

Наука Содружество Прогресс

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

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

Выходит с ноября 1957 г.
11 мая СРЕДА 1988 г.
№ 19 (2908)

Цена 4 коп.

К СОРЕВНОВАНИЮ — С НОВЫМ ПОДХОДОМ

Цель — высокие научные результаты

Итак, новые временные условия соревнования между научными подразделениями ОИЯИ приняты. За период, около года, с момента опубликования в еженедельнике «Дубна» проекта этих условий сделано многое для его доработки, уточнения и согласования между участниками и организаторами соревнования. В этой работе прията участия профсоюзные комитеты, администрация и в большей или меньшей степени сами коллективы научных подразделений; ОМК, дирекция Института, партком КПСС в ОИЯИ, совещание руководителей национальных групп стран-участниц ОИЯИ, НОГУС и ООТИз.

Позиции и подходы различных участников этой работы отличались серьезно. И несмотря на то, что удалось получить и принять окончательный вариант «Условий...», нельзя сказать, что все разногласия были исчерпаны. Скорее, возобладало желание большинства отойти от старой системы организации соревнования и признания того, что новые условия по сути более приемлемы.

Почему? Делается переход от соревнования как некой формы активности наряду с основной научно-производственной деятельностью к соревнованию в процессе самой этой деятельности.

В основу оценки успехов за-

кладываются количество и качество научных и научно-методических результатов высокой значимости, отнесенные к объему потребленных в ходе научно-производственной деятельности ресурсов. При этом снимается ограничение на представление таких результатов, то есть с самого начала допускается возможность различий в результативности работ разных научных подразделений.

Признается, что сообразительство и его выполнение есть лишь методический прием, способный содействовать получению конечного результата, а отнюдь не сам результат; прием, которым сорвавшиесяся коллективы могут пользоваться по своему усмотрению.

И, наконец, одним из основных средств достижения целей соревнования признается всемерное материальное и моральное поощрение коллективов и отдельных сотрудников за получение результатов высокой научной значимости и содействие развитию науки в странах-участницах.

В ходе доработки и согласования проекта не обошлось и без потерь. Например, администрации ЛЯП и ОНМО, в отличие от профкомов этих подразделений, так и не поддержали переход на новые условия соревнования, и решение

большинства в этом случае не может не вызвать в будущем определенных осложнений.

И еще. Кажется, Л. Н. Толстой устами одного из своих героев сказал: «Законы много — исполнить некому». То, что в наших новых «Условиях...» требование установить на определенное время персональные надбавки к заработной плате научным сотрудникам, ИТР и рабочим, обеспечивающим получение результатов высокой научной значимости, переведено из разряда обязательных, конечно, не добавляет этому новому «закону» «исполнителей».

В соответствии с «Условиями...» для практической работы по организации соревнования образована международная комиссия представителей научных подразделений. На ее первом заседании председателем избран кандидат физико-математических наук Е. А. Черебанов (ЛЯР). Все вопросы и предложения относительно новых «Условий...» просьба направлять в эту комиссию.

Е. ДОНЕЦ,
председатель
производственно-массовой
комиссии ОМК профсоюза.

Временные условия соцсоревнования публикуются на 2-й стр.

МИР ОТСТОЯЛИ, МИР ЗАЩИТИМ!

Пройдут годы, десятилетия, но всегда 9 Мая будет оставаться для советского народа, для всего прогрессивного человечества величайшим праздником — Днем Победы, днем безмерной благодарности защитникам Отечества и солдатам-освободителям, днем глубочайшей скорби и вечной памяти. Всегда и повсюду в этот день к скромным памятникам на обочинах российских дорог, к величественным обелискам на городских площадях будут приносить живые цветы, будут замирать сердца в минуту молчания, будут склонять головы дети, внуки и правнуки творцов Великой Победы. Ни один дом, ни одна семья на нашей земле не обошла война...

«Вечная слава павшим за свободу и независимость нашей Родины!» — под перевоз курантов разносятся над Большеволожским лесом эти слова, ставшие клятвой. У монумента защитников столицы начинается городской митинг, посвященный 43-й годовщине Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Его открывает первый секретарь ГК КПСС С. И. Копылов. Достигнутая ценой тяжелых потерь, огромного напряжения сил и больших испытаний, — сказал С. И. Копылов, — победа над фашизмом стала неоценимой заслугой нашего народа перед человечеством. Проявив беспримерные стойкость, мужество и героизм на фронте и в тылу,

советский народ и его Вооруженные Силы под руководством Коммунистической партии отстояли свободу и независимость нашей Родины, защищили дело Октября. Они внесли решающий вклад в разгром гитлеровской Германии и ее союзников, в освобождение народов Европы и Азии от фашистского рабства, с честью выполнили свой интернациональный долг... Первый секретарь горкома говорит о том, какой большой вклад в военно-патриотическое воспитание молодежи вносят ветераны Великой Отечественной, как с честью выполняют свой долг воины-интернационалисты, как приумножаются в трудовых делах слава Великой Победы.

От имени интернационального коллектива Объединенного института ядерных исследований с

Днем Победы поздравил участников митинга венгерский ученик Б. Тоот. О готовности защищать Родину, продолжать дело, завещанное старшими поколениями, говорилось в выступлении курсанта Волжского высшего военного строительного командного училища О. Г. Абрамова, в рапорте отряда юнармейцев школы № 2.

Кульминацией митинга стало принятие Обращения к ветеранам второй мировой войны — гражданам США. Текст обращения зачитывал член президиума городского совета ветеранов войны и труда П. С. Анцупов:

«Уважаемые американские ветераны второй мировой войны! К вам обращаются ветераны Великой Отечественной войны города Дубны, собравшиеся в знаменательный День Победы 9 Мая у ме-

ТОРЖЕСТВЕННЫЙ ВЕЧЕР

9 мая народ Чехословацкой Социалистической Республики отмечает как свой национальный праздник День освобождения страны от фашистского ига. Этой дате был посвящен торжественный вечер, состоявшийся в Доме международных совещаний ОИЯИ. Вечер открыл руководитель группы чехословацких специалистов Института М. Фингер.

От имени посла ЧССР в СССР И. Ржегоржека собравшихся на вечере представителей общественности Института, руководителей города приветствовал первый секретарь посольства ЧССР в СССР З. Гатле. