ ЛЕКТОРЫ?

П. Бинетри (Орсэ, Франция), лидер дискуссий:

Я думал, что студентов на школе надо будет подталкивать, как-то шевелить, но этого не понадобилось. Они очень активны. Мы общались с ними и днем, и до самой ночи, ребята задавали много вопросов. Мне все это очень понравилось.

В университете, где я преподаю, у студентов наблюдается несколько иной подход к науке, чем у нас, когда мы сами учились. В них меньше увлеченности, они, как мне кажется, менее любопытны. Однако на школе в Дубне я этого не увидел. Что удивительно — наших слушателей интересует не только наука, но и все, что происходит вокруг, все аспекты жизни.

Ю. И. Докшицер (ПИЯФ, Санкт-Петербург), лектор:

Эта аудитория весьма специфична, она очень тяжела для лектора. Здесь собрались безумно любознательные люди, которые выворачивают лектора буквально наизнанку. Они очень активны, любопытны. Все это не случайно. Слушатели школы прошли через серьезный отбор, к тому же они уже состоявшиеся физики, работают в больших экспериментальных группах разных стран Европы.

В то же время уровень их образования оставляет желать лучшего. Конечно, у нас в России уровень физического образования выше. Наши студенты сильнее в области фундаментальных знаний.

У меня очень хорошее впечатление

от общения с этими ребятами. Они с огромной жадностью впитывают все, что им рассказываешь. Возможно, это их свойство воспитано системой образования, принятой на Западе. При первом знакомстве создается впечатление, что там школьников ничему не учат. Они не умеют складывать дроби, не могут показать на карте собственную страну. Поразмыслив над этими фактами, я понял, что там совершенно иная идеология образования. На Западе главным является научить учиться. В детей не «впихивают», как у нас, много конкретных знаний. А уровень знаний даже выпускников университетов многих европейских стран (кроме Германии и Франции, где сохраняется классическое образование) на порядок ниже, чем у нас в России. В то же время они все наверстывают, когда дело доходит до самостоятельной работы, и даже обгоняют наших российских студентов (недаром в последние десятилетия Нобелевские премии в основном получают западные ученые).

Ну а если вернуться в среднюю школу, то следует отметить такую положительную черту этой системы: ребята выходят за ее порог психически и физически здоровыми, в отличие от наших задержанных, перепичканных информацией детей. Западная школа дает ученикам уверенность в себе, они не боятся общества, не боятся задавать взрослым вопросы. А в нашей науке самым страшным грехом считается задать глупый вопрос. А ведь когда не задашь вопроса, так ничего и не узнаешь. В этом плане западная молодежь много выигрывает не столько за счет базовых знаний, сколько умением перерабатывать информацию, жаждой знаний.

Ян Олаф Эг (Университет в Осло, Норвегия), лидер дискуссий:

Наши слушатели проявляют вполне естественный интерес к тем экспериментам, которыми они сами занимаются. Все они являются членами больших коллабораций, работают над диссертациями.

Особенно активны были наши слушатели на постерной сессии. Все они очень заинтересованы в том, чтобы представить свою работу, обсудить ее с коллегами. Когда вместе собирается много умных молодых людей, активно обсуждающих научные проблемы, создается особая атмосфера.

М. Нойберг (ЦЕРН), лектор:

Я доволен тем, как проходит школа. Очень активны студенты. Задают много вопросов, характер которых показывает, что все они заинтересованы программой школы. А то, что у меня с ними разница в возрасте небольшая, помогает лучше понять, что студенты хотят получить от лектора. Это скорее мое преимущество, чем недостаток.

Работа на школе была для меня полезна. Я читал лекции по теме, которую прежде не преподавал. В частности, это проблема CP-нарушения. Я должен был сначала глубоко изучить данную область физики. Рассказывая о вещах традиционных, порой услышишь от студентов такой неожиданный вопрос, что начинаешь видеть проблему по-новому. Мы, лекторы, тоже учимся на наших лекциях.

Окончание на 4-й стр.

МНЕНИЕ ОРГАНИЗАТОРОВ

С. Трейси (ЦЕРН), секретарь оргкомитета школы:

Здесь замечательная атмосфера. В Дубну приехали много молодых людей, увлеченных наукой. Они не консервативны, и с ними всегда можно найти простые решения возникающих проблем.

Лекторы школы — это люди, любящие работать со студентами. Все они являются ведущими специалистами в своих областях физики. У нас накоплен большой опыт по подбору лекторов.

Это мой пятый визит в Дубну. Организаторы школы за 15 месяцев имели возможность хорошо к ней подготовиться. Уже не первый год я работаю в оргкомитетах вместе с Татьяной Донсковой. Мы давно знаем друг друга, у нас хорошее взаимопонимание.

Решение проблем, которые у нас возникали, конечно, не зависят от организаторов школы, но я о них все-таки скажу. В Дубне очень плохо развиты банковские услуги, и нам приходилось искать место, где можно было бы вовремя обменять деньги.

Э. Лиллестол, постоянный директор школы ОИЯИ — ЦЕРН:

ЦЕРН и ОИЯИ имеют хороший опыт организации таких школ. Конечно, большая нагрузка в подготовке школы легла в этом году на дубненскую часть оргкомитета. Это директор школы Дмитрий Казаков, сотрудники ОИЯИ, участвовавшие в ее подготовке и проведении. В том, что то или иное сделано плохо или хорошо, — их заслуга или вина. Эта школа организована настолько хорошо, что я не могу назвать ни единого недостатка. Все было очень доброжелательно, а если и возникали проблемы, то из-за того, что у вас еще нет рыночной экономики. Этим можно объяснить своеобразную конкуренцию между баром в гостинице и палаткой на улице. Наши студенты не чопорны, они быстро освоились среди ваших палаток. Было странно и весело наблюдать за этим.

Каждый год на школах — новые слушатели. Предыдущая школа проходила в красивом месте в Италии, и многие поехали туда, чтобы посмотреть страну, попутаться в Средиземном море. Хотя, конечно, лекции интересовали студентов, но для многих это оказалось не главным. На дубненской школе определяющими для ее участников были два фактора: физика и возможность увидеть Россию, понять, как здесь идет жизнь. Наверное, поэтому сюда приехали очень открытые молодые люди, которые не требовали особого обслуживания (что мы наблюдали в Италии), и воспринимали вещи такими, какие они есть. Слушатели нынешней школы, на мой взгляд, наиболее сердечны по сравнению с теми молодыми людьми, которые прежде участвовали в школах ОИЯИ — ЦЕРН. А об их научной активности уже немало сказано лекторами. Оглядываясь на прошедшие две недели, я могу сказать, что школа в Дубне была очень успешной. Следующая встреча молодых физиков состоится в Марселе.

