



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит
с ноября
1957 года
СРЕДА
30 марта
1983 г.

№ 13
(2652)

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМК ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цена 4 коп.

ПОЗЫВНЫЕ СУББОТНИКА

Высокопроизводительным трудом готовится ознаменовать день Ленинского коммунистического субботника коллектив Опытного производства ОИЯИ. Штаб субботника разработал подробный план работ, которые предстоит выполнить в день Красной субботы, назначены ответственные.

Большинство сотрудников Опытного производства 16 апреля будут трудиться на своих рабочих местах. Будет оказана также помощь в сооружении нового корпуса Опытного производства — здания № 11 и монтаже оборудования в нем, помощь строителям в сооружении АТС. Сотрудники Опытного производства кроме того будут заниматься уборкой территории своего подразделения,

благоустройством города, по плану общества охраны природы они примут участие в работах по очистке Ратминского бора.

Всего коллективом Опытного производства ОИЯИ намечено перечислить в фонд субботника 1500 рублей.

В. ДАНИЛОВ,
начальник штаба субботника
на Опытном производстве.

Штаб субботника, созданный на ремонтно-строительном участке ОИЯИ, разработал план мероприятий по проведению праздника труда. Уже несколько дней в свободное от службы время приходят к нам сотрудники городского от-

дела внутренних дел, помогают в загрузке сушильных камер, укладке кирпича. Это стало уже традиционным — каждый год работники ГОВД оказывают РСУ большую помощь, выполняя работы, связанные со значительными затратами физического труда.

16 апреля сотрудники РСУ будут заняты на своих рабочих местах. Основные работы будут вестись в Лаборатории ядерных проблем, где строится заготовительное отделение цеха опытно-экспериментального производства, в пионерском лагере «Волга».

Н. ЛОМАКИН,
начальник штаба субботника
на ремонтно-строительном участке.

В ИСПОЛКОМЕ ГОРСОВЕТА ПЛАН-РУКОВОДСТВО К ДЕЙСТВИЮ

На четвертой сессии Дубненского городского Совета народных депутатов утвержден план мероприятий горсовета по укреплению трудовой и производственной дисциплины в городе в свете решения ноябрьского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС. Редакция обратилась к секретарю исполкома горсовета Н. К. КУТЯИНОЙ с просьбой рассказать об основных разделах плана.

Составлению плана предшествовала большая подготовительная работа. Повсеместно в Дубне состоялись собрания трудовых коллективов, на которых были обсуждены задачи, выдвинутые Пленумом ЦК КПСС. Руководители исполкома, депутатские комиссии обобщили предложения трудящихся, направленные на улучшение хозяйственной деятельности предприятий, учреждений, воспитания коммунистического отношения к труду, рациональное использование трудовых ресурсов. Работники аппарата горсовета побывали на подведомственных предприятиях, чтобы на местах ознакомиться с фактическим положением дел. Это, в свою очередь, дало возможность более конкретно определить вопросы, которые вошли в первый раздел плана — «Организационно-массовая и воспитатель-

ная работа». Так, намечено на заседаниях исполкома обсудить вопросы о повышении роли трудового коллектива производственно-го управления бытового обслуживания населения в выполнении плановых заданий и социальных обязательств на 1983 год; о развитии надомного труда, труда с сокращенным рабочим днем, использовании труда пенсионеров.

С целью детального разъяснения среди населения основ трудового законодательства в трудовых коллективах, по месту жительства населения будут систематически выступать работники административных органов. Намечено проводить с участием народных контролеров массовые проверки использования рабочего времени и состояния трудовой дисциплины на промышленных предприятиях, стройках, в учреждениях.

В этом же разделе плана говорится о том, что при подведении итогов социалистического соревнования под девизом «Третьему, середнему году пятилетки — наш ударный, творческий труд!» состояние трудовой дисциплины на предприятиях будет учитываться как один из основных показателей.

Окончание на 2-й стр.

На заседании бюро

В рядах организации общества «Знание» в ОИЯИ — более 180 лекторов. Они ведут широкую пропаганду общественно-политических, научно-технических знаний, читают лекции по международным вопросам и военно-патриотической тематике.

24 марта состоялось очередное заседание бюро организации общества «Знание» в Объединенном институте ядерных исследований. На нем был подробно проанализирован ход выполнения постановления бюро партийного комитета КПСС в ОИЯИ «О работе первичной организации общества «Знание» в ОИЯИ по пропаганде решения XXVI съезда КПСС и научных достижений Института».

На заседании были определены конкретные меры, направленные на улучшение деловых контактов организации общества «Знание» в ОИЯИ с правлением Дома культуры «Мир» и народными университетами, а также заслушана информация о завершении подготовки к изданию тематического сборника лекций организации общества «Знание» в ОИЯИ на 1983—1984 годы.

М. КРИВОПУСТОВ,
заместитель председателя
бюро организации
общества «Знание» в ОИЯИ.

ПОЗДРАВЛЕНИЕ

ВЕНГЕРСКИМ СОТРУДНИКАМ ОИЯИ

Дорогие товарищи!

Партком КПСС, Объединенный местный комитет профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ сердечно поздравляют венгерских сотрудников Института и членов их семей с национальным праздником — 38-й годовщиной освобождения Венгрии от фашистского ига.

Год от года крепнут братские отношения между нашими странами, нас объединяют единство взглядов по всем важнейшим вопросам современности, всесторонние экономические и культурные связи. Постоянно углубляется и наше сотрудничество в рамках Объединенного института ядерных исследований.

В канун национального праздника Венгрии желаем вам, дорогие друзья, новых успехов в труде, счастья, здоровья. Пусть крепнет из года в год наше творческое сотрудничество, пусть будет оно еще одним вкладом в укрепление дружбы между народами!

Партком КПСС в ОИЯИ.
Объединенный местный комитет профсоюза.
Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ.



Сама специфика работы Объединенного института ядерных исследований, когда постоянно осваиваются прогрессивные методики проведения физических экспериментов, совершенствуются прежде, обуславливает широкое развитие изобретательства.

Например, осуществление проекта «Нейтронный детектор» и создание установки «Нейтронный детектор» потребовало достижения нового уровня как в электронике, так и в детекторах. Участники работ по созданию вершинного детектора, которых вы видите на снимке, — старший научный сотрудник научно-экспериментального отдела физики лептонов Ла-

боратории ядерных проблем Б.Ж. Залиханов, его коллега из Венгрии М. Шандор занимаются созданием новых детекторов — электролюминесцентных дрейфовых камер, а также электроники считывания информации с пропорциональных камер. В ходе совместной работы рождаются и совместные изобретения. Так, в прошлом году Б.Ж. Залихановым и М. Шандором в соавторстве со старшим инженером отдела физики лептонов А.Д. Волковым была подана заявка на изобретение «Устройство для регистрации информации с пропорциональных камер». На заявку получено положительное решение.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.

ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

○ В Лаборатории высоких энергий ОИЯИ состоялось заседание научно-технического совета ЛВЭ, на котором был обсужден проект тематического плана на 1984 год.

○ 25 марта в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ состоялся семинар, посвященный пятидесятилетнему юбилею одной из базовых ЭВМ ЦСР — БЭСМ-6. На семинаре выступили заместитель директора ЛВТА член-корреспондент Академии наук СССР Н. Н. Говорун, один из авторов мониторной системы «Дубна» Г. Л. Мазный, сотрудник научно-исследовательского отдела вычислительной техники ЛВТА В. П. Кротова, сотрудник ЛНФ П. Гизе, начальник отдела НОТ АСУП Дубненской электросети С. С. Лебедев и сотрудник НИВЦ МГУ Е. А. Жоголева. Участники семинара поделились опытом эксплуатации и совершенствования этой ЭВМ, накопленным за многие годы.

○ В Опытном производстве ОИЯИ закончено изготовление двух секций сборной опалубки, предназна-

ченных для строительства нового корпуса институтского Дома отдыха в Крыму. Первая партия отправлена в Алушту, где пройдет опробование перед изготовлением еще восемнадцати секций.

○ 25 марта в городском комитете партии состоялось заседание старшего лектора и методиста общества «Знание» Н. Н. Семеновской. Свыше 30 лет отдала она работе в рядах этого общества, в том числе свыше 15 лет Н. Н. Семеновская работает в Дубненской организации общества «Знание», возглавляет секцию пропаганды педагогических знаний. Она является также членом научно-методического совета областной организации. За большую работу по коммунистическому воспитанию трудящихся и в связи с 75-летием Н. Н. Семеновская награждена Благодарственной грамотой правления Московской областной организации общества «Знание» и Почетной грамотой Дубненского ГК КПСС. Ей вручен также приветственный адрес правления городской организации общества «Знание».

○ В Доме отдыха «Дубна» в Алуште открыта постоянно действующая фотовыставка работ Ю. А. Туманова, посвященная нашему городу и ОИЯИ. Экспонаты выставки размещены в холле клуба Дома отдыха на специальных панелях, выполненных по эскизам художника Л. А. Клетова.

○ 26—28 марта в филиале МИРЭА прошли госэкзамены по научному коммунизму. Экзамены принимала государственная комиссия, которую возглавлял в Дубне заместитель заведующего кафедрой марксистско-ленинской философии и научного коммунизма МИРЭА Л. Я. Шмарковский.

○ В дни школьных каникул городской комитет ДОСААФ провел лично-командное первенство по стрелковому спорту среди учащихся школ города. В институтской части города соревнования прошли на стадионе ДСО. Лучшей стала команда школы № 9. В личном зачете победили ученики школы № 9 Н. Кузнецова и В. Костылев.

ПЛАН-РУКОВОДСТВО К ДЕЙСТВУЮ

Окончание. Начало на 1-й стр.

Второй раздел плана включает мероприятия по улучшению организации труда, устранению потерь рабочего времени, совершенствованию работы предприятий и организации сферы обслуживания. Так, например, прием на работу на предприятия Дубны, независимо от их ведомственного подчинения, будет осуществляться через бюро по трудоустройству.

Учены в плане замечания дубненцев, касающиеся организации швейской работы в сельском хозяйстве, на строительных, заготовительных и других работах. Руководители предприятий при заключении договоров о швейской помощи должны конкретизировать взаимные обязательства по организации труда, быта своих сотрудников, объемам и срокам выполнения работ.

Особое внимание в плане уделяется распорядку работы на предприятиях службы быта, торговли, в медицинских учреждениях. Уже в начале года были изменены часы работы большинства магазинов, в промтоварных магазинах ОРСа ОИЯИ теперь один выходной день. В дальнейшем стоит задача приблизить сферу обслуживания к месту жительства и месту работы, чтобы предоставить дубненцам дополнительные услуги, увеличить их свободное время. Намечено организовать для этого на предприятиях комплексные приемные пункты службы быта.

В последние годы в нашем городе заметно улучшилось автобусное движение, появились новые маршруты, но время от времени мы все еще получаем жалобы на нарушение графика движения. В ближайшее время будет изучен вопрос о возможности использования ведомственных автобусов для перевозки пассажиров в часы «пик».

С учетом пожеланий дубненцев вводятся изменения и в работу учреждений культуры и спорта, библиотек, намечено расширить продажу билетов на киносеансы в учреждениях, в общежитиях. В соответствии с режимом работы предприятий приводится работа поликлиник, аптек и других учреждений.

В удобные для населения утренние и вечерние часы, а также в субботние дни будут работать отдел социального обеспечения, бюро ЗАГС, паспортное отделение ОВД, нотариальная контора.

Конечно, всем нам известно, что в сфере обслуживания в большинстве своем трудятся женщины, поэтому принимаются меры по упорядочению режима работы групп продленного дня в школах и детских дошкольных учреждениях, для этого будут создаваться дежурные группы, а для воспитателей вводится скользящий график работы.

Большой комплекс мероприятий включен в раздел плана «Укрепление общественного порядка,

усиление борьбы с пьянством, тунеядством и другими антиобщественными проявлениями». В выполнении этих мероприятий значительная роль отведена добровольным народным дружинам, товарищеским судам, общественным пунктам охраны общественного порядка, советам по профилактике, постоянной комиссии по социалистической законности и охране общественного порядка, комиссии по делам несовершеннолетних.

Дальнейшее совершенствование контроля и проверки исполнения — также составная часть принятого на сессии плана. Одна из главных задач здесь — повышение персональной ответственности руководителей, специалистов за выполнение плановых заданий в срок и с хорошим качеством, усиление ответственности предприятий за соблюдение договорных обязательств.

Организуя контроль за выполнением постановлений партии и правительства, своих собственных решений, исполком горсовета будет строго руководствоваться указаниями партии о том, что каждое новое решение по одному и тому же вопросу может приниматься только в трех случаях, когда выполнено предыдущее решение либо возникли какие-нибудь новые обстоятельства. Исполком горсовета, постоянные комиссии принимают меры для усиления контроля за выполнением наказов избирателей.