Л. ЗОРИНА.

Можно ли проквантовать Вселенную?

В июле в ЛТФ прошел первый международный симпозиум «Системы со связями и квантовая гравитация». О развитии исследований по тематике симпозиума и о его проведении рассказывает председатель оргкомитета Александр Тихонович ФИЛИПОВ.

СИСТЕМЫ СО СВЯЗЯМИ И КВАНТОВАЯ ГРАВИТАЦИЯ. ЧТО ИХ ОБЪЕДИНЯЕТ?

Механические системы со связями встречаются на каждом шагу. Простейший пример — математический маятник: материальная точка на невесомом жестком стержне. Стержень ограничивает движение материальной точки, заставляя ее двигаться по поверхности сферы. Более сложные связи могут зависеть от скоростей частиц, и их математическая теория не столь проста.

Многие математики и физики, начиная примерно с середины прошлого века, разрабатывали общую теорию таких систем и их приложения. Знаменитый немецкий физик Генрих Герц даже высказал и развил идею о том, что силы вообще надо изгнать из механики и заменить их связями. Эту свою работу он писал уже прикованным к постели, и в прошлом веке она не встретила понимания.

К середине нашего столетия оказалось, что системы со связями играют еще большую роль в современной релятивистской квантовой физике. Оказалось, что все релятивистские теории частиц и полей являются механическими системами со связями. К этому классу относятся: электродинамика, описывающая электромагнитные взаимодействия, квантовая хромодинамика, описывающая взаимодействия кварков, теория электрослабых взаимодействий, теория гравитации. И, наконец, недавно родившаяся теория суперструн, которая, возможно, позволит объединить все известные нам виды взаимодействий частиц и полей.

По-другому эти теории называют калибровочными теориями, но все калибровочные теории — это просто специальные типы систем со связями.

ПОЧЕМУ ПРИХОДИТСЯ РАССМАТРИВАТЬ СИСТЕМЫ СО СВЯЗЯМИ

Оказывается, что электродинамику удобно сформулировать, используя некоторые «ненаблюдаемые» величины — электромагнитные потенциалы. Известно, что электрическое напряжение есть разность электрических потенциалов. Напряжение можно измерить вольтметром, но потенциал измерить нельзя, он не определен однозначно. Производ в определении потенциала описывается так называемыми калибровочными преобразованиями.

Разумеется, наблюдаемые физические величины определяются теорией

однозначно и не зависят от этого произвола. Ненаблюдаемые величины можно, в принципе, исключить из теории, поскольку в ней имеются связи, которые можно решить (так, в случае маятника, из уравнений Ньютона, описывающих движения грузика, можно исключить расстояние от него до точки подвеса). Однако такое исключение обычно неудобно и может оказаться на практике невозможным.

Квантовая формулировка электродинамики использует потенциалы, и попытки исключить их не привели к теории, которую можно было бы применить для расчетов наблюдаемых эффектов.

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМ СО СВЯЗЯМИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

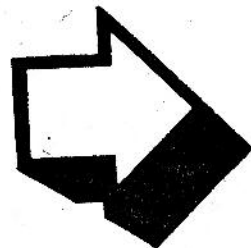
Первым его осознал Поль Дирак. В серии работ, опубликованных в середине нашего века, английский физик разработал оригинальный и глубокий подход к квантованию довольно общего класса систем со связями и применил его к электродинамике и теории гравитации.

С точки зрения теории систем со связями, квантовая электродинамика — весьма простая теория. (По существу она была создана в 20—30-е годы, но для расчетов многих физических эффектов ученым еще много пришлось поработать над проблемами, не имеющими отношения к связям).

Теория гравитации оказалась значительно более «крепким орешком». Пользуясь своими методами, Дирак попытался проквантовать ее, но ни его попытки, ни попытки многих других ученых не привели пока к последовательной квантовой теории гравитации.

Помимо того, что связи в теориях гравитации имеют гораздо более сложную структуру, чем в электродинамике, в гравитации возникает еще более серьезная трудность.

Дело в том, что гравитационное взаимодействие на малых расстояниях становится очень сильным, и это не позволяет использовать методы, успешно работающие в электродинамике. В какой-то мере аналогичная проблема существует и в квантовой хромодинамике, в которой взаимодействие кварков на больших расстояниях также становится очень сильным (на малых расстояниях оно слабое).



ПОЧЕМУ НАДО КВАНТОВАТЬ ТЕОРИЮ ГРАВИТАЦИИ?

Ведь хорошо известно, что «классическая» теория гравитации успешно применялась для описания взаимодействий больших систем — планет, звезд, галактик, и т. п. К тому же эти системы находятся на больших расстояниях друг от друга, и поведение сил тяготения на малых расстояниях совершенно несущественно.

Можно дать по меньшей мере три ответа на этот вопрос.

Во-первых, квантовая механика — универсальная наука, и мы просто обязаны искать квантовую формулировку теории любого взаимодействия, в том числе и гравитационного. Коль скоро существуют гравитационные волны (хотя их пока и не удалось наблюдать), должны существовать и кванты гравитационного поля — гравитоны (существование квантов электромагнитного поля, фотонов хорошо установлено, и фотоны используются во многих приборах).

Во-вторых, единство всех сил в Природе совершенно несомненно. Вопрос только в том, чтобы найти такую теорию, которая единым образом описывает все известные взаимодействия (и, может быть, предскажет новые, пока не известные). Пока мы имеем единую теорию слабых и электромагнитных взаимодействий и некоторые модели объединения их с квантовой хромодинамикой. Но настоящая единая теория обязательно должна включать гравитацию. Очевидно, что гравитационная часть такой теории должна непременно быть квантовой.

Наконец, в наше время стало очевидным, что полная теория строения вещества должна описывать и процесс рождения и развития Вселенной. По современным представлениям, подтвержденным астрономическими наблюдениями, наша Вселенная образовалась в результате «взрывного» расширения очень малого объекта. В первые мгновения все взаимодействия одинаково сильные, и лишь по мере расширения Вселенной формируются «частицы» и взаимодействия, которые мы сегодня изучаем в опытах на ускорителях. Разумеется, здесь я не могу говорить об этом сложном процессе, детали которого к тому же пока неясны. Важно, однако, подчеркнуть, что на начальном этапе процесс должен описываться квантовой теорией.

СУЩЕСТВУЮТ УПРОЩЕННЫЕ МОДЕЛИ РОЖДЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Это так называемые космологические модели, описывающие основные особенности первых мгновений жизни Вселенной. Они не претендуют на детальное описание, и их можно называть, если угодно, «космологическими карикатурами», шаржами (хорошая карикатура обычно отражает главные существенные черты изображаемого объекта). Важно, что любая реалистическая модель обязана учитывать квантовые эффекты.

Подобными квантовыми шаржами занимается квантовая космология. Квантовые эффекты существенны и в теории черных дыр. Эти несколько

загадочные объекты, предсказываемые теорией гравитации, многократно описаны в научно-популярной литературе.

ВЕРНЕМСЯ К НАШЕМУ СЕМИНАРУ

Представленные на нем доклады охватывают различные методы квантования систем со связями (в основном имеющие отношение к гравитации), некоторые подходы к квантованию гравитации и, конечно, квантовую космологию. Были представлены доклады и о суперсимметричных обобщениях теории гравитации (супергравитация), о суперструнах и связанных с ними проблемах теории связей и теории гравитации.

Особое место заняли в программе семинара квантовые черные дыры и другие ованзанные с ними объекты, которые рассматривались с различных точек зрения. Надо сказать, что столкновение разных подходов и точек зрения на этом семинаре было весьма плодотворным. Если правда, что в спорах рождается истина, то здесь, возможно, родилось несколько истин.

Например, удалось понять, что разные математические подходы к квантованию черных дыр, по-видимому, в конце концов приведут к физически эквивалентным результатам. А это означает, что они составляют часть некой более общей истинной теории квантовой гравитации.

Если оценивать научную программу семинара в целом, то, по общему признанию участников, она оказалась удачной. Было решено сделать этот семинар ежегодным, и следующий предполагается провести в Турине (Италия).

ПЕРВОНАЧАЛЬНО ПРОГРАММА ЗАДУМЫВАЛАСЬ БОЛЕЕ ШИРОКОЙ

И окончательный ее вариант сформировался в процессе взаимодействия через электронную почту и компьютерные базы данных между организаторами, научными советниками и потенциальными участниками.

Идея этого семинара родилась в обсуждениях с В. де Альфаро (Турин), который и стал сопредседателем оргкомитета. Основная мысль состояла в том, что необходим сравнительно небольшой семинар, в котором бы участвовали как специалисты в области классической гравитации, так и ученые, пришедшие в квантовую гравитацию из физики высоких энергий. Хотя существует много больших и малых конференций и семинаров по гравитации, космологии, по теории связей, подобных задуманному нами не было.

Несколько активно работающих в этой области ученых, которым мы послали электронные письма с предложением стать научными советниками семинара, поддержали нашу идею и сделали много ценных предложений. Это В. А. Рубаков, К. Руффини, Л. Гаран, Х. Николай, Х. Каструп, А. О. Барвинский, М. В. Васильев, А. А. Славнов и другие.

С их помощью мы сформулировали основные цели и примерную программу, которую разослали в электронные базы данных.

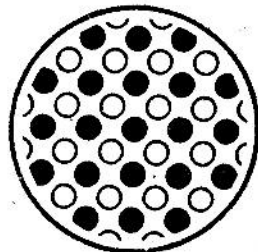
Идея проведения и программа семинара подробно обсуждались и в руководстве ОИЯИ, и в ЛТФ. Надо подчеркнуть, что теория систем со связями, теория гравитации и супергравитации, теория суперструн, а в последнее время квантовая гравитация и квантовая космология занимают значительное место в работе дубненских теоретиков.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ЭТОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

На семинар приехали примерно 35 иностранных ученых (включая страны-участницы ОИЯИ), примерно 25 — из России и стран СНГ. В работе также участвовали более 30 сотрудников ОИЯИ. Самые большие группы участников (помимо ОИЯИ) — из России, Италии и Германии. Отдельные ученые приехали из США, Японии, Англии, Испании, Голландии, Польши, Румынии, Португалии. К сожалению, мало были представлены страны СНГ (за исключением ученых, работающих в ОИЯИ и за границей), так как нам не удалось найти источников финансирования для оплаты их поездки. Для оплаты работы семинара мы получили гранты от РФФИ и программы «Гейзенберг — Ландау». Участие итальянских ученых было поддержано Национальным институтом ядерных исследований Италии (ИНФН). Расходы из бюджета ОИЯИ не были предусмотрены.

Оргкомитету, в который входили В. В. Несгеренко, А. П. Исаев, П. Н. Ятвов, С. Н. Солодухин, Д. В. Фурсаев, Т. С. Донская и Г. Г. Сандуковская, помогли в работе сотрудники ЛТФ, отдела международных связей Института. По общему признанию участников, организация семинара была неплохой. Главное критическое замечание состояло в том, что не была предусмотрена публикация трудов семинара (о чем и я сожалел, так как пришлось пропустить некоторые очень интересные доклады). Этот недостаток отчасти компенсируется тем, что участники имели хорошие возможности познакомиться друг с другом, обменяться электронными адресами. А электронная почта ныне успешно заменяет (и вытесняет!) старые средства общения.

В общем, я и сам доволен проведенным семинаром, хотя предпочел бы быть его простым участником, а не организатором. Пользуюсь случаем поблагодарить всех, помогавших его организации и принявших в нем участие.



ИЩИТЕ ЖЕНЩИНУ ... В НАУКЕ

Мы так привыкли, что о женщинах у нас говорят с трибун раз в году — и исключительно в начале марта — что даже одно название лекции, на которую меня пригласили 21 сентября, вызвало повышенный интерес.

Откровенно говоря, мне жаль, что эта лекция прозвучала всего лишь на общелабораторном семинаре ЛТФ. Тема ее — «Женщины в физике» — сегодня все более широко исследуется и обсуждается на Западе. Вслед за США, где уже действуют известные программы и законы, в последние несколько лет стали проводиться исследования и анализ ситуации во многих странах Европы. В том числе — в Австрии.

Здесь в составе Австрийского физического общества создана рабочая группа «Frauen und Physik» (среди одиннадцати ее членов — четверо мужчин). Доктор Герда Бодензеер, выступавшая с лекцией в ЛТФ, работает в составе группы. Ее основная специальность — физика, в которой она достигла звания профессора первой степени. Так что даже оставив ныне научное поприще, Frau Герда знакома с предметом своих теле-решных исследований не понаслышке. На лекции было приведено много статистических данных, которые в свое время докладывались на посвященном данной проблеме рабочем совещании комитета Европейского сообщества. Сенсации, впрочем, они не содержат, поскольку наблюдаемы и «невооруженным глазом».