Немаловажное внимание в плане уделено работе с кадрами — этому вопросу посвящен заключительный раздел плана. В программу занятий школы советского строительства, учебны депутаты включены вопросы трудового законодательства, изучение опыта по укреплению трудовой и производственной дисциплины. В системе подготовки и переподготовки кадров наряду с вопросами профессионального обучения надо предусмотреть широкое изучение правовых вопросов и трудового законодательства.

Планом намечено ввести в практику систематические отчеты руководителей и специалистов предприятий и организаций на сессиях горсовета, рабочих собраниях, производственных совещаниях, по месту жительства населения о состоянии трудовой дисциплины, соблюдении правил социалистического общежития.

В заключение хочу отметить, что многое из того, что намечено в плане, уже воплощается в жизнь и главное, к чему надо стремиться в дальнейшем, — это решать поставленные задачи не формально, а в полном объеме, в полном соответствии с требованиями, выданными на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС.

В следующем номере газеты будет опубликован график приема граждан в исполкоме горсовета и его отделах.

Традиции рабочего коллектива

Вечером трудовой славы стал праздничный вечер сотрудников Опытного производства ОИЯИ, посвященный 20-летию этого коллектива. По труду и честь — пожелай, именно этими словами точнее всего можно охарактеризовать атмосферу, царящую в Доме культуры «Мир», где собрались представители всех поколений коллектива — от ветеранов до сегодняшних учеников, завтрашних молодых рабочих. И символическим было то, что вели этот вечер трудовой славы кавалеры ордена Трудовой Славы III степени воспитанники Коллектива Опытного производства Нина Федорова и Юрий Балонкин.

Вроде бы уже привычный для юбилейных вечеров лабораторий Института, стала форма бесед из круглым столом. Но если встречи ветеранов коллектива или членов коллектива — участников войны стали в какой-то мере традиционными, то не часто на таких вечерах на сцену приглашаются, допустим, молодые семьи, которые были созданы «в рамках» самого коллектива, или руководители, выросшие именно в этом коллективе, начинавшие здесь когда-то свой путь с освоения рабочей профессии. Вечер Опытного производства в этом отношении может служить хорошим примером. Причем для участников каждой встречи, организованной на сцене, подготовлены памятки о нем оставили не только врученные им сувениры, но и песни, подобранная и исполненная самостоятельно хором Опытного производства под руководством Д. Н. Минаевой, — поздравление товарищей по труду. А ветерану труда Василию Ивановичу Подойкину, для которого праздничный вечер коллектива совпал с его собственным юбилеем, было под-

готовлено «персональное» поздравление: Василий Николаевич Смирнов, также ветеран коллектива, высококвалифицированный слесарь, переводчик производства, исполнил в его честь на балалайке русскую народную мелодию. И какой бы эпизод, какую бы другую часть вечера мы ни взяли, ярким оставалось одно ощущение — единства коллектива; даже случайно и ненадолго зашедший сюда гость за короткие минуты смог бы понять, что здесь собрались люди, с уважением относящиеся друг к другу, хорошо знающие друг друга и умеющие ценить в товарищах их лучшие черты.

Очень трудно рассказать обо всех событиях этого вечера. Среди них можно назвать и известное коллективу Опытного производства от молодых депутатов Дубненского горсовета, радио-монтажниц Опытного производства Е. Белякиной, Е. Кульковой и Е. Мельник, и рассказ об истории коллектива и о его бессменном руководителе М. А. Либбермана, оформленный в виде «свадебной» (20 лет — возраст, когда играют свадьбы) анкеты, и интервью с победителями конкурсов на звание «Лучший по профессии», и поздравление коллектива Опытного производства от учащихся подшефной школы № 9 — участников хора «Подснежник», и встречу с представителями Опытного производства, с чеством несшим звание советского рабочего за рубежом, встречу с лучшими наставниками молодежи, многие из которых уже «дедушки». Так, один из учеников В. М. Сазонова Александр Белкин сегодня уже стал наставником и в свою очередь обучает рабочих профессии вновь пришедших в коллектив молодых ребят. Общий интерес вызвала кинолента, по-

казанная Почетным рационализатором ОИЯИ Б. Н. Титовым и созданная в свое время им же на любительской студии «ЦЭМ-фильм» (жалко, что эта студия прекратила свою работу, ведь сохранение на киноленте яркие страницы истории коллектива помогают молодым рабочим лучше почувствовать сам его дух, рабочий настрой, сплоченность, воспитывают молодежь на лучших традициях коллективной жизни).

Но вы видите, что уже одно перечисление отдельных эпизодов и встреч занимает немалое место. Поэтому мне хотелось бы еще только отметить ту позитивную колоссальную работу, которую проделали по подготовке вечера его организаторы, среди них ветеран Опытного производства Л. А. Чибисова, председатель местного комитета Е. А. Розенталь, ведущие Н. Федорова и Ю. Балонкин, один из авторов сценария А. В. Жуков.

На праздник переводного производственного коллектива Института в тот вечер пришли и представители лабораторий, ведущие ученые и специалисты ОИЯИ. Высокую оценку дали они достижениям Опытного производства. Так, директор Лаборатории ядерных проблем член-корреспондент АН СССР В. П. Дзельев отметил, что выполненные здесь заказы достойно оценены не только физиками Дубны — всеобщее восхищение вызвали, например, в свое время в ЦЕРН модули магнита для совместного эксперимента NA-4, сделанные руками рабочих Опытного производства. Новых больших свершений во имя науки, пожелал коллективу-юбилею В. П. Дзельев, и можно не сомневаться, что коллектив Опытного производства своими делами воплотит это пожелание в жизнь.

В. ФЕДОРОВА.



Красные знамена — награда коллективу Опытного производства за ударный труд — укрывали в этот вечер сцену Дома культуры «Мир». Когда и за какие заслуги было вручено коллективу каждое из знамен — на этот вопрос должны были ответить команды трех цехов Опытного производства. От имени команды цеха № 2 на вопрос отвечает начальник цеха Р. М. Иванов.

Как известно, ежегодно администрацией нашего Института, ОМК профсоюза и комитетом ВЛКСМ в ОИЯИ проводится смотр-конкурс на лучшее общежитие ОИЯИ. Недавно подведены итоги текущего смотра-конкурса за 1982 год. Места в нем распределились точно так же, как и в 1981 году: первое место присуждено общежитию на улице Ленинградской, 10, второе — общежитию на улице Моховой, 6, третье — общежитию на улице Московской, 2. Однако несмотря на то, что изменения в распределении мест нет, скажут то же самое о работе бытовых советов и воспитателей общежитий нельзя.

И в первую очередь здесь надо отметить положительные сдвиги, происшедшие в работе бытового совета (председатель Т. В. Новикова) и воспитателя (М. В. Крылов) общежития на улице Моховой, 6. Работа в этом общежитии улучшилась практически во всех направлениях. Так, например, в общежитии четырехместные комнаты были пе-

С ЗАБОТОЙ О МОЛОДЁЖИ

реоборудованы в трех- и двухместные, а нестандартные комнаты — в одноместные, более удобным для проживающих здесь молодых специалистов стало расписание работы душевой, приобретение цветной телевизор, получено разрешение использовать установленный в общежитии телефон для личных разговоров. Все это, безусловно, способствует созданию лучших условий жизни и быта молодых специалистов, и сдвиги в положительную сторону особенно заметны еще и потому, что решения названных выше вопросов добивались несколько лет.

На хорошем уровне поставлена в общежитии на улице Моховой, 6 культурно-массовая работа. Лекции, беседы и другие мероприятия, организуемые бытсоветом, посещаются молодежью достаточно активно. В настоящее время здесь проводится анкетирование, цель которого — выявить пожелания

жильцов по дальнейшему совершенствованию деятельности бытсовета и администрации.

Слабым местом в деятельности бытсовета этого общежития остается, как отметила смотровая комиссия, недостаточно высокий уровень спортивной работы и профилактической работы с нарушителями внутреннего распорядка. Бытсовету и воспитателю общежития необходимо обратить внимание на устранение этих недостатков.

На стабильно хорошем уровне ведется работа бытсовета (председатель А. В. Саламатин) и воспитателя (А. Д. Цветков) общежития на улице Ленинградской, 10. Естественным следствием ее стало звание победителя смотра-конкурса на лучшее общежитие ОИЯИ, вновь присужденное этому общежитию. Смотровая комиссия высказала единственное пожелание — чтобы работа бытсо-

вета оставалась такой же активной и в летний период.

Смотровая комиссия была вынуждена отметить, что хуже всего работа бытсовета и воспитателя поставлена в общежитии на улице Московской, 2, хотя условия для работы в этом общежитии лучше, чем в других. Год назад смотровая комиссия уже высказывала замечания практически по всем направлениям деятельности бытсовета и воспитателя общежития, однако выводы из этих замечаний сделаны не были и работа продолжала вестись все на том же невысоком уровне.

Недостаточное внимание уделяется администрацией этого общежития, в частности, утеплению окон в комнатах, хотя этот вопрос ставится буквально со дня ввоза корпуса в эксплуатацию. Как заводу администрации надо отметить порядок и чистоту, всегда поддерживаемые в общежитии.

Недостатки, выявленные в ходе смотра-конкурса на лучшее общежитие ОИЯИ, подробно проанализированы смотровой комиссией, и перед администрацией общежития, бытовыми советами и воспитателями поставлена задача их устранения. Насколько они смогут справиться с этой задачей, покажет смотр-конкурс 1983 года.

По итогам смотра-конкурса ОМК профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ отметили почетными грамотами наиболее отличившихся членов бытсоветов и воспитателей общежития. В первую очередь среди них хочется назвать председателей бытовых советов общежитий на улице Ленинградской, 10 и улице Моховой, 6 А. В. Саламатина и Т. В. Новикова, работа которых по улучшению условий жизни и быта молодых специалистов и рабочих в общежитиях наиболее плодотворна.

А. СЕЛИКОВ,
член молодежной комиссии
ОМК профсоюза.

Дубна — Дебрецен: результат успешного сотрудничества

Многолетнее плодотворное сотрудничество вызывает Институт ядерных исследований Венгерской Академии наук в Дебрецене с лабораториями ОИЯИ.

Развитию научных исследований в Дебрецене способствуют и научные контакты венгерских физиков с их коллегами в Лаборатории ядерных реакций. В 1985 году в ИЯИ планируется пуск советского изохронного циклотрона У-103, изготовленного в Ленинграде, и сейчас в Дубне молодые венгерские физики осваивают методику ведения исследований. Естественным развитием и продолжением сложившихся научных контактов стала работа на циклотроне У-300 исследовательской группы венгерских специалистов, о первых результатах которой мы сегодня рассказываем.

анализатор ЭСА-21, который отличается от предыдущих разработок тем, что позволяет одновременно измерять энергетическое и угловое распределение электронов, возникающих в ион-атомных столкновениях. Интервал энергий электронов — от 50 до 14 тысяч электронвольт, угловой диапазон — от 0 до 180°. Для обеспечения однократного столкновения ионов пучка с атомами мишени используется газовая мишень. Максимальное энергетическое разрешение прибора 0,1 процента. Прибор оснащен комплексом измерительной электроники и автоматики, позволяющей вести программное управление экспериментом с помощью ЭВМ ТРА-1140. Создание такого сложного оборудования стало возможным благодаря большому творческому труду целой группы научных работников и инженеров ИЯИ ВАН.

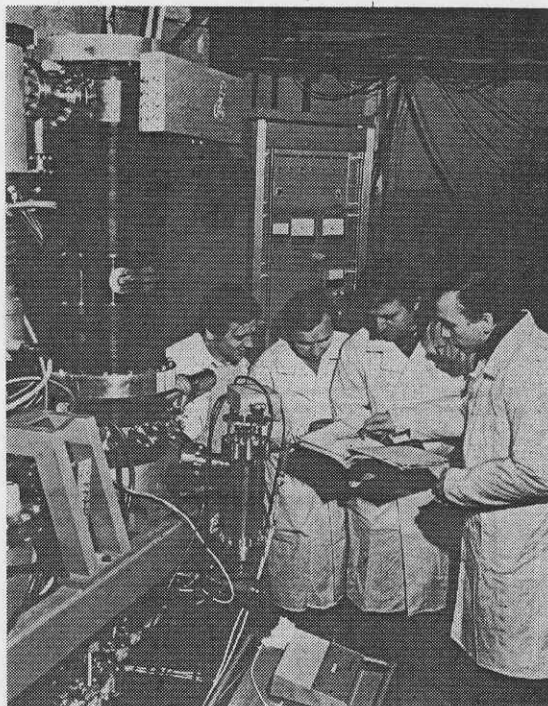
В середине 1981 года венгерские специалисты прибыли в ЛЯР, и началась работа по монтажу и наладке ЭСА-21 в зале ускорителя У-300. Осуществить стыковку спектрометра с ускорителем было непросто, но благодаря высокой квалификации и опыту специалистов целый ряд технических трудностей был успешно преодолен. К середине 1982 года проведен комплексный запуск установок на пучке.