В разных научных областях по-разному, но среди поступивших учиться в различные вузы (для краткости будем использовать здесь эту чисто-нашенскую аббревиатуру) в среднем около 30 процентов девушек. Далее по мере приближения к старшим курсам, при переходе в аспирантуру, поступлении на работу на научные должности, а затем продвижении по научным степеням — эта цифра последовательно уменьшается. И к званию полного профессора (у нас это соответствует доктору наук) устанавливается в пределах одного-двух процентов, падая в отдельных случаях (конкретных специальностях либо конкретных научных или образовательных организациях) до нуля. Причем отсутствие женщин с высокой ученой степенью характерно не только в традиционно мужских областях знания, к которым принято относить, например, физику, но и в тех научных областях, где женщины представлены как будто неплохо — гуманитарных, биологических и других. И еще отмечается одна существенная деталь: особенно заметная «ступенька» в этом процессе снижения — при переходе женщин со стадии изучения научной дисциплины на стадию работы в соответствующей области науки, то есть участия в исследованиях либо же преподавании в высших учебных заведениях.

Сравнение подобных цифр, полученных в различных странах Европы, показывает, что ситуация характерна для всех этих стран без каких-либо исключений.

Западные исследования исторических «корней» явления показали, что для

старушки-Европы это — наследие ранне-религиозной традиции. Для Америки, где сформировался относительно молодой этнос и религиозное давление было не столь явным, одной из причин называют долгое время действовавший закон, по которому близкие родственники не могли работать в одном научном заведении. А практически всегда женщины-ученые имели мужей — тоже ученых и чаще всего — в той же области науки.

Среди так называемых субъективных причин не последнее место отводится психологическому давлению, традиционно испытываемому представительницами прекрасной половины, рискнувшими избрать науку в качестве профессии. Плюс, конечно же, целый спектр семейно-бытовых факторов, плюс все те же традиции и все тот же исторически сложившийся мужской снобизм.

Когда в нашей беседе с Frau Гердой после семинара я спросила, нет ли исследований по поиску закономерностей, позволивших все-таки некоторым из женщин-ученых оставить свое имя на самых известных страницах науки, выяснилось, что нет. То есть не закономерностей нет, а исследований, по крайней мере о таковых не известно.

Правда, в последние годы проявилась тенденция к увеличению количества девушек в общем числе студентов вузов. В этой связи на лекции прозвучало интересное замечание одного из слушателей (в скобках заметим — мужа госпожи Бодензеер, тоже ученого-физика). Суть его реплики заключалась в том, что поскольку в высшей школе полная смена студентов происходит каждые пять лет, а профессуры в среднем каждые тридцать, то лишь по прошествии двух-трех десятилетий следует ждать проявления того же процесса на высоких научных должностях. По поводу дискуссии, состоявшейся по

завершении лекции, не могу не заметить, что хотя в зале присутствовали не менее пяти женщин, участвовали в обсуждении исключительно мужчины...

Что касается рабочей группы Австрийского физического общества, то в ее мероприятиях не последнее место занимают несколько стипендиальных программ для австрийских и зарубежных студентов, аспирантов (опять использую привычное для нас слово), молодых женщин-ученых в самых разных направлениях физической науки. Как отметила госпожа Бодензеер, сложившаяся ситуация трудно изменить за обозримое время, но само признание того, что проблема женщин в науке существует — значительный сдвиг в общественном сознании.

Сторонники решения этой проблемы в Европе в качестве одного из главных аргументов в пользу ее решения приводят необходимость максимальной мобилизации интеллектуальных ресурсов государств для успешного соревнования в научно-технологической области с такими признанными лидерами, как США или Япония. Если же попытаться взглянуть на вещи «философски», то, как мне кажется, согласие мужчин (пусть даже по инициативе и под давлением женщин) рассматривать и решать проблему присутствия женщин на ключевых постах в науке ли, политике, финансах — негласное подтверждение того, что современная цивилизация, взросшая в условиях абсолютного патриархата, если не зашла в духовно-экологический тупик, то, по крайней мере, должна предпринять нетривиальные меры, дабы в него не попасть.

...«Какое, милье, у нас тысячелетие на дворе?»...

Семинар посетила
А ВОЛОБУЕВА.

Леонид Гурьевич Заставенко

27.09.1931 — 29.09.1995

Не стало Леонида Гурьевича Заставенко — старшего научного сотрудника Лаборатории теоретической физики, талантливого теоретика, доброго человека.

Леонид Гурьевич пришел в Институт после окончания в 1955 году Московского государственного университета. Искренний и неизменно преданный науке, Леонид Гурьевич был чрезвычайно глубоким исследователем. Он обладал оригинальным стилем мышления — неповторимым, свойственным только ему. Талантливый ученый, среди научных достижений которого в теории элементарных частиц и теории рассеяния большой резонанс получили работы по неопределенностям фазового анализа рассеяния спиновых частиц, по исследованию группы Пуанкаре. Повсеместно

применяемый в настоящее время формализм спиральных амплитуд фактически был создан им.

Л. Г. Заставенко прожил богатую событиями жизнь. Здесь было все: и радость творчества, и горе болезни. В своей трудной жизни он всегда был готов поделиться последним, если чувствовал, что кому-то еще труднее. Ему было в высшей мере свойственно чувство справедливости, и он не боялся вступить в борьбу, если видел, что справедливость нарушена.

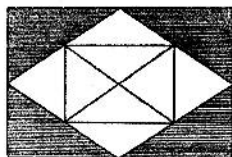
Глубоко скорбим по поводу безвременной кончины нашего товарища и выражаем соболезнование родным и близким.

Друзья, коллеги,

Читатели еженедельника в последнее время стали часто обращаться к нам с вопросом, почему плата за отопление берется в течение всего года. Вот какое разъяснение было получено в отделе экономики городского хозяйства мэрии.

Для того, чтобы понять, почему это делается, предлагаем последовательность расчета стоимости отопления.

Тариф на производство одной Гкал тепла, который служит основой для расчета стоимости одного квадратного метра отапливаемого помещения, рассчитывается как величина среднегодовая. То есть в целом на год собираются все затраты на производство годового объема тепла: это материалы, топливо, электроэнергия (основной расход приходится на I и IV кварталы); затраты на капитальный ремонт (производится в летний период), а также все отчисления в виде налогов. Общая сумма затрат относится на годовой объем производства тепла — и получается среднегодовая стоимость (тариф) одной Гкал производства тепловой энергии. Поэтому все повышения оплаты, произошедшие в течение года на электроэнергию, газ и т. д., находят отражение в тарифе. Повышение цены на газ происходит ежемесячно, на электроэнергию — раз в квартал. Если же плату за отопление взимать только в отопительный сезон, то затраты второго и третьего кварталов нужно будет отнести на первый и четвертый кварталы, тем самым увеличивая тариф первого и четвертого кварталов в не-



ЗА ЧТО МЫ ПЛАТИМ

сколько раз. Методика, на основании которой рассчитываются тарифы за отопление для населения, утверждена Комитетом РФ по муниципальному хозяйству.

Тарифы по отоплению для расчета ставок оплаты населением утверждаются Московской областной администрацией и Мособлкомхозом. Тариф, принятый для расчета стоимости отопления в III квартале 1995 года, утвержден Московской областной администрацией с 1 июня. На их основании по нормам определяется месячная ставка стоимости отопления одного квадратного метра общей площади жилья. В настоящий период население платит 25 процентов от этой ставки.

Л. ЛАБУДЕВА,
начальник отдела экономики
городского хозяйства.

Однако следует отметить, что официально отопительный сезон должен

был начаться 1 октября. Но в этот день дубненцы не получили данную платную услугу, которая фактически ими предварительно оплачена. И вообще в условиях рыночной экономики нам хотелось бы расплачиваться за услугу по мере ее получения. Уже второй год подряд начало отопительного сезона в Дубне задерживается на несколько дней. Наверное, в данной ситуации защитить наши права должен отдел по защите прав потребителей.

* * *

На вопрос в каких случаях делается перерасчет оплаты за горячую воду и каким образом это следует оформлять, редакции отвечает А. И. БЕЛОВ, заместитель начальника отдела городского хозяйства:

В целях установления соответствия между полной платных услуг и полной тарифа, а также усиления ответственности предприятий жилищно-коммунального хозяйства распоряжением мэра (№ 420 от 16.03.95г.) утверждено и введено в действие «Временное Положение о механизме снижения населению размеров платежей за коммунальные услуги при нарушении сроков и качества их обеспечения».

В этом Положении сформулированы порядок оформления документов при отсутствии одного или нескольких видов коммунальных услуг и условия снижения оплаты за качество услуг.

С указанным Положением жители города могут ознакомиться по месту жительства в ЖКУ.

Искушение ананасом

За десять дней в среднем через пограничные таможенные пункты провозится почти 550 тонн мяса и мясных изделий, 160 тонн жира, более 100 тонн «живого мяса», около 800 тонн соков, лимонада и пива, более 400 тонн овощей и фруктов.

Да здравствует импорт! Бананов, персиков, киви, ананасов и апельсинов! И даже груш, яблок, помидоров (которые с успехом растут и в России). А также джемов, соков, конфет и печенья! Без них наша отечественная пищевая промышленность не пошевельнется. К сожалению, мы вынуждены констатировать, что на российском рынке засилье импортных продуктов питания. И Дубна здесь не исключение. Возьмем, к примеру, мясные продукты. Обойдя все магазины, палатки и рынки, с горечью обнаруживаешь, что в ассортименте в основном голландские, американские... все те же куриные окорочка, печень, куриный фарш и «свинина блочная». А что же говядина? И говядина есть, импортируется и наша, правда, по разной цене. Но именно за «нашей» и выстраивается очередь. В институтской части в середине недели говяжье мясо можно приобрести в «Рассвете», «Россианине» и прямо с машины на рынке у Дома быта (но его надо укараулить).

Что же касается куриного мяса, то в Дубне, хоть и с трудом, но иногда можно купить «свою» курочку — из Завидова. Продаются их нечасто, и, как правило, на левобережном рын-

ке. Например, в субботу там же завидовских кур по 7.500 буквально развели.

Не знаю, как другие, а я просто обрадовалась, что наконец-то в дубненских магазинах стало появляться отечественное сливочное масло и маргарин. Конечно, увлекаться ими тоже не стоит, но все же — вкуснее. Большой выбор масла — воронежское, завидовское, московское — на прилавках рынка по 16 тыс. рублей.

Заметили ли вы, что и ассортимент отечественных твердых сыров улучшился? В левобережном «Родничке», осмотрев все 6 сортов, я остановила выбор на «Российском» из Воронежа.

Беседуя с одним из продавцов-предпринимателей, я попыталась прояснить ситуацию: лучше стала работать российская пищевая промышленность или западные фермеры объявили забастовку? Сергей К. пояснил, что попытки правительства наложить ограничения и поставить преграды импорту продовольствия заставили «вертеться» внутри России, закупать отечественную продукцию прямо на полях, заводах, комбинатах, фабриках (которые тоже акционировались). И хотя, по мнению коммерсантов, запретные меры в экономике ничего, кроме вреда, не приносят, и в конечном итоге от них страдает население, — я думаю, что всегда «своя рубашка ближе к телу», а постоянные предостережения органов санитарнонадзора о недоброкачест-

венности импортной продукции насстораживают и приводят нас в очередь за «своей» курочкой... Ананасом нас «не искусить».

Невелика работа — обеспечить наших поставщиков всеми необходимыми условиями (стоянки для машин, милицейские патрули для охраны от рэкета, возможность переночевать в гостинице, что-то по типу постоянного двора или «дома колхозника») — и городская администрация смогла бы устраивать осенние ярмарки-распродажи с приглашением хозяйств и фермеров Талдомского, Кимрского, других ближних районов. И нам бы не пришлось закупать польскую картошку, египетские помидоры, голландский лук. Как тут не оправдать действия латвийских крестьян, которые решили было блокировать автомагистрали, а в случае необходимости — их перекопать, чтобы всячески затруднить путь в страну рефрижераторам с импортным продовольствием...

С созданием муниципального предприятия «Торговые ряды» лишь отчасти упорядочена уличная торговля в городе. Остается надеяться на то, что на приобретенном в свое распоряжение стадионе «Волна» (и на территории возле него) этому предприятию удастся организовать городской цивилизованный рынок с оптовыми ярмарками отечественной продукции и необходимым сервисом.

Л. СЕРГЕЕВА.

Пусть звучат есенинские строки

3 октября вечно юному гению русской поэзии исполнилось бы 100 лет. Сергей Есенин еще при жизни стал мифом. «Русского принца поэтов» признали миллионы читателей России. И сегодня интерес к его поэзии, к его короткой и трагической судьбе не меньше, чем 20, 30 и 70 лет назад.

Библиотека ОИЯИ (ул. Блохинцева) постаралась представить на книжной выставке «Кудрявый гений русской поэзии» все имеющиеся в наших фондах издания Сергея Есенина и литературу о нем.