Обязанности членов этой исследовательской группы распределялись самым оптимальным обра-

зом. Имре Кедрер, специалист в области ядерной спектроскопии, держит в своих руках весь процесс измерения данных. Шандор Риц, который отвечает за функционирование газоструйной мишени, вакуумной системы, специализировался в области атомной физики и наравне со всеми участвует в обработке экспериментальных данных. Хозяином вычислительной машины считается в группе Янош Вег, отвечающий за программную систему управления измерениями и обработки данных на ЭВМ.

Есть в группе и инженер — это Бела Шулик, опытный специалист в области ядерной электроники, который хорошо знаком со сложной аппаратурой, занимается разработкой новых систем. Тереза Риц, которая раньше работала в радиобиологической лаборатории, сейчас успешно освоила процесс обработки данных на ЭВМ. И, наконец, совсем недавно приехал техник Ласло Барта, который участвовал в монтаже электронной аппаратуры установки в Дебрецене и поэтому сразу стал полноправным членом коллектива.

Таким образом, на пучках У-300 были начаты эксперименты по изучению Оже-спектра неона при бомбардировке тяжелыми ионами неона и аргона, имеющими одинаковую скорость и различные зарядности от 3 до 18. Результаты этих опытов оказались очень интересными. Даже простое качественное сравнение полученных



спектров показывает резкое изменение состава спектра при изменении заряда бомбардирующего иона. Наблюдаются состояния с высокой степенью ионизации, вплоть до семикратной, что свидетельствует о возникновении литий-подобного состояния неона. В настоящее время идет интенсивная работа по количественному анализу полученных данных. Одновременно разрабатываются планы дальнейших экспериментов.

Сообщения о первых полученных нами данных были с большим интересом встречены на международных конференциях в Швеции и США. Более подробная информация о них будет дана в докладе на Международной школе-семинаре по физике тяжелых ионов в Алуште.

В ходе совместных работ, которые продолжают уже полтора года, нашел еще одно убедительное подтверждение тот факт, что наиболее эффективной является такая форма сотрудничества, когда в странах-участницах образуются группы, нацеленные на определенный эксперимент, создаются экспериментальные установки и измерительная аппаратура, с помощью которых за короткий срок могут быть успешно реализованы широкие возможности экспериментальной и ускорительной базы ОИЯИ.

В. ЩЕГОЛЕВ,
начальник сектора ЛЯР.

Д. ВАРГА,
руководитель группы.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

ВМЕСТЕ С ДРУЗЬЯМИ

Мы приехали в Дубну в разное время. Но для каждого из нас первая встреча с городом была очень приятной, мы сразу почувствовали заботу соотечественников, потому что в квартире нас ожидала записка, кому можно позвонить, по какому телефону, а на кухне — хлеб и молоко... Такое внимание к каждому из специалистов, впервые приезжающих в Дубну, — это традиция группы венгерских сотрудников Института.

Быстро идут дни в Дубне, наполненные работой, ведь каждый из нас приезжает сюда, чтобы с максимальной пользой провести это время. Венгерская научная молодежь занята исследованиями на установке РИСК, которая работает на ускорителе в Серпухове, участвует в экспериментах на реакторе ИБР-2, занимается развитием вычислительной техники и созданием программного обеспечения ЭВМ, ведет эксперименты по изучению ион-атомных столкнове-

ниям молодежи не только получают какие-то новые знания, но учатся спорить, выражать свои мысли и отстаивать свое мнение. В этом году по примеру наших коллег из ГДР, ЧССР, НРБ мы готовимся провести идеологическую встречу-семинар венгерской молодежи и молодежи других стран-участниц.

Надо сказать, что в работе организации ВКСМ в Дубне серьезную помощь оказывает комитет ВЛКСМ в ОИЯИ. Благодаря этой помощи мы провели в феврале международный молодежный марафон, о котором писала газета, в прошлом году организовали вечер дружбы с комсомольцами Лаборатории ядерных проблем. Сейчас мы готовимся к традиционным Дням кино стран-участниц Института.

В этом году мы побывали на городской выставке НТТМ, организованной городским комитетом комсомола. Надо сказать, что в деле развития НТТМ в СССР и в ВНР много общего. У нас молодежь принимает активное участие в движении новаторов и рационализаторов «Творческая молодежь». Каждый год проводятся конкурсы на лучшую идею, прибор, научную работу, причем наиболее перспективные идеи внедряются за счет специального фонда, созданного комсомолом. Так благодаря финансовой поддержке лучших предложений молодых минут студию внедрения, на которую так часто уходит много сил и энергии, и за счет этого пополняется и растет соответствующий фонд молодых новаторов.

Одна из основных наших задач

в Дубне — работа со школьной молодежью, и хотя у наших младших друзей время тоже расписано по часам, если не по минутам (кроме занятий в дубненской школе и разных кружков, еще и занятия в венгерской школе в Москве), комсомольцы помогают нам во всех делах. Например, они активно участвуют в проведении «Революционных дней молодежи», которые отмечаются во второй половине марта — начале апреля.

Многие наши соотечественники, уезжая на родину, стараются поддерживать научные и дружеские связи с коллегами в ОИЯИ, продолжают вести совместные работы, приезжают сюда в командировки. А тех, кто приезжает сюда впервые, вновь встречают приветливые слова.

Бела ШУЛИК,
секретарь организации ВКСМ в Дубне,
Дьердь АДАМ,
заместитель секретаря.

МЕТРИМПЭКС, АРТЭКС и другие

С научными организациями, промышленными фирмами и внешнеторговыми объединениями Венгрии наш Институт связывают давние и тесные контакты. Об этом сегодня рассказывает начальник бюро импортных и экспортных поставок ОИЯИ В. Е. КУЦАЛО:

Думаю, что во всем мире хорошо известна высококачественная, выполненная на уровне лучших мировых стандартов венгерская электроника. Если вы помните, проводившие одно время в Дубне выставки венгерской электроники неизменно вызвали большой интерес. Мы с удовольствием приобретаем электронные блоки в стандарте КАМАК и малые электронно-вычислительные машины ТРА в ЦИФИ. В минувшем году одна из таких машин — ТРА-1140 была поставлена в ОИЯИ для вычислительного комплекса Лаборатории ядерных реакций. Институтский парк ЭВМ оснащен

также 11 венгерскими электронно-вычислительными машинами ЕС-1010 фирмы ВИДЕОТОН. Очевидно в недалеком будущем мы сможем получить от этой же фирмы периферийные устройства для ЭВМ.

Успешно работают в лабораториях Института установки АДМАП, которые вместе с оборудованием фотохимических лабораторий для производства печатных плат мы получаем из Института вычислительной техники и автоматизации — СТАКИ.

В Венгрии мы приобретаем и измерительные приборы — осциллографы, мультиметры и другие, некоторые компоненты электроники — микросхемы, транзисторы... В газете уже неоднократно рас-

сказывалось о том, что оборудование для АТС ОИЯИ поставила фирма БУДАВОКС. Сейчас мы предполагаем, что это сотрудничество будет продолжено: намечено значительное расширение АТС.

Надо отметить наши хорошие контакты со многими венгерскими внешнеторговыми фирмами. Например, с МЕТРИМПЭКС, особенно много сделавшей и делающей для оснащения ОИЯИ различным электронным оборудованием; с объединениями АРТЭКС и ФЕРУНЬОН, поставившими в свое время оборудование для нового общежития-гостиницы на сумму около полутора миллиона рублей, а также витражи для нового здания на улице Строителей; с фирмами МЕДИКОР, всегда пред-

лагающей медицинское оборудование, и ТРАНСЭЛЕКТРО — вспомогательные холодильные установки в магазине «Дубна»; с ХЕМОЛИМПЭКС — поставщиком фотобумаги и типографских красок...

Я мог бы назвать немало имен и фамилий представителей этих фирм — людей, которые много делают для успешного развития нашего торгового партнерства, но в маленькой газетной заметке это очень трудно сделать. Хочу только отметить в заключение, что наши венгерские партнеры всегда тонизируют, что их страна является одной из равноправных и заинтересованных участниц ОИЯИ, и учитывают это в своей работе. Они обладают хорошими деловыми качествами, оперативны и надежны.

На состоявшихся в марте совещаниях при дирекции Объединенного института ядерных исследований рассматривались итоги выполнения проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ за 1982 год; проекты расписаний 54-й сессии Ученого совета ОИЯИ и его секций по физике высоких и низких энергий и теоретической физике; план совещаний при дирекции ОИЯИ на II квартал 1983 года.

24 марта Объединенный институт ядерных исследований посетил главный ученый секретарь Чехословацкой Академии наук академик Л. Кубичек. Гости приняли вице-директор ОИЯИ профессор Э. Энтралго, в беседе участвовали административный директор В. Л. Карповский, заместитель главного ученого секретаря ОИЯИ Г. И. Колеров, руководитель группы сотрудников ЧССР в ОИЯИ М. Фингер и секретарь парт-организации КЧР в ОИЯИ Я. Седлак. Академик Л. Кубичек ознакомился с работами, проводимыми лабораториями высоких энергий, ядерных проблем и ядерных реакций, и осмотрел базовые установки ОИЯИ — синхрофазотрон и ускоритель У-400. В лабораториях академик Л. Кубичек приняли директор ЛЯП академик Г. Н. Флеров и начальник отдела ЛЯП член-корреспондент ЧСАН И. Зваря, заместитель директора ЛЯЗ кандидат физико-математических наук И. Н. Семеновский, заместитель директора ЛЯП профессор К. Я. Громов.

Объединенный институт ядерных исследований проводит с 22 по 24 марта рабочее совещание по исследованиям на установке ЛЮДМИЛА. На совещании обсуждаются вопросы, связанные с обработкой материалов, полученных на установке по изучению антипротон-протонных и антидейтрон-дейтронных взаимодействий. В его работе участвуют ученые ОИЯИ и институтов НРБ, СССР, ЧССР и Финляндии.

Представительная делегация, в состав которой входили члены дирекции и ведущие ученые Объединенного института ядерных исследований, приняла участие в работе XXVIII сессии Научно-координационного совета при Институте физики высоких энергий (Протвино). Заседание совета проводилось 24—25 марта в ИФВЭ.

Дирекция ОИЯИ направила для участия в работе Национальной конференции по ускорителям часть сотрудников Лаборатории высоких энергий И. Б. Иссинского и сотрудника Лаборатории ядерных проблем Л. М. Ошищенко. Конференция проходила с 21 по 23 марта в Санта-Фе (США). На ней обсуждались новейшие исследования в науке, технологии и использовании ускорителей. В работе конференции участвовали ведущие ученые мира в области ускорительной техники. Сотрудники ОИЯИ представили на конференцию доклад по ее тематике.

На состоявшемся 25 марта семинаре отдела теории элементарных частиц Лаборатории теоретической физики с докладом «Эффект Казимира в одноплетевом приближении» выступил М. Бордаг; на семинаре по теории атомного ядра, состоявшемся 28

марта, был заслушан доклад «Неупругое рассеяние, перезарядка и фоторождение пионов на ядрах», с которым выступил С. С. Камалов.

На прошедших 18 и 25 марта научных семинарах Лаборатории высоких энергий обсуждались следующие доклады: «Применение автоматизированных многопроходных детекторов для медико-биологических исследований» (докладчик Ю. В. Заневский); «Новые аддитивные неевклидовы переменные для анализа адронных струй» и «Универсальный критерий для распознавания инвариантных образов адронных струй» (докладчик Э. Г. Бубелев); «Поляризованность пучка в накопителях и циклических ускорителях» (докладчик А. М. Кондратенко);

на научно-методическом семинаре 25 марта с докладом «Эффективность и структура автоматизированных систем реального времени» выступил И. Ф. Колпаков.

На прошедшем 24 марта научно-методическом семинаре Лаборатории ядерных проблем обсуждались доклады «Система контроля электронной аппаратуры многоканальных дрейфовых камер» (автор В. В. Карпухин) и «Система сбора и передачи данных от детекторов установки РИСК на линии с ЭВМ ЕС-1040» (докладчик Ю.П. Мереков).

На семинаре научно-экспериментального отдела физики ядра Лаборатории нейтронной физики, который состоялся 17 марта, с докладами выступили В. К. Игнатович — «Резонансное подавление аномального прохождения нейтронов через кристаллы при дифракции Лауэ» и «Измерение продольной длины когерентности нейтрона» (сообщение по литературе) и Ю. В. Таран — «Об исследовании с помощью ультратонких нейтронов поляризуемых свойств тонких намагниченных пленок»;

22 марта состоялся семинар отдела физики конденсированных сред, на котором с докладом «Физика сегнетоэлектриков и сегнетоэластиков. Состояние и проблемы» выступил сотрудник Института кристаллографии АН СССР профессор Л. А. Шувалов.