Особенно интересны читателям новые публикации, в которых поэт предстает далеким от привычных схем, «сложным загадочным явлением». Сейчас появляются новые работы, документы и воспоминания, вокруг которых порой разгорается резкая поле-

мика в печати. Но научная биография поэта до сих пор не написана. Имя Есенина по-прежнему остается источником легенд. Так, одной из сенсаций минувших лет стало обсуждение версий гибели поэта.

Книжная выставка предлагает читателям познакомиться как с изданиями, ставшими уже хрестоматийными (такими, например, как первая книга воспоминаний о Есенине, вышедшая после негласного запрета его поэзии под редакцией Ю. Прокушева в 1965 году), так и с самыми последними журнальными публикациями, представленными в читальном зале. Среди них журнал «Наш современник», № 3—8, 1995 г., повесть Сергея Куняева и Станислава Куняева «Божья дудка» (жизнеописание Сергея Есенина).

Выставка вызывает интерес как у школьников, впервые открывающих томик Есенина, так и у пожилых людей, знающих, кажется, уже все, что написано о поэте. Ведь Есенин — художник необычайной судьбы, особенно воздействием на русских читателей.

И. ЛЕОНОВИЧ.

На экране Дома учёных

Астрахан, Ури и Брасс...

Дмитрий Астрахан — один из самых... дорогих режиссеров современного российского кино. Финансирование его последних, снимающихся почти одновременно фильмов переваливает за миллиард (каждый!). Но раз есть продюсеры, если кто-то платит, значит, верят в успех. Дмитрию — 38 лет. Это нестандартный, многих шокирующий человек. Он художественный руководитель Академического театра комедии в Санкт-Петербурге. Работал режиссером-постановщиком в БДТ. Занимается педагогической деятельностью, ведет курс в театральном институте.

Дмитрий снял две картины. Фильм «Изыди!..», призер первого «Кентавра», был в номинации «Оскара». Обозначил картину всю Америку. Она вошла во все американские каталоги. Второй фильм «Ты у меня одна» получил на фестивале в Сочи Большой приз Президентского совета. «У этой картины большое будущее», — сказал кинорежиссер Сергей Соловьев. — Ей удалось соединить вещи, которые до сих пор не соединялись: авторское кино и кино для всех».

Астрахан больше ценит успех у зрителей, чем успех у эстетов. «Ты у меня одна» сделана в духе мелодрам, голливудских и отечественных («Москва слезам не верит»). В ней все: любовный треугольник, песенка Визбора, занесенная ветром из 70-х годов, бедная, любимая Россия. И актера — Марина Наслова, Александр Збруев (первая премия за исполнение мужской роли), Светлана Рябова. И — успех у зрителей.

* * *

Мы продолжаем показ французских фильмов с великолепным Жа-

пом-Полем Бельмондо. Фильм «Ас из асов» — приключенческая комедия (производство Франции, 1982 г.), автор сценария и режиссер Жерар Ури, создавший такие прелестные комедии, как «Укол зонтиком», «Побег», «Мания величия», «Разница» и другие.

* * *

На нашем экране на этой неделе — художественный фильм «Салон Китти» известного режиссера скандально-эротических фильмов Тинто Брасса. Он итальянец, многие свои фильмы, например, «Вопль», «Калигула», снимал в Италии, но актеры, которых он приглашает в свои фильмы, — и английские, и американские, и итальянские. И что бы ни говорили и писали критики о фильмах Тинто Брасса, они идут по всему миру и имеют кассовый успех.

Фильм «Салон Китти» (Италия, 1975 г.). В ролях И. Тулин, Х. Бергер, Т. Энн Сэйвой, Б. Фехмию. В Киноцентре на Красной Пресне он идет в цикле «Мастера европейской кинорежиссуры».

В. М.

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ «MONTHLY NATURE»

Просим зайти в редакцию за седьмым номером журнала за 95-й год, получить прошлогодние выпуски.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

5 октября, четверг
19.00. Художественный фильм «Зона будущего» (США).

6 октября, пятница
19.00. Художественный фильм «Моя мама — оборотень» (США).

7 октября, суббота
18.00. Художественный фильм «Возвращение в школу ужасов» (США).

20.00. Молодежный вечер отдыха.
8 октября, воскресенье
18.00. Художественный фильм «Зона будущего» (США).

20.00. Молодежный вечер отдыха.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

4 и 8 октября
19.00. Мастера европейской кинорежиссуры. Тинто Брасс. «Салон Китти».

5 и 7 октября
19.00. Жан-Поль Бельмондо в приключенческой кинокомедии «Ас из асов». (Франция).

6 октября, пятница
19.00. Художественный фильм «Ты у меня одна». Мелодрама. Режиссер Дмитрий Астрахан.

ДУБНЕНСКАЯ ТИПОГРАФИЯ

принимает в неограниченном количестве заказы на изготовление различных бланков по самым низким ценам. Телефон: 4-03-26.

АОЗТ МП «Модуль» объявляет о своем закрытии. Тел. 4-77-48.

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В ДУБНЕ

По данным отдела радиационной безопасности и радиационных исследований ОИЯИ радиационный фон в Дубне 2 октября 9—11 мкР/ч.

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



Газета выходит по средам.
50 номеров в год.
Тираж 1020
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. Фракса, 2

Т Е Л Е Ф О Н Ы:
редактор — 62-200, 65-184,
времяная — 65-812, корреспонденты —
65-181, 65-182, 65-183.
e-mail: root@oiyni.i.jfnr.dubna.su

Подписано в печать 3.10 в 13.30.

Регистрационный № 1154. Цена в розницу — 200 руб.



Выпуск № 22

„ДУБНА“

4 октября 1995 года

Растут художниками



Предстоящее Шестое школы определяет особенности учебного года, который обещает быть напряженным и для преподавателей, и для учащихся. Надо сказать, что мы задумали подготовить и экспонировать сразу три выставки: работ учащихся; работ выпускников ДХШ, ныне студентов художественных факультетов вузов или училищ; выставку работ педагогов. Все должны отчитаться за свою учебу, работу, показать творчество и мастерство.

В этом году мы открыли новое отделение — художественное оформление. Заканчивая школу, по моему мнению, ребята должны уметь не только рисовать натюрморт, пейзаж — в жизни гораздо важнее проявить более прагматичные навыки, и, поняв это, мы учим теперь учащихся искусству оформления и дизайна. В мае уже выпустили первую группу. Отмечу, что у нас не предусмотрено программой такое направление, но год апробирования показал, что нужно продолжать обучение. Тем более, что в Тверском художественном училище есть факультет «Художественное оформление», и наши учащиеся могут продолжать осваивать это ремесло в Твери. Я считаю, что это очень даже неплохо — иметь такую специальность: социальный заказ на нее всегда был и будет.

В наше время требуются люди, умеющие оформить рекламу, буклет да просто вывеску, витрину.

В этом году администрация школы организовала отчетную выставку, где были представлены и работы по художественному оформлению. То, чему мы научили ребят за год, воплощено ими в торговой рекламе. И смотрите, как здорово дети справились с заданием. Пригодились и опыт, и навыки, появилась выдумка, у каждого своя «изюминка». Вот и к 30-летию школы, планируя выставку по направлениям, обязательно включим художественное оформление.

Как прошел набор детей в этом году?

Наплыв очень большой, мы сами этого не ожидали. Открыли дополнительные группы — и там перебор, и в 1-й класс тоже. В дополнительные группы мы принимали детей примерно с 4-го класса общеобразовательной школы. Особенно много ребят пришли учиться из институтской части Дубны. Конечно, можно было бы устроить конкурс, тестирование — отсеять половину. Но мы пошли навстречу родителям, организовав помимо классов дополнительные группы к ним. Ведется и подготовка детей на базе нулевого класса: в него принимаем с 5—8 лет. Выясняем способности ребенка, учим элементарным навыкам, и к 1-му классу они уже кое-что умеют.

Теперь об оплате за учебу в школе.

Ориентируясь на невысокую, в среднем, зарплату дубненцев, мы остановились на девяти тысячах. Это немного, на мой взгляд. Ведь мы на бюджете, а посмотрите, какие цены на краски, бумагу, кисточки. Безусловно, это осложняет учебный процесс, хорошо, что родители относятся с пониманием.

К примеру, раньше мы устраивали летом поездки — пленэр. Ездили по городам, видели многие российские памятники архитектуры и зодчества. Сейчас мы не имеем такой возможности, но преисполнены оптимизма, что еще не все потеряно и сможем восстановить эти поездки.

А еще какие трудности, кроме финансовых, вам хотелось бы преодолеть?

Хотелось бы перед своим 30-летием привести в эстетический вид территорию возле художественной школы. Все, что от нас зависит, мы сделаем. А вот то, что зависит от ОИЯИ, наверняка нужно сделать соответствующим институтским службам. Я имею в виду изгородь вокруг коттеджа, примыкающего к зданию школы. Посмотрите, как она перекосилась, прогнила, выцвела. Мы были бы очень благодарны РСУ ОИЯИ, если бы ее обновили хотя бы весной. Ведь 30-летие ДХШ мы будем отмечать в августе—сентябре 1996 года. Да и ОИЯИ приближается к своему 40-летию. Это институтская территория возле нас, и мэрия нам не сможет помочь. Не хотелось бы, чтобы изгородь вскоре завалилась, лучше ее сейчас отремонтировать.

С остальными проблемами справляемся, уже полным ходом идут занятия, школа живет интересной творческой жизнью.

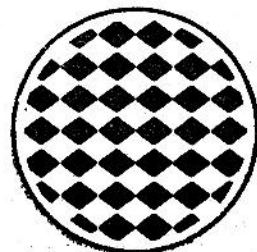
ИНТЕРЕСНО И... БЕСПЛАТНО

В Дубне для школьников существуют прекрасные возможности занять себя чем-то интересным и полезным, творчески воплотить, развить свои способности, найти любимое занятие на досуге.

Учреждения дополнительного образования города — Центр детского творчества, детско-юношеская спортивная школа, Центр детско-юношеского туризма и экологического воспитания, детские клубы, студии предлагают ребятам широкий выбор кружков и секций. Здесь найдут себе занятие мальчишки и девочки поменьше и подростки постарше. В 172 кружках занимаются более 2,5 тысяч детей.

К примеру, в Центре детского творчества 14 кружков. Дети с хорошими вокальными данными занимаются в хоре «Подснежник», а подростки играют и поют в вокально-инструментальном ансамбле. Клубы по интересам — фото-, шахматный, компьютерный, Клуб друзей — продолжают свою работу. Расширить эстетический кругозор, погрузиться в мир искусства более глубоко помогают детям преподаватели кружков «Изобразительное искусство», «Роспись по дереву», «Эстетика быта», «Рукоделие», «Кройка и шитье». А в кружках драматическом, хореографическом, студии пантомимы дети знакомятся с секретами сценического мастерства, проходят хорошую школу поэтики, пластики и грации.

Незвирая на нехватку оборудования, принадлежностей для кружков, в Центре творчества занятия проводятся бесплатно. К 1 сентября в основном группы уже сформированы, но если у вас есть желание записаться в какой-либо кружок — приходите или звоните по телефону: 4-68-92.



Беседу вела В ВОЛКОВА.

Престижным для многих детей, да и родителей, стало присутствие в доме игровой приставки, которая постепенно вытесняет из детской жизни такие виды досуга, как чтение художественной литературы, игры в шахматы, шашки. Родители, находясь целый день на работе, в лучшем случае просто велят ребенку подолгу не играть, а учить уроки. А игровые автоматы, видеоприставки не так уж и безобидны для здоровья. И хорошо бы рассказать детям, что отдых за экраном не всегда полезен.

Видеоигры: плюсы и минусы

ПАРАМЕТРЫ «ВРЕДНОСТИ»

По утверждению специалистов столичного НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина РАМН, далеко не все видеоприставки и игровые видеоавтоматы соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям и необходимым стандартам. Если замеры рентгеновского излучения, проведенные на самых разных типах видеоавтоматов, выявили уровни не выше естественного фона, то сложнее оказалась ситуация с электромагнитным излучением (ЭМИ), опасность которого для здоровья человека давно доказана учеными. Иногда уровни ЭМИ и по электрической, и по магнитной составляющей превышают норму в 5—10 раз. А как известно, в результате воздействия ЭМИ снижается иммунитет (в том числе и к инфекционным заболеваниям), повышается вероятность аллергических заболеваний, может измениться кровяное давление, снижается работоспособность. Специалисты также отмечают, что часто выполнено безграмотно заземление игровых автоматов, превышают допустимый уровень и шумовые эффекты (норма 60—70 dB).

РЕКОМЕНДУЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ

В настоящее время разрабатывается санитарное законодательство, где будут закреплены основные требования к различным игровым видеоавтоматам. А до его выхода родителям можно пока посоветовать одно: покупая игровую приставку, требуйте сертификат. Отпуская детей в зал видеоавтоматов, поведаетесь туда сами. И даже если видеоигровой автомат имеет сертификат — не пренебрегайте советами гигиенистов.