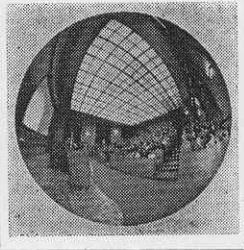
На семинаре научно-экспериментального сектора Лаборатории вычислительной техники и автоматизации, прошедшем 17 марта, были заслушаны доклады «Измерения пространственного распределения магнитного поля электромагнита 2СП-12А (установка МАСПИК-2)», «Использование быстрого миницикла ЭВМ ЕС-1010 для размещения статистических распределений (система гистограммирования НРАСК)» (докладчик В. В. Иванов) и «Организация канала связи ЭВМ ЕС-1010 — ЕС-1040» (докладчик Ю. А. Кожеников);

на семинаре отдела вычислительной математики 18 марта с докладами выступили Б. Н. Хоромский — «Итерационный метод решения краевых задач для одного класса эллиптических уравнений» и «Решение граничных уравнений для оператора Лапласа методом неполного обращения», О. К. Пашегра — «(U, p) уравнение Шредингера с нетривиальными граничными условиями».

Переведены на должности: главного инженера Лаборатории вычислительной техники и автоматизации — Б. А. Безруков;

начальника научно-экспериментального отдела вычислительной техники — А. П. Крегов.

ЛАБОРАТОРИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ



ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ элементарных частиц сейчас принято делить на сильные, электромагнитные, слабые и гравитационные. На изучении этих взаимодействий специализируются различные лаборатории и институты. Объединенный институт ядерных исследований является одним из крупнейших в мире комплексных центров, где изучаются первые три из указанных выше взаимодействий.

Гравитационное взаимодействие, в виде макроскопических сил тяготения ранее всех других взаимодействий известное человечеству, на уровне микромира практически остается неизученным. Известно, что сила гравитационного взаимодействия убывает с расстоянием между телами и растет с величиной тяготеющих масс. Поэтому гравитационное взаимодействие проявляется как в масштабах Вселенной, когда массы и расстояния огромны, так и в микромире, когда массы и расстояния ничтожно малы. В космологических масштабах силы тяготения управляют движением планет солнечной системы, движением звезд в галактиках, движением самих галактик и т. д. и т. п. То есть силы тяготения определяют структуру Вселенной. Возможно, что гравитационные взаимодействия играют также одну из главных ролей в физике микромира, и изучение их позволит ответить на многие пока нерешенные вопросы теории элементарных частиц. И не случайно, что если ранее гравитационные опыты были чисто механическими, то в настоящее время при постановке гравитационных опытов учитывается прежде всего микроструктура вещества.

Изучение гравитационного взаимодействия — это сложная комплексная задача. Для ее решения необходимо участие специалистов из многих областей современной теоретической, экспериментальной

Одной из задач нашего Института как международного центра ядерных исследований, обладающего высоким научным потенциалом и богатейшей информацией, является повышение уровня научных исследований в странах-участницах, в том числе в СССР. В этом отношении особенно важны разносторонние связи с высшей школой и, для нас, в первую очередь, — с университетами страны.

Действенным способом установления и укрепления контактов является участие представителей ОИЯИ в проведении совместных совещаний и школ по научным проблемам, связанным с тематикой Института. В минувшем году под Новоросицким на базе спортивно-оздоровительного лагеря Ростовского государственного университета было проведено совещание по высокоэнергетическим процессам в квантовой хромодинамике (КХД).

Оргкомитет совещания возглавлял член-корреспондент АН СССР Д. В. Ширков и заместитель председателя Северо-Кавказского научного центра высшей школы проектор Ростовского государственного университета профессор Н. Ф. Лосев. В совещании приняли участие 63 физика из 12 институтов из ИЯИ, ИТЭФ, ИЯФ СО АН, ФИАН, МИАН, ЛИЯФ и ОИЯИ. На совещании было заслушано 13 обзорных приглашенных

НА ОЧЕРЕДИ —

и прикладной физики: теории гравитации, теории твердого тела, квантовой теории поля, квантовой статистики, нелинейной оптики и акустики, квантовой электродинамики и радиопизики, физики низких температур, ЭВМ-обеспеченного эксперимента. Изучение гравитационного взаимодействия на микроуровне расширит наши знания о природе и, безусловно, будет иметь практическое значение. В силу исключительной проникаемости гравитационного взаимодействия дальнейшее освоение его, возможно, даст человечеству почти идеальные каналы связи.

ФИЗИЧЕСКАЯ НАУКА о гравитационном взаимодействии — теория тяготения, можно сказать, начинается с «Альмфеста» Птолемея (II в. до н. э.). Астрономические наблюдения и практическая деятельность по созданию механизмов, строительству, баллистике, кораблестроению и в других областях с необходимостью вели к созданию теории, объясняющей все наблюдаемые явления. Классическая теория тяготения в окончательном виде была сформулирована Исааком Ньютоном в 1687 году. В своей работе Ньютон опирался на труды своих предшественников, главными среди которых были Николай Коперник (1473 — 1543), Галилео Галилей (1564 — 1642) и Иоганн Кеплер (1571 — 1630). Теория Ньютона состоит из двух частей: классической механики и закона всемирного тяготения. Отметим, что в теории Ньютона справедлив принцип относительности Галилея (движение относительно, законы механики безотносительны к выбору инерциальной системы отсчета); пространство механики Ньютона, а следовательно, и астрономическое — это обычное трехмерное пространство (евклидово пространство); время носит абсолютный характер; масса инертная равняется массе тяготеющей; закон всемирного тяготения формулируется как задач двух тел с заданными силами взаимодействия в классической механике; скорость распространения гравитационного взаимодействия бесконечна; нет переносчиков взаимодействия, а потому нет и гравитационных волн. Тяготение без посредника сразу же вызвало резкую критику картезианцев, указавших, что природа тяготения и причина его дальности действия в теории Ньютона не имеют объяснения.

Вместе с развитием и уточнением знаний о «природе вещей» изменялись также представления о пространстве и времени. В XIX

веке были построены пространства, отличные от обычного евклидова, и высказаны предположения, что геометрические свойства пространства зависят от физических процессов, протекающих в нем. Так, создатель первой неевклидовой геометрии Н. И. Лобачевский (в 1826 г.) считал, что космическое пространство неевклидово, и пытался обнаружить это с помощью астрономических наблюдений, а великий математик Б. Риман (в 1854 г.) предполагал, что физические процессы, происходящие в пространстве, влияют на его геометрию. Известный алгебраист и геометр Клиффорд в книге «Здравый смысл точных наук» (1878 г.) полагал, что геометрия реального пространства (там, где мы живем) должна зависеть также от времени.

К концу XIX века свой современный вид приобрела классическая электродинамика. По многим пунктам механика Ньютона, а следовательно, и классическая теория тяготения приходит в противоречие с теорией электромагнетизма. Например, скорость распространения электромагнитного сигнала конечна. Механика, которая не противоречит электродинамике, называется специальной теорией относительности (СТО) или релятивистской механикой. Она создается в начале XX века в трудах А. Эйнштейна, Г. Минковского, Л. Хоренца, А. Пуанкаре. Для специальной теории относительности характерно, что в ней выдвигается принцип относительности, отличный от Галилеева; скорость распространения любого взаимодействия конечна и не превышает скорости света в пустоте; время перестает быть абсолютным; пространство и время неотделимы друг от друга; масса является эквивалентом энергии; релятивистская механика — это существенно механика одной точки. После того, как СТО достигла определенной степени завершенности, появились работы Пуанкаре и Нордстрема, в которых Ньютоновский закон всемирного тяготения видоизменяется так, чтобы к нему был применен новый принцип относительности и, таким образом, чтобы скорость распространения гравитационного взаимодействия была конечной. Это были первые попытки создать релятивистскую теорию тяготения.

В 1907 ГОДУ ЭЙНШТЕЙН начал работать над созданием общей теории относительности (ОТО) — релятивистской теории гравитации. К 1916 году были

О ПРОБЛЕМАХ

доклада и 37 оригинальных сообщений. Один из обзорных докладов (А. В. Ефремов, ОИЯИ) был посвящен XXI Международной конференции по физике высоких энергий (Париж, июль 1982 г.).

Со вступительным словом на совещании выступил Д. В. Ширков. Он остановился на истории возникновения и статусе КХД, подчеркнул те из ее положений, которые достаточно хорошо проверены экспериментально, и те, которые нуждаются в дальнейшей проверке.

Первый день совещания был посвящен расчетным методам и применению ренормгруппы. Этот мощный математический аппарат, существенный вклад в создание которого был сделан еще в 50-х годах Н. Н. Боголюбовым и Д. В. Ширковым, служит уже не одному поколению теоретиков. Особую актуальность метод ренормгруппы приобрел в квантовой хромодинамике. В последние годы в этой области достигнут значительный прогресс. Разработаны новые методы вычисления сложных диаграмм, описывающих различные процессы. Ведущая роль здесь принадлежит физикам ИЯИ и ОИЯИ, которые предложили алгоритмы, позволяющие проводить расчеты в любых квантовополевых теориях вплоть до четырех-

петлевого уровня и осуществить рекордные трехпетлевые расчеты сечения e^+e^- -аннигиляции заряда в КХД. Большую роль здесь играют аналитические вычисления на ЭВМ. Программы таких вычислений были разработаны в ИЯИ и ОИЯИ и реализованы на ЭВМ СДС-6500 ОИЯИ. С обзорным докладом по этой теме выступил К. Г. Четыркин (ИЯИ). Он дал обзор существующих методов вычисления высоких порядков теории возмущений и указал задачи, которые решены или могут быть решены этими методами.

В основе применения КХД к адронным процессам лежит так называемое свойство факторизации их сечений на кварковые подпроцессы, происходящие на малых расстояниях, и функции распределения, определяемые взаимодействием на больших расстояниях. Этим вопросам был посвящен доклад А. В. Радиюхины (ОИЯИ). В частности, им было отмечено, что возникшие в последнее время сомнения в правильности свойства факторизации, по-видимому, ошибочны. Значительное время заняло обсуждение степенных поправок к асимптотическим главным членам, так называемым высшим терминам. В последнее время стало ясно, что часть этих поправок, по крайней мере в процессе глю-

ГРАВИТАЦИОННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

сформулированы основные положения ОТО, и сразу же она была признана новой релятивистской теорией гравитации. В ОТО локально выполняется специальный принцип относительности и справедливо равенство инертной и тяготеевой масс. Сами уравнения тяготения Эйнштейна обобщают уравнения Пуассона. Распределение материи в ОТО описывается тензором энергии-импульса. Тензор энергии-импульса через уравнение Эйнштейна определяет гравитационное поле, которое в свою очередь задает движение материи. Тензор гравитационного поля определяет геометрию пространства-времени, или, другими словами, наличие материи в пространстве искривляет последнее.

В ОТО нашли объяснение экспериментальные факты, которые не описывались предшествующими теориями гравитации. Это аномальное смещение перигелия Меркурия и красное смещение спектральных линий в поле тяжести. ОТО предсказывает искривление луча света в гравитационном поле, что блестяще подтвердилось при наблюдении солнечного затмения 1919 года. В 20-е годы были найдены первые точные решения нелинейных уравнений тяготения Эйнштейна, построены космологические модели и положено начало релятивистской астрофизике.

ОТО предсказывает существование гравитационных волн. Однако принципиальный теоретический вопрос о выделении волновых решений уравнений Эйнштейна без предположения о слабости гравитационного поля — так называемых сильных волн — исследуется до сих пор. Связанные с этим вопросы переноса энергии и локализации энергии гравитационного поля в ОТО, различие систем отсчета и систем координат также являются дискуссионными. Виднейшие ученые современности обсуждают и ищут пути решения этих трудных вопросов становления и роста релятивистской теории гравитации.

Однако при рассмотрении слабых полей тяготения все современные теории гравитации дают одни и те же волновые уравнения Эйнштейна (1916 г.) и его энергетические формулы. Все трудности ОТО в приближении слабого поля снимаются.

В нашем устойчивом в гравитационном отношении мире из космоса на Землю приходят слабые волны. В лабораторных условиях

также можно получить весьма слабые волны. Но все же эти волны несут достаточно энергии, чтобы их наблюдать современной аппаратурой. И из-за слабости гравитационных волн нужны большие затраты энергии для их наблюдения.

СЕЙЧАС В МИРЕ около 25 групп исследователей заняты поиском космического гравитационного излучения. Первые эксперименты на этом пути были проведены американскими учеными Вебером, Зипой и Форвардом в Мерилендском университете в 1964 году. Они создали антенну, которая представляет собой квадратный массив детекторов, для приема гравитационного излучения от коллапсирующих сверхновых звезд нашей галактики на частоте 1660 Гц. Для увеличения чувствительности приемной установки было построено шесть одинаковых антенн. Совпадение сигналов, зарегистрированных на шести антеннах, почти исключает возможность наблюдения случайных явлений. Аналогичные опыты были повторены в других лабораториях, и многие из них не подтвердили результатов наблюдений группы Вебера. Вопрос об открытии гравитационных волн остался открытым.

В настоящее время ведется разработка антенн второго поколения веберского типа, чувствительность которых на несколько порядков выше, чем у антенн первого поколения. Рассчитаны также принципиально отличные от веберского способы приема гравитационных волн. Пополняются наши знания о природе астрофизических источников гравитационного излучения. Все это позволяет надеяться на успешный поиск гравитационных волн космического происхождения. По мнению многих ученых в XX веке гравитационные волны будут обнаружены.

В замкнутой схеме исследования гравитационного излучения, а также для его практического освоения необходим лабораторный опыт по типу Герца, когда излучатель и приемник находятся на Земле. Опыты с космическими и лабораторными источниками гравитационного излучения дополняют и уточняют друг друга точно так же, как в физике высоких энергий, изучение космических лучей и исследования на ускорителях в равной мере способствуют развитию наших представлений о природе элементарных частиц. Приведем здесь слова Дж. Вебера из его книги «Общая теория относительности и гравитационные вол-

ны» (1961 г.): «Было бы весьма желательным добиться генерирования гравитационных волн с энергией, достаточной для их обнаружения в лаборатории. Тогда стали бы осуществимы многие важные эксперименты». Действительно, сейчас трудно оценить в полной мере значимость гравитационного лабораторного опыта, как невозможно было предсказать в свое время все то, что последует из знаменитого опыта Герца (1888 г.), когда он с помощью двух колебательных контуров в лаборатории обнаружил электромагнитные волны.

Первые теоретические разработки гравитационных опытов по типу Герца появились в 20-е годы (Тирринг, Эддингтон). Приблизительно до середины 50-х годов наблюдаемые величины в гравитационных опытах находились на уровне шумов существовавшей тогда приемной аппаратуры. Достижения науки и техники сделали возможным в настоящее время проведение лабораторных опытов по генерированию и наблюдению гравитационного излучения. Используя различные физические механизмы, ученые из разных стран исследуют и предлагают возможные варианты гравитационного опыта по типу Герца.

Ученые ОИЯИ также разработали несколько возможных вариантов такого опыта. Например, в одном из них предлагается с помощью лазерного излучения вызывать колебания заряженных частиц в веществе и тем самым генерировать высокочастотные гравитационные волны. В приемнике полученная волна будет параметрически смешиваться с электромагнитной и на выходе регистрироваться новая электромагнитная волна расчетной частоты и мощности.

Конечно, в экспериментальных исследованиях гравитационного взаимодействия есть трудности, которые уже сейчас видны, и, возможно, появятся новые, скрытые трудности. Но огромная познавательная важность результатов таких исследований для наших представлений о природе взаимодействия элементарных частиц, безусловно, ставит на очередь гравитационный эксперимент.

Наличие технической и экспериментальной базы, а также специалистов из всех областей современной физики подкрепляет, что поставка гравитационных опытов в ОИЯИ будет успешной.

П. БОГОЛУХОВ
Н. ШАВОХИНА

Зимние международные школы по теоретической физике в Карпаче являются традиционными. На этот раз школа была посвящена актуальным вопросам теории суперсимметрии и супергравитации. Она продолжалась одну неделю, еще неделя была отведена семинару по тем же вопросам с участием ведущих специалистов из Англии, Испании, Италии, ПНР, Франции, ФРГ, Швейцарии, Швеции и других стран.

На школе были прочитаны несколько курсов лекций, охватывающих основные направления развития теории суперсимметрии и супергравитации. В частности, профессор А. ван Пруйен (ЦЕРН) изложил основы метода конформной супергравитации, который является весьма полезным для конструирования и исследования разных моделей физической (Пункаре) супергравитации. Другой подход к супергравитации, основанный на применении понятий дифференциальной геометрии в групповом многообразии, был изложен профессором П. Фре (Турин). Введение в новую технику суперсимметрии в шестимерном пространстве — времени сделал профессор П. Таунзент (Париж).

Центральное место на семинаре занимал чрезвычайно актуальный вопрос о конечности $N=4$ (где N — число спинных генераторов группы) суперсимметричной теории Янга — Миллса. Существование такой теории, по-видимому, позволяет говорить о начале новой эры в квантовой теории поля. В настоящее время предлагаются два доказательства конечности этой теории. В одном из них используется светоподобная калибровка, которая позволяет значительно облегчить вычисления по теории возмущений. Второе доказательство основано на представлении $N=4$ теории Янга — Миллса как составленной из двух $N=2$ теорий с последующим применением так называемой теоремы о неперенормируемости. Более того, в докладе профессора П. Веста (Лондон) было указано на существование целого нового класса ко-

Карпач - 83.

XIX ЗИМНЯЯ ШКОЛА

нечных теорий, отличных от $N=4$ теории Янга — Миллса.

На основе развиваемого в Дубне геометрического подхода к супергравитации (В. И. Овиевский, Э. Сокачев) была предложена новая формулировка $N=1$ супергравитации. Она родственна так называемой новой минимальной формулировке, но в отличие от последней допускает самое общее взаимодействие с материей. Поэтому она может оказаться очень полезной для феноменологических приложений $N=1$ супергравитации — направления, которое бурно развивается в последнее время. Доклад представителей Обьединенного института ядерных исследований был выслушан с большим вниманием и вызвал оживленную дискуссию.

Встреча в Карпаче оказалась очень полезной и для обмена идеями в беседах с коллегами из других научных центров. Обсуждались как результаты, представленные на семинаре, так и основные направления и проблемы развития этой актуальной области современной теоретической физики.

Нельзя не отметить отличную организацию школы — участникам были созданы все необходимые условия для работы и отдыха, программа была составлена таким образом, что способствовала активному обсуждению всех проблем и неформальным контактам в очень располагающей обстановке. Несколько экскурсий в горы познакомили участников школы с достопримечательностями этого красивого уголка Польши.

Л. ЛИТОВ
Э. СОКАЧЕВ

КВАНТОВОЙ ХРОМОДИНАМИКИ

бюкоупругого рассеяния, обусловлена вкладами от взаимодействия кварков с глюонным морем адрона и феноменологически эквивалентна учету среднего поперечного импульса.

Большое внимание было уделено жестким процессам и особенно фактору пиона. В оригинальных сообщениях обсуждались способы экспериментального определения волновых функций мезонов, вопросы обработки экспериментальных данных по глюоноупругому рассеянию, роль электромагнитных поправок в таких процессах и влияние кварк-глюонных взаимодействий на несомносящие четность ядерные силы. О перспективах экспериментальных исследований в областях энергий выше 1000 ГэВ рассказал И. А. Савин (ОИЯИ).

В последний год большие успехи были достигнуты в расчетах на основе КХД излучения мягких когерентных глюонов, сопровождающих вылет жестких кварков (доклад Ю. Л. Докшичара, ЛЯФ). В результате более детально изучена структура адронных струй и предсказаны их свойства, которые со все большей достоверностью проявляются в эксперименте.

Существенный прогресс в расширении области применимости

КХД в сторону низких энергий связан с использованием конечности энергетических правил сумм, основанных на кварк-адронной дуальности и взаимодействии с кварк-глюонным вакуумным конденсатом (доклад Б. Л. Иоффе, ИТЭФ). Такими способами удалось вычислить параметры многих резонансов (в том числе и массу нуклона). Последние достижения связаны с применением этих методов к более сложным процессам, например, к электрон-пионному рассеянию и процессу превращения двух виртуальных фотонов в пион, они продемонстрировали неплохое согласие с экспериментальным значением фактора пиона в области нескольких ГэВ.

На специальном заседании обсуждался вопрос нарушения четности симметрии сильного взаимодействия и измерения истинного заряда кварков. Есть достаточные основания думать, что существующие данные не дают пока возможности различить точную и нарушенную симметрию, дробно-и целозаряженные кварки, и ответить на этот вопрос помогут только исследования жестких процессов с участием двух реальных глюонов (доклад М. Е. Шапошников, ИЯИ). Современное состоя-

ние эксперимента по двухфотонным жестким процессам было освещено в обзорном докладе С. В. Иванова (РГУ). Им было показано, что различие в сечениях между КХД и целозарядной теорией сравнительно невелика (2,5 раза) и точность имеющихся данных пока не позволяет находить различия между ними. Однако в ближайшем будущем на этот вопрос может быть получен окончательный ответ.

Последний день совещания был посвящен квантовой хромодинамике вне рамок теории возмущений. В обзорном докладе А. А. Славнова (МИАН) было дано описание современного положения дел с проблемой инфракрасных расходимостей в неабелевых калибровочных теориях и попыток получить теоретическое описание удержания цвета в КХД. В частности, он остановился на различных подходах к решению уравнения для кваркового пропагатора с асимптотикой, приводящей к удержанию цвета. Обзорный доклад И. Я. Арсеевой (МИАН) был посвящен, в основном, двум задачам: построению теории возмущений по $N=1$ и калибровочным теориям на решетке, где в последнее время наблюдаются замет-

ный прогресс. В. К. Митрюшкин (ОИЯИ) в своем обзорном докладе остановился на фазовых переходах в калибровочных теориях на решетке при конечной константе взаимодействия.

На одном из вечерних заседаний был заслушан обзорный доклад В. Г. Сербо (ИЯФ СОАН) о встречных гамма-гамма и гамма-электронных пучках, возможностях их получения и физических проблемах, которые могут изучаться на таких установках.

Специальное заседание было посвящено суперсимметричным моделям взаимодействий частиц. В докладе Г. М. Верешкова (РГУ) обсуждались различные подходы к формулировке реалистических моделей. Было обращено внимание на возможность выяснения механизма нарушения суперсимметрии путем сопоставления теории с экспериментами, планируемыми в области энергий 100 ГэВ в системе центра масс.

По общему мнению участников, совещание было весьма полезным. Его успеху, на наш взгляд, немало способствовали, во-первых, актуальность тем, во-вторых, ограниченный узкой темати-

кой круг докладов, позволивший провести детальное обсуждение, в-третьих, структура программы, включающая утренние обзорные доклады-лекции для тех, кто непосредственно не работает в данном направлении (особенно для молодежи), в-четвертых, достаточное время, отведенное для дискуссий. Отметим также молодежный средний возраст лекторов и активное участие в программе совещания сотрудников, аспирантов и студентов-старшекурсников РГУ. Наконец, немаловажен и выбор места совещания, изолированность которого позволила более продуктивно использовать для дискуссий все свободное время. Лагерь расположен в красивой горной долине на берегу моря и живописного озера Лиманчик. До ближайшего поселка «Абрау-Дюрсо» 5 километров через перевал.

Нельзя не отметить четкую деятельность рабочей группы Ростовского университета (руководитель С. В. Иванов), на долю которой выпали большие организационные заботы.

В. ДУБОВИК
А. ЕФРЕМОВ
Д. КАЗАКОВ



◆ РАССКАЗЫВАЕМ ОБ АКТИВИСТАХ ВОИР

Уметь организовать

Рассказывая о лучших изобретениях и рационализаторских предложениях, творческой лаборатории новаторов, их постоянном поиске оптимальных технических решений, мы нередко упускаем из виду ту — отнюдь немаловажную — часть работы по развитию изобретательства и рационализации, которая приходится на долю организаторов этого движения: активистов ВОИР — БРИЗ, членов технических советов, на общественных началах работающих практически в каждом коллективе.

В январе этого года на конференции организации ВОИР в ОИЯИ председатель совета ВОИР Лаборатории ядерных реакций А. Г. Белов, отвечая на вопрос, как коллективу лаборатории удаётся на протяжении десяти лет удерживать лидерство в смотре-конкурсе ОИЯИ на лучшую постановку изобретательской и рационализаторской работы, сказал: нужно работать среди изобретателей и рационализаторов — работать постоянно и активно. В течение года надо постараться встретиться с каждым из новаторов, поговорить, может быть, подтолкнуть к оформлению заявки, подсказать что-то. Надо заботиться о внедрении изобретений, не всегда сами авторы следят за этим — значит, надо им напомнить. То есть успех организаторской работы складывается из ежедневной, индивидуальной работы с людьми.

Один из таких активистов в ЛЯР — старший инженер конструкторского бюро Юрий Александрович Дьячихин. Около одиннадцати лет отдал он работе в техническом совете лаборатории, шесть из них был председателем техсовета, сейчас — зам. председателя.