Совет первый: помещение должно соответствовать отдыху «за экраном». Оно не должно быть низким (чем выше, тем лучше). Низкое помещение обуславливает неблагоприятное изменение ионного режима воздуха, неудовлетворительные параметры микроклимата и состав воздушной среды. Осветительные установки в низких помещениях создают значительные блики на экране, и в бессознательных поисках лучшей видимости ребенок может выбрать вынужденную позу, которая вскоре вызовет чувство дискомфорта. Отсюда у детей может развиваться раздражительность, повышенная утомляемость.

Совет второй: дети должны проводить за видеоигрой, общаясь с экраном монитора, не более часа.

Совет третий: плоскость экрана, на которую идет видеоизображение, должна быть перпендикулярной к

ОТДЫХАЕМ С ДЕТЬМИ

Не все сотрудники ОИЯИ отдыхали в Алуште, не всем по карману фешенебельные «люксы» на Канарских островах, Мальте. Многие отдыхают, путешествуя по России, отдавая предпочтение отдыху с детьми. Сегодня у нас в гостях А. В. КАЛМЫКОВ с рассказом о путешествии по Московскому морю.

...Лето было в разгаре. Мы, старые туристы-байдарочники: Валентин Нестеренко из ЛТФ, Сережа Богомолов из ЛЯР и я, Калмыков Александр из ЛЯП, собрались чтобы обсудить, куда же нам отправиться вместе с детьми в этом сезоне. Каждый из нас уже успел побывать во многих дальних точках бывшего Союза. Выбрать маршрут путешествия, удовлетворяющий всех и все, — далеко не простое дело. С экрана телевизора идет реклама о туризме. Нам предлагают Средиземное море, пляжи Испании и даже Канарские острова. Я там никогда не был. Радио транзит этой передаче, создавая настроение блаженства и восторга. В этот момент кто-то из нас вспомнил о предложении нашего туристического клуба участвовать в туриаде-95. После долгих и бурных дебатов мы все же решили поехать на Московское море. Кому неизвестно, сообщаем: оно находится рядом с городом Дубна.

...И вот наступил день отплытия — 22 июля. Льет дождь, но мы точно знаем: это верный признак того, что во время всего путешествия будет прекрасная погода. Пять взрослых и пятеро детей в возрасте от 5 до 15 лет отправились на трех байдарках по маршруту Дубна — устье р. Сози. Цель нашего путешествия — хорошо отдохнуть от нашей суматошной жизни. Первая остановка была в Коровинском заливе, недалеко от поляны, где обычно проводились туристские слеты. Место стоянки найти непросто — везде стоят рыбаки и отдыхающие, в основном из Москвы. Округа Коровинского залива всегда славилась обилием грибов и ягод. Жаль, в этом году мы так и не отведали черники. Она не уродилась. Дети были в восторге. Они часами не вылезали из воды. Грибы, ягоды, рыбалка, интересные соревнования — все было в течение нашего путешествия.

Я хочу остановиться на тех моментах, которые наиболее запомнились. Нам было очень приятно видеть, что отдыхающие и рыбаки несколько из-

менились по сравнению с недавним прошлым. Стоянки у них содержатся в чистоте. Многие берут с собой лопаты для зарывания отходов, мусора.

Проплывая мимо острова Линня, мы были поражены тишиной: и это-то в самый разгар сезона отдыха! Единственный человек, который попался нам навстречу, когда мы направились к строениям на острове, была «дэма с собачкой». Где-то вдалеке двое детей копались в песке. Неожиданно паткнулись на двух мужчин, играющих в шахматы. Разговорились с ними. Они сказали, что сейчас время между заездами. Кто заезжает, выяснить не удалось. Мы сами работаем в трех разных лабораториях и до сих пор не знаем, функционирует ли база отдыха ОИЯИ на о. Линня, хотя видели здание барачного типа, построенное полянками, и еще ряд строений. От мужчин мы узнаем, что переночевать на базе для сотрудников ОИЯИ стоит 7000 рублей, для всех остальных — 10000 рублей. Катера для сообщения с материком у базы нет. Так что для того, чтобы попасть на остров, надо нанимать судно, что довольно дорого. Невольно возникает вопрос, для кого все это построено, и уж не приватизирована ли сама база и остров?

С полной противоположностью мы столкнулись, когда подплыли к острову «А». Там расположилась база отдыха Института электроники г. Фридриха. Стоял шум и гам, в основном детский. Разговорились с одним из «аборигенов». Вот что он нам рассказал. Здесь самый дешевый отдых. Заезжают семьями на неделю, некоторые на две. Путевки оплачиваются профсоюзом. Живут в строениях типа «бунгало», есть еще один или два жилых корпуса. Наша стоянка была недалеко от них на острове «Б». Вечером гремела музыка. Видно, была дискотека. Живут весело. А нам было немного обидно и грустно. Ведь у нас имеется «под носом» прекрасная база отдыха, а мы и наши товарищи по работе не можем попасть туда на несколько дней. Хотелось бы знать, почему?

Ну, а в основном — все было прекрасно. Солнце, вода и свежий воздух были с нами. Все осталось очень довольно этим путешествием. Приглашаем всех отдохнуть на Московском море. Это самый дешевый вид отдыха на сегодняшний день.

светонесущей стене (с окном).

Совет четвертый: ребенок должен сидеть не ближе 50 см от экрана.

ВИДЕОИГРЫ И СТРЕССЫ

Игорный бизнес подарил еще одну экологическую проблему. Тем не менее не только дети, но и взрослые пристрастились к видеоиграм. Одна из примет нашего времени: там, где есть компьютеры, в свободное время (а может, и в рабочее) взрослые дяди и тети играют в любимые видеоигры: шахматы, шашки, карты и т. п. Стоит ли запрещать детям играть на автоматах, приставках? Специалисты категорически против запрета. При грамотном решении всех технических вопросов игровые видеоавтоматы могут выполнять положительные функции. Прежде всего большая часть де-

тей буквально «разряжается» за игрой. К тому же электронные игры способствуют развивать реакцию, логическое мышление, способствуют развитию координации, учат собранности.

На вопрос, какой вид отдыха вы предпочитаете, 10 опрошенных мальчиков из школы № 4, 8 отдали предпочтение игровой приставке, во втором месте — велосипед, на третьем — игры с друзьями во дворе.

Когда вопрос был задан по-другому — в случае плохого настроения или стрессовых ситуаций, чем вы занимаетесь — большая половина ответила: играем на видеоприставке, чтобы успокоиться, прийти в себя.

С помощью газеты
«Известия-Экспертиза» (№ 32)
подготовила Л. СЕРГЕЕВА.