Каким же образом судьба связала Юрия Александровича с этой деятельностью, пусть и в первую очередь, в качестве ее организатора? Большую роль сыграл здесь предшественник Ю. А. Дьячихина на посту председателя техсовета — начальник электротехнического отдела Лаборатории ядерных реакций Кирилл Иванович Семин. Человек широчайшей эрудиции, он привлекает к себе людей умением «заразить» каким-либо делом, идеей, удивительной спо-

собностью доказать свою правоту в полемике или споре буквально двумя словами — одной короткой, но точно бьющей в цель фразой. Пожалуй, именно неординарность личности Кирилла Ивановича, его человеческие качества, тяга к обширным знаниям, которыми он обладает, и сыграли первоначально решающую роль в том, что Юрий Александрович Дьячихин также увлекся работой по организации деятельности новаторов. А потом втянулся в новое дело настолько, что сегодня — какими бы затертыми ни казались эти слова — он действительно своей жизни без работы в области изобретательства и рационализации не представляет.

Обязанности у членов техсовета самые разнообразные — от выявления изобретений и предложений, помощи в оформлении материалов по ним до их оценки и проверки использования на практике. Незначительных или авторотенных работ здесь нет. К примеру, та же правильная оценка изобретений — это мощный стимул в развитии творческой деятельности сотрудников. Проявляя невнимательность, небрежность, неверно оцени изобретение — и стимул может стать тормозом. Наверное, поэтому, хотя работа активистов техсовета во многом связана именно с документацией, все же в первую очередь эта работа с людьми, о чем и говорил на конференции Ю. А. Г. Белов.

Работая с людьми, когда сам стал председателем техсовета, Ю. А. Дьячихин еще раз, по-новому оценил умение прежнего председателя спорить и убеждать, его широкую культуру. Ведь в какой бы области ты ни работал, очень важно, чтобы людьми, с которыми ты общаешься, было прежде всего интересно с тобой, тогда и взаимные деловые контакты будут гораздо эффективнее.

Юрию Александровичу, хотя он сам этого и не признает, здесь также удалось добиться немало: если сначала «инициативной стороной» в общении с изобретателями и рационализаторами выступал преимущественно он, то со временем новаторы сами стали обращаться к председателю тех-

совета за советами, помощью. И сейчас, когда в обязанности Ю. А. Дьячихина как заместителя председателя входит в принципе работа только с изобретателями, по старой памяти, если возникнут какие-либо вопросы, обращаются к нему и многие рационализаторы.

Надо заметить, что внимание к новаторам может выражаться не только в виде конкретной помощи в оформлении материалов, в виде советов и консультаций. Важно добиться и правильного понимания общественной полезности работы изобретателей и рационализаторов, признания ее ценности.

Пожалуй, никому в Дубне не надо представлять, к примеру, механика Василия Максимовича Плотко — активного изобретателя и рационализатора, лауреата Государственной премии СССР, кавалера ордена Ленина. Ю. А. Дьячихин был одним из инициаторов и активных участников оформления документов на присвоение Василию Максимовичу звания «Заслуженный рационализатор РСФСР». Во многом благодаря его инициативе получила признание рационализаторская работа другого новатора лаборатории — Григория Ивановича Ковалева. Он занесен в книгу Почета отрасли.

На протяжении десяти лет ЛЯР неизменно занимает 1 место среди лабораторий Института — тем самым воздвигает должное тому высокому уровню, на который поставлено в коллективе изобретательское и рационализаторское дело. Безусловно, велик вклад в достижение этого успеха совета ВОИР и технического совета, их активистов, в том числе и Юрия Александровича Дьячихина. Однако сам он главным итогом в деятельности техсовета и в работе с новаторами считает другой: сотрудникам лаборатории привит «вкус» к изобретательскому и рационализаторскому творчеству, оно стало неотъемлемой частью творческой работы в целом. Отражением именно этого — основного — достижения и служит высокий и стабильный уровень развития изобретательства и рационализации в лаборатории.

В. ВАСИЛЬЕВА.

◆ ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ РЕШЕНИЯ

Если задачу поставит врач...

Есть у нас в Дубне хорошая медицина, есть знающие и внимательные врачи, доброжелательные и квалифицированные сестры. В нашей газете их многократно благодарили за помощь, и я охотно присоединяю свой голос к этим благодарностям. Вместе с тем наша медицина по оборудованию и техническим возможностям рядовая, каких очень много. А рядом находится первоклассный физический институт с мировой известностью, обладающий великолепной аппаратурой, где есть высококвалифицированные физики, математики, инженеры и рабочие-мастера. Может, медицина не нуждается в улучшении аппаратного оснащения? Это не так.

Те из нас, немедики, кто хоть раз был серьезно болен, начинают понимать, насколько сложен человеческий организм, насколько неоднородно он реагирует на всевозможные воздействия — пищу, эмоциональные и физические нагрузки, погоду, лекарства. Но нам из собственного профессионального опыта известно, что справиться со сложными явлениями, обусловленными многими причинами, можно только с использованием современной электронно-вычислительной техники. Есть ли такая для медицины? Конечно есть, только не в нашей медицине. В газете

«Дубна», например, рассказывалось о диагностике по биологически активным точкам, развитой в Зеленограде. Специалисты Института знакомы с этой аппаратурой и считают, что с минимальными затратами ее можно изготовить у нас в лабораториях и использовать с применением имеющихся ЭВМ. Наверняка в периферийных клиниках имеются и другие методики, которые можно было бы перенять. Что же мешает?

В медицине есть специалисты, которые хотят и могут заниматься внедрением и использованием новых методов, например, заведующая терапевтическим отделением Т. Я. Скворцова давно пытается внедрить зеленоградскую аппаратуру. Однако в существующих организационных рамках врачам, занятым лечебной деятельностью, трудно без чьей-то помощи освоить новую аппаратуру, да еще с использованием современной электронно-вычислительной техники. При всей огромной ответственности за жизнь и здоровье людей у них есть только 6—8 минут на прием больного, 25 больных — на одного врача в больнице. Я думаю, что здесь должны проявиться инициативу специалисты Института, тем более что мне известно десятки энтузиастов в лабораториях, готовых помочь меди-

Известно, что Институт помогает медицине в хозяйственном и техническом отношении. Однако сегодня этого недостаточно. Думается, было бы целесообразно подключить к решению задач разработки и внедрения новых лечебных и диагностических средств творческой актив организации ВОИР в ОИЯИ, внести какие-то темы в планы изобретательских и рационализаторских работ. Здесь должны проявить свою заинтересованность руководство и врачи медицины, от которых пока, насколько мне известно, не поступило ни одной заявки в адрес изобретателей и рационализаторов Института.

Даже если мы начнем с освоения прогрессивных «чужих» методов, то вскоре у нас появятся свои идеи, позволяющие продвинуться дальше. И если вспомнить, что таких лечебных учреждений, каким является в настоящее время наша медицина, немало, то даже относительно небольшой наш успех, повторенный другими, может дать очень внушительный экономический эффект. Это было бы великолепной реализацией выданного у нас лозунга — эффективно использовать достижения фундаментальных исследований в смежных областях науки и техники.

Профессор А. ЗЕЛЬДОВИЧ.

◆ ПРЕДЛОЖЕНО НОВАТОРАМИ ИНСТИТУТА

ШОВ СТАНОВИТСЯ ПРОЧНЕЕ

Научный сотрудник Лаборатории ядерных реакций Б. А. Гоздев предложил способ подготовки поверхности лавсана для склеивания.

Сущность этого предложения заключается в том, что перед склеиванием поверхность лавсана покрывается тонким слоем двуокиси марганца. После такой обработки лавсан лучше склеивается, механическая прочность и герметичность шва увеличиваются.

РАСИРЯЮТСЯ ВОЗМОЖНОСТИ СТАНКА

Фрезеровщиком отделения опытно-экспериментального производства Лаборатории нейтронной физики О. В. Плешуковым предложено переходное устройство для навесной головки горизонтально-расточного станка.

Использование этого предложения позволило существенно расширить диапазон технических возможностей станка: теперь на нем можно, не меняя положения детали, обрабатывать поверхности в двух взаимно перпендикулярных плоскостях. С помощью этого приспособления изготовлено основание тележки для ЛИУ-30.

УМЕНЬШЕНЫ ТРУДОЗАТРАТЫ

Предложение слесарей Отдела главного энергетика ОИЯИ Г. А. Данилова, Е. А. Прянишникова, А. Н. Голубева и мастера В. И. Кудасова посвящено изменению технологии ремонта обшивки и

тепловой изоляции баков-аккумуляторов воды и мазута объемом 3000 кубометров.

Вместо винтового крепления металлической обшивки, предусмотренного проектом, предложено установить бандаж. Это обеспечивает уменьшение трудозатрат и времени ремонта.

БЫСТРО, С ХОРОШИМ КАЧЕСТВОМ

Токарь автохозяйства ОИЯИ В. Н. Сотников предложил приспособление для вырезания прокладок и салников из войлока, резины, картона. Сравнительно несложное устройство, состоящее из фланца, нескольких дисков и крепежных деталей, позволяет быстро и качественно готовить прокладку из различных материалов для ремонта автомобилей.

ИСКЛЮЧЕНА

РУЧНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Инженеры Опытного производства ОИЯИ Ю. И. Фомев и А. В. Соболев предложили электрический привод упора гильотинных ножиц.

Новаторами предложено установить на привод упора асинхронный электродвигатель, который через клиноременную передачу вращает ходовой винт упора с нужной скоростью. Управление приводом реверсивное, кнопки управления выведены на рабочее место станочника.

Предложение исключает ручную операцию по первоначальному упору, улучшаются условия труда и качество продукции.

Н. ШУМАРИН.

◆ НАШИ КОНСУЛЬТАЦИИ

С УЧЁТОМ ПРАКТИКИ ЭКСПЕРТИЗЫ

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий приказом от 20 октября 1982 года внес ряд изменений и дополнений в Инструкцию по государственной научно-технической экспертизе [33 — 2 — 74]. Они опубликованы в журнале «Вопросы изобретательства» [№ 3, 1983 г.]. Мы попросили прокомментировать эти изменения и дополнения старшего инженера патентного отдела ОИЯИ Н. С. ФРОЛОВА:

Прежде всего отмечу, что многим сотрудникам нашего Института приходится иметь дело с оформлением заявок на изобретения и им следует ознакомиться с внесенными изменениями и дополнениями.

Чем вызваны эти изменения? Известно, что использованию высокоэффективных изобретений придается все большее значение, так как именно они существенно способствуют техническому прогрессу. А для этого, в частности, постоянно совершенствуются правовые нормы, регламентирующие изобретательскую деятельность.

Напомним, что инструкция 33 — 2 — 74 является важным нормативным документом, в соответствии с которым проводится экспертиза изобретений в Советском Союзе. Безусловно, в краткой заметке невозможно рассказать обо всех изменениях и дополнениях, внесенных в нее, поэтому ограничимся лишь наиболее существенными из них.

Довольно подробно эти изменения и дополнения прокомментированы в журнале «Вопросы изобретательства» (№ 3, 1983 г.) В. И. Ближниковым и В. Н. Деметьевым, разделившими их на две группы: общие, имеющие отношение к заявкам на все виды объектов изобретений, и частные, относящиеся лишь к заявкам на определенный вид объекта изобретения.

К общим относятся следующие изменения и дополнения.

Во-первых, изменен порядок восстановления приоритета. Во-вторых, даны указания относительно того, что дополнительные материалы, представляемые в процессе экспертизы заявки, не должны содержать описания ни общих, ни частных существенных признаков заявленного решения, не имеющих в первоначально поданной заявке. В-третьих, внесены изменения в определение соответствия решения критерию «существенные отличия»; в пункт 7.05 инструкции введена специальная запись о том, что не следует смешивать отличия решения в существенных признаках от прототи-

па с существенными отличиями как требованием, предъявляемым к охраноспособному изобретению. Кроме того инструкция дополнена изложением принципов определения соответствия заявленного технического решения критерию «существенные отличия». В-четвертых, установлены четыре случая, когда может быть приостановлено рассмотрение заявки на изобретение (три из них — по инициативе органа, осуществляющего экспертизу, и один — по инициативе заявителя).

К этой же группе следует отнести общие принципы допустимости математических выражений в формулах изобретений.

Из частных дополнений и изменений отмечу следующие.

Новая редакция пункта 1.14 инструкции содержит более четкое определение способа как объекта изобретения; указано, что это — процесс выполнения взаимосвязанных действий над материальным объектом и с помощью материальных объектов.

Перечень объектов, которые не защищаются охранными документами, дополнен абзацем: «математические решения задач, в частности, вычислительные алгоритмы и программы для вычислительных машин».

Дано также более четкое определение признаков, характеризующих устройство и способ как объекты охраноспособных изобретений.

С какого времени вводятся эти изменения и дополнения? Тем же приказом Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий установлено, что изменения и дополнения распространяются на заявки с приоритетом с 1 января 1983 года.

В заключение хотелось бы отметить: изменения и дополнения, внесенные в Инструкцию по государственной научно-технической экспертизе, являются результатом систематического общения практики экспертизы, которое проводит ВНИИПЗ, и можно надеяться, что они будут способствовать улучшению экспертизы изобретений.

...Рассказывают, один хозяин, нанимая работников, заставлял их смеяться. Если работник смеялся весело и долго, значит, годился для любого дела. Примерно аналогичного принципа придерживаются, насколько нам известно, редколлегия лучших стенных газет Института. Потому и лучшие!

Как и все праздники, Первое апреля для газетчиков начинается гораздо раньше. Для всех нормальных людей оно наступит послезавтра, а те, кто делает стенгазету, уже отсмеялись, готовя очередные номера, посвященные этому празднику, или еще смеются, потому что номера не готовы. Обратите внимание, уважаемые читатели

нашего еженедельника, на его очередной номер — чего не выкинет судьба с шутниками!

Итак, сегодня мы приглашаем самых нетерпеливых читателей досрочно встретить Первое апреля вместе с нашими гостями — ищущими, пытливыми, смеющимися, мзучающимися остроумными, пародистами, фантастами, толкователями, любителями животных, а также научными сотрудниками и инженерами. У нас в гостях — «Адгезатор» [ОНМУ] со своим героем Котом Ксеноном, «Три кварка» [научно-экспериментальный электронный отдел ЛВЭ] и немного «Импюльса» [ЛВТА].

СПЕЦВЫПУСК — ПО СТРАНИЦАМ СТЕННЫХ ГАЗЕТ

П Р О Е К Т

новых приборов нужен графический дисплей, два связанных спутника и радиотелескоп для сплениения за галактиками. В этой таблице все написано.

Бабабов пробежал глазами таблицу, дописал от себя два осциллографа и велел отправить проект секретарю комитета.

На Комитете по Новым Экспериментам обсуждали только научную проблематику. Двухчасовой доклад Вертибутилкина выслушали с интересом. Возражений не было, только представитель смежной лаборатории, боявшийся, что не останется ресурсов на их проект, предложил на первый раз обойтись 50 галактиками и 50 антигалактиками.

После этого проект был направлен в Комиссию по Координации

Работ. Комиссия в основном следовала за тем, чтобы не нарушался баланс между науками, изучающими Высокие и Низкие энергии, и, послушав докладчика несколько минут, постановила уменьшить число галактик и антигалактик до десяти.

Совет по Научным Исследованиям, куда передавались затем все проекты, не имел возможности обсуждать каждое предложение в отдельности. Совет должен был следить, чтобы общее количество запрашиваемых ресурсов не превышало установленного. Поскольку в этот раз поступило десять проектов, референт совета переправил цифру «10» в графе «галактики и антигалактики» на «1» и в таком виде представил на голосование в общем списке.

После этого проект направили на визирование во все ведущие и обслуживающие отделы. Увидев, что вместо ста столкновений осталось одно, Вертибутилкин приуныл, но потом утешился тем, что, если повезет, аннигиляция произойдет с первого раза, и для ускорения дела сам пошел собирать визы.

Начальник отдела снабжения прочитав проект, сказал, что больше 20 баллонов водорода он в этом году достать не сможет. Диспетчер, распределяющий время на ускорителе, заявил, что, хоть его зарежь, больше ста часов в полугодие выкроить никак нельзя. Начальник вычислительного центра привычно вписал в раздел «Ресурс времени ЭВМ» двести часов, а когда автор начал говорить

что-то про научную важность проблемы, разъяснил, что другим пользователям он и пятидесяти часов не дает. В бюро новых приборов просмотрели список и сказали, что могут дать один осциллограф, на остальное же оборудование заявки будут приниматься в начале следующей пятилетки.

Когда Вертибутилкин в третий раз вошел в кабинет завсектором, у него был вид человека, которого раздели, разули и не оставили денег даже на трамвай.

— Все пропало, — прошептал он. — Не видать нам и премии за новую технику. Я подсчитал, что при выделенных ресурсах эксперимент будет длиться 5231 год.

Бабабов писал план работы сектора на следующий квартал. Приход мзэзаса бил его с мысли, и вместо слова «итого» он написал «стало быть». Он оторвался от бумажки и так укоризненно посмотрел на посетителя, что тот неприязненно стал пытаться к двери.

— Давайте, — со вздохом сказал Бабабов. Получив папку, он развязал тесемки, вытащил последнюю страницу с визами.

«Сейчас заставит писать по собственному желанию», — подумал Вертибутилкин. — Прощай мечты о диссертации и двадцатипроцентном списке на жилплощадь. И зачем только пришла в голову мне эта дурацкая идея?»

По мере чтения морщины на лбу Бабабова разглаживались и лицо на глазах светлело.

— Отлично, дорогой! — выходя из-за стола и пожимая руку мзэзасу, воскликнул он. — Двадцать баллонов водорода! Сто часов на ускорителе! Двести часов на ЭВМ! Новый осциллограф! Да не будь вашего проекта, сектор дождался бы всего этого еще три года.

Я всегда считал, что в коллективе должен быть хороший генератор идей. Идите, пишите себе характеристику — буду представлять вас на повышение. Кстати, вы слышали, конечно, о теории расширяющейся Вселенной? Не напишите ли проект эксперимента? Только чтобы все было, как у людей...
Ф. ИЗМАТОВ.

— Эрика! — закричал мзэзас Вертибутилкин, врываясь в кабинет заведующего сектором Бабабова. — Придумай... Как определить, состоят ли соседние с нами галактики из вещества или антивещества? Ставкиваем каждую галактику с другой, состав которой нам известен. Если происходит аннигиляция, значит, они из разных типов вещества, если — нет, значит, из одного и того же...

Бабабов кончал квартальный отчет о работе сектора. Мзэзас перебил ход его мыслей, и вместо слов «как явствует» он написал «как водится». Завсектором оторвался от бумажки и так долго смотрел с укоризною на посетителя, что тот смеялся и пробормотал: — Если открытия не сделаем, то хоть премию за новую технику получим.

Бабабов уже открыл рот, чтобы послать новоявленного Архимеда к его бабушке, но, немного подумав, посмотрел на Вертибутилкина с интересом.

— А что? — сказал он. — В этом, пожалуй, что-то есть. Через месяц как раз будет заседание Комитета по Новым Экспериментам. Быстренько напиши проект и представляй на Комитет. Только чтобы все было, как у людей. Монте-Карло посчитай, ресурсы оцени, заявку на приборы приложи, да и название придумай попроще. Скажем так: «Изучение новых взаимодействий».

Весь следующий месяц Вертибутилкин почти не бывал дома. Ночью сидел в вычислительном центре, днем рылся в каталогах и справочниках. Ровно через 29 дней он вошел к завсектору с пухлой папкою под мышкой.

— Готово! — торжественно объявил мзэзас. — Для уверенного наблюдения эффекта берем 100 галактик и 100 антигалактик. Создание галактик требует 99 тысяч баллонов водорода особой чистоты. Антигалактики будем получать на серпучковском ускорителе. Закажем десять тысяч часов ускорительного времени. Для обработки результатов достаточно будет двух лет времени на ЭВМ. Из



Сфотографировал А. ФИШИН

Доска объявлений

С 1 апреля молочный магазин принимает у населения как бутылки, так и пакеты из-под молока.

Меняю кандидатскую диссертацию из трех глав, введения и заключения на равноценную квартиру с горячей водой.

СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ КНИГОЛЮБОВ

- Отдам: ... ВСЮ КОРОЛЕВСКУЮ РАТЬ за КОРОЛЕВСКУЮ ВОЛЧИЦУ
- ... За ТРЕХ МУШКЕТЕРОВ и ДВАДЦАТЬ ЛЕТ СПУСТЯ — ТРЕХ ПОРОСЯТ
- ... ГОРЕ ОТ УМА
- Продам: ... слегка потертую ШАГРЕНЕВУЮ КОЖУ
- ... РИМ, НЕАПОЛЬ и ФЛОРЕНЦИЮ
- ... ГОВСЕКА со СТРАДАНИЯМИ ЮНОГО ВЕРТЕРА
- ... дешево продам КРАСНУЮ ШАПОЧКУ
- Ищу: ... УТРАЧЕННЫЕ ИЛЛЮЗИИ
- ... ЗОЛУШКУ в приличном состоянии
- ... ОСТРОВ СОКРОВИЩ с ИДИОТОМ
- Меняю: ... ДОН ЖУАНА на ДОН КИХОТА
- ... АННУ КАРЕНИНУ на МАДАМ БОВАРИ
- ... МУМУ с КАШТАНКОЙ на СОБАКУ БАСКЕРВИЛЕЙ
- Предлагаю: ... ПРОГУЛКУ ПО РИМУ с ВОСПОМИНАНИЯМИ О НАПОЛЕОНЕ

ИЗ МЫШЬЛИЗМЫ
Кота Ксенона



— Когда М. В. Ломоносов шел из Архангельска в Москву, не мог ли он пройти мимо Дубны?

— Если внедрить новое устройство «Для бития баклуш», можно ли рассчитывать на премию по новой технике?

— Если вы продавец на вопрос «Есть ли капуста?» отвечает — «What does mean «Капуста»?», означает ли это, что уровень обслуживания покупателей в магазинах орса резко вырос?

— Если вы живете в доме, где расположен магазин «Дубок», можно ли считать, что удобства находятся у вас во дворе?

ДУБНА

Наука. Дружество. Прогресс.

В мире интересного

— А у меня другие интересы! — ответил старший научный сотрудник С. Ачков на предложение начальства поработать по тематике отдела.

Вчера в буфете ЛТФ успешно прошел день закрытых дверей.

Незначительный случай произошел недавно с научным сотрудником Ж. Мотовым. По дороге на работу он закопостировал в автобусе билет.

Гражданин Н. Е. Трезвов, пользуясь случаем, приносит благодарность работникам медвытрезвителя, вернувшим ему утерянный было человеческий облик.

ИЗ ТОЛКОВЫХ СЛОВАРЕЙ

- Ветреник — флюгер.
- Втык — розетка.
- Высочка — пробка (от шампанского).
- Горилка — маленькая горилла.
- Каннибализм — система оценки фильмов в Каннах.
- Логарифм — логическое утверждение, облеченное в поэтическую форму.
- Нахлобучка — большая шапка.
- Паноптикум — (польск.) мужчина, оптимальный во всех отношениях.
- Скаляр — спортивный клуб детей ЛЯР.
- Сплетня — корзина.
- Текучка — река.



Зачем говорить по секрету,
Зачем про себя молчать?
Товарищи, есть Газета!!!
(а есть и стенная печать...)

27 марта состоялся отчетный концерт лауреата Всероссийского конкурса самодеятельного творчества трудящихся, народного коллектива академического хора Дома культуры «Мир» (художественный руководитель и главный дирижер Д. Н. Мианова, хормейстер М. П. Макогон).

Слушателям была предложена подготовленная хором большая концертная программа из двух отделений. Первое отделение концерта было посвящено народной музыке и песням советских композиторов, второе — произведениям русской, советской и зарубежной классики. Впервые в концерте участво-

вал отдельный мужской хор, выступление которого явилось результатом постоянной, целенаправленной работы с курсантами ВВСТУ. Также впервые выступали дуэты: Г. Казакова и В. Мажулина, Г. Казакова и И. Яровой. На две трети обновлен репертуар хора, а его сложности наглядное представление дают исполняемые этим коллективом произведения классического искусства, среди которых можно назвать произведения Рубинштейна и Рахманинова, Шуберта и Гайдна, Бетховена и Герольди, Лемарка и Грига, Глинки и Римского-Корсакова.

Музыка и стремление доставить своим искусством радость людям — вот что руководит участниками академического хора в их неизменной преданности своему коллективу. В этом году хор исполняет девять лет, и все девять лет поют в нем, например, хирургическая сестра медсанчасти А. А. Чумина, конструктор завода «Тензор» Г. Казакова, музыкальный работник детсада № 6 Э. П. Ерусалимцева, секретари ЛВЭ В. К. Мажулина и З. И. Салькова, бухгалтер музыкальной школы Н. Б. Карнаухова, лаборант ЛВЭ И. И. Сосуликова, воспитатели Л. А. Лебедева (детсад № 3) и Л. В. Белаякова

(детский комбинат № 7), преподаватель школы № 9 С. А. Шаднова, слесарь ЛВЭ А. А. Смирнов, электромонтер ЛВЭ Ф. Г. Воронин и другие.

В ближайших планах коллектива — отчетный концерт вокальных ансамблей и солистов, концерт «Романсы, дуэты и арии советских композиторов», участие в празднике академических хоров в Калининграде. В последнее время стали налаживаться творческие связи академического хора Дома культуры «Мир» и академического хора Дворца культуры «Октябрь» в этом году планирует провести совместный концерт.

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»
30 марта
Художественный фильм «Пираты Тихого океана» (Румыния — Франция — ФРГ). Две серии. Начало в 17.00, 20.00.

31 марта
Премьера спектакля молодежной театральной студии ДК «Мир» «Он и она. Современные этюды». Начало в 19.30 (малый зал).

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Вокзал для двоих». Две серии. Начало в 17.30, 20.00.

1 апреля
Вечер юмора «Давайте посмеемся». В программе: Вячеслав Орлов — пародии на стихи и Владимир Кашаев — сатира и юмор. Начало в 19.00.

«Беседы у рояля». Ведущая и исполнитель В. Горностаева. В программе произведения Моцарта. В концерте принимают участие Ю. Смирнов и Т. Гриднева. Начало в 19.00 в помещении музыкальной школы.

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Вокзал для двоих». Две серии. Начало 16.00, 21.00.

2 апреля
Отчетный концерт детской балетной студии «Фантазия». Начало в 18.00.

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Вокзал для двоих». Начало в 11.30, 20.00.

Вечер отдыха работающей молодежи. Начало в 20.00.

3 апреля
Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Вокзал для двоих». Начало в 15.00, 17.30, 20.00.

Танцевальный вечер. Начало в 19.00.

4-5 апреля
Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Вокзал для двоих». Начало в 15.30, 18.00, 20.30.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯ
30 марта
Художественный фильм «Пираты Тихого океана» (Румыния — Франция — ФРГ). Две серии. Начало в 18.20.

Выставка фотোগрафических работ корреспондента АПН Бориса Ушайкина «Мир науки, каким вы его не знаете». Открытие в 21.00.

31 марта
«Велимир Хлебников». Читает артист Московской государственной филармонии Виктор Персик. Начало в 19.30.

3 апреля
Художественный фильм «Козерог-одни» (США). Две серии. Начало в 18.00.

Художественный фильм «Вокзал для двоих». Две серии. Начало в 21.00.

Дубненская станция технического обслуживания автомобилей работает с 11.00 до 20.00, обеденный перерыв — с 14.30 до 15.30. Часы работы во вторник и субботу: с 8.00 до 17.00, обед — с 12.00 до 13.00.

Выходные дни — воскресенье, понедельник. На станции можно произвести подготовку автомашин к техосмотру, ремонт, жестко-сварочные работы, покраску и др.

ВНИМАНИЮ ФОТОЛЮБИТЕЛЕЙ
Городское производственное управление бытового обслуживания населения предлагает вам следующие услуги: обработка черно-белых и цветных негативных фотопленок по заказам фотолюбителей; обработка цветных обратимых фотопленок (слайдов) по заказам фотолюбителей; печать черно-белых и цветных фотографий с негативов заказчика.

Заказы принимаются по адресам: ул. 50-летия ВЛКСМ, Дом бытовых услуг, тел. 4-85-88; ул. Центральная, д. 15, Дом быта, тел. 5-31-10.

Тем, кто хочет красиво, модно, изящно одеться, предлагают свои услуги швейные ателье города. Опытные мастера и кройщики посоветуют фасон, цвет, силуэт, которые вам наиболее подходят. Если в вашем гардеробе есть вещи из добротных тканей, но устаревшие по фасону, не спешите расставаться с ними. В ателье службы быта мастера перешьют вышедшие из моды платья, костюмы, пальто в современные элегантные изделия.

АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ:
Ателье № 1 — 1-й Театральный проезд, д. 3, тел. 5-47-00.
Ателье № 2 — ул. 50-летия ВЛКСМ, Дом бытовых услуг, тел. 4-71-65.
Ателье № 3 — ул. Энгельстаев, д. 11-а, тел. 4-61-30.
Ателье пошива легкого платья — ул. Правды, д. 27/48, тел. 4-86-23.
Ателье ремонта одежды — ул. Центральная, д. 24, тел. 5-51-23.
Ателье № 4 — ул. Центральная, д. 15, Дом быта, тел. 5-70-57.

Редактор С. М. КАБАНОВА.

Книжкины именины

17 марта на городской праздник книги в Доме культуры «Мир» собрались юные любители книги нашего города. Лучшие награждены грамотами и ценными подарками. Интересно и содержательно прошел этот праздник. Ребята познакомились и содержательно пообщались с книжной выставкой «Человек трудом славен!», прослушали обзор книг о трудовых подвигах советских людей, читали стихи.

На праздник к юным читателям был приглашен ветеран войны заместитель начальника ВВСТУ полковник Г. Ф. Гребенюк.

Перед собравшимися выступил писатель А. А. Кравцов. С большим интересом были встречены его стихи и рассказы о строителях БАМа. А в заключение заслуженная артистка РСФСР Нина Беляева познакомила ребят со сказами о труде писателей Бориса Шергина и Евгения Пермяка.

Во время Недели детской и юношеской книги школьники участвовали в литературных утренниках и вечерах в библиотеках, детских клубах, в Доме культуры. Ездил на экскурсию в Москву, побывали в театрах.

В детском отделении библиотеки ОМК наши юные читатели познакомились с книжными выставками: «Празднуем книжкины именины», «Любимые писатели и художники». Наша книжная выставка «Сергей Владимирович Михалков» побывала на праздниках во всех детских клубах города. Работники детского отделения библиотеки проводили беседы о жизни и творчестве писателя, драматический кружок Дома пионеров показывал пьесу Сергея Михалкова «Красный галстук».

Юные артисты из 6 «А» класса школы № 4 выступили с этой пьесой и в своей школе.

Все мы, кто работает с читателями-детьми, стремимся воздействовать на их души так, чтобы они росли умными, добрыми, сильными. И хочется пожелать им — читателю Читайте больше, задумчивей.

Н. ТРИШКИНА,
зав. детским отделением библиотеки ОМК.

АФИША АПРЕЛЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»
* Целый ряд апрельских мероприятий в Доме культуры «Мир» посвящается 113-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина, Дню космонавтики и Дню советской науки. Так, 16 апреля состоится праздничный вечер, посвященный Дню советской науки.

* Дом культуры приглашает дубненцев на отчетные концерты коллективов художественной самодеятельности: 2 апреля — на концерт образцового коллектива балетной студии «Фантазия», 23 апреля — на концерт народного коллектива ВИА «Легенда».

* Гости нашего города в апреле будут артисты московского Театра драмы и комедии на Таганке. В программе их вечера — сцены из спектаклей театра, песни В. Высоцкого.

* Слушатели народного университета культуры на очередном занятии смогут познакомиться с литературой Испании.

* Будут продолжены цикл лекций по философии «Человек и мир», который читает кандидат философских наук А. С. Арсеньев, и цикл «Беседы у рояля», который ведет профессор Московской государственной консерватории заслуженная артистка РСФСР В. В. Горностаева.

* Продолжаются в апреле и абонементные концерты детских хоров. 24 апреля перед дубненцами выступит детский хор Всесоюзного радио и Центрального телевидения.

* Праздничный ритуал посвящения в молодые рабочие «Нет на свете выше звания» состоится 8 апреля.

* Среди мероприятий для молодежи — очередное заседание клуба молодой семьи, вечер отдыха работающей молодежи, дискотеки. На вечер, посвященный творчеству Евгения Клячкина, из цикла «От бардов 60-х до наших дней» 27 апреля приглашает клуб самодеятельной песни.

* «Последняя прощальная гастроль» — спектакль популярного среди дубненцев самодеятельного театра ДУСТ состоится 9 апреля.

* В течение шести дней, по 5 апреля, в Доме культуры, «Мир» будет демонстрироваться новый фильм известного советского кинорежиссера Э. Раизана «Вокзал для двоих».

* Дом культуры планирует провести в апреле встречу с международным обозревателем М. Стурца.

ДОМ УЧЕНЫХ
* Дню рождения В. И. Ленина посвящается встреча с А. Н. Горбуновым. Он расскажет о своем отце — академике Н. П. Горбунове, секретаре Совета Народных Комиссаров в 1917 году, непреходящем секретаре АН СССР, о его совместной работе с В. И. Лениным.

* 5 апреля в Доме ученых состоится встреча с членами редколлегии и авторами журнала «Октябрь». На нее приглашены главный редактор редколлегии А. А. Ананьев, член редколлегии А. П. Кешов, ответственный секретарь И. К. Назарова, прозаики В. Михальский, И. Филоненко, Е. Парнов, поэты И. Кашежева, Б. Ахмадулина, П. Вагин.

* На 22 апреля планируется встреча с советскими альпи-

нистами — участниками восхождения на Эверест.

* Лекция доктора медицинских наук сотрудника Института медико-биологических проблем Б. С. Алакринского будет посвящена биоритмам.

* Продолжаются циклы лекций научного сотрудника музея им. А. Рублева В. А. Меньяло «Древнерусское искусство», тема — «Живопись Дионисия».

* Очередной концерт в Дубне из программы, исполняемой в бывшем Знаменском соборе, посвящен памяти цыганской певицы Вари Паниной. А в зале бывшего Знаменского собора члены Дома ученых смогут посетить концерт Московского камерного хора под управлением В. Минина, солист — Е. Нестеренко. Любителям старинной музыки будет интересен вечер классической музыки (исполнитель Л. Любимов).

* С композицией «Старый Париж» выступит артист Московской государственной филармонии М. Кончаловский.

* В Доме ученых будет организована выставка живописи Н. Зеркальникова «Пейзажи нашей Родины».

* В цикле экскурсий «Русская архитектура XI — начала XX веков» состоится: 2 апреля — лекция «Нарышкинское барокко» (церковь Покрова в Филях); 3 апреля — лекция «История сложения архитектурного ансамбля Донского монастыря». Познакомятся члены Дома ученых и с фондами Государственного исторического музея, побывают в Протвино и Поленово; посетят усадьбу Л. Н. Толстого в Хамовниках.

СЛЕДИТЕ ЗА РЕКЛАМОЙ!

НА ПРИЗ ЗАКРЫТИЯ СЕЗОНА

19 марта состоялась лыжные соревнования на приз закрытия сезона. В эстафетной гонке (мужчины — 4х3 км; женщины — 3х2 км) приняли участие команды лабораторий и подразделений Института, всего — 160 человек. Причем от каждого подразделения могли выступить несколько команд.

В первой группе сильнейшей среди мужчин стала команда Лаборатории ядерных проблем — М. Кадников, Н. Лебедев,

В. Романов, Ю. Филиппов. На втором месте — команда ЛВЭ, на третьем — ОНМУ. У женщин победила команда Лаборатории высоких энергий — Л. Макавеева, М. Граменицкая, И. Артищева. На последующих местах — команды ЛВТА и ОП.

Во второй группе первенствовала мужская команда ремонтно-строительного участка в следующем составе: Н. Новиков, С. Морозов, П. Мельник, А. Соловьев. Вторыми ста-

ли лыжники ОРЭ, третьими — ОГЭ. В женской эстафете на первом месте — лыжницы Отдела главного энергетика (О. Графова, М. Чересова, О. Орлова), следом за ними пришли команды МСЧ и ОРСА.

В общем зачете среди коллективов физкультуры в первой группе победителями стали — ЛВЭ, ОНМУ, ЛНФ. Во второй группе тройка призеров выглядит так: РСУ, ОГЭ, ОРЭ.

В. БЕРЕЗИН
рожайниками, уютными, электрореплитками и др.).

За нарушение этих правил ряд граждан был оштрафован.

Жители Дубны! Соблюдайте правила пожарной безопасности. Принимайте активное участие в месячнике. Свои предложения по улучшению противопожарного состояния жилых домов присылайте в отделение пожарной охраны города.

В. СКУЛКИН,
начальник отделения пожарной охраны.

Редактор С. М. КАБАНОВА.

ПРЕДУПРЕДИТЬ ПОЖАРЫ

С 1 по 30 апреля решением исполкома Дубненского городского Совета объявлен весенний месячник массовой проверки противопожарного состояния жилых домов города.

Из года в год замечено, что большая часть пожаров происходит в жилом фонде. Так, по состоянию на 5 марта с. г. из 5 пожаров, случившихся в городе, 3 — произошли в жилых домах.

Во многом пожарная безопасность жилья зависит от знания и соблюдения всеми жиль-

цами домов, общежитий, гостиниц основных правил пожарной безопасности. В связи с часто встречающимися нарушениями этих правил приходится еще раз напомнить, что правилами запрещается: устраивать на лестничных клетках и в коридорах кладовые, хранить под маршами лестниц и на площадках какие-либо вещи, мебель, горючие материалы; курить и пользоваться открытым огнем на чердаках, в подвалах, сараях и других местах, особенно если там хранят-

ся горючие материалы; забивать наглухо или загромождать мебелью, домашними вещами эвакуационные двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на эвакуационные лестницы; оставлять включенными, уходя на длительное время, телевизоры, магнитофоны и электронгревательные приборы.

В номерах гостиниц и коммунальных общежитий запрещается пользоваться различного рода электронгревательными приборами (кипятильниками, элект-

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Жолно-Кюри, 11, 1-й этаж

Редактор—6-22-00, 4-81-13, ответственный секретарь—4-92-62,

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23

Газета выходит один раз в неделю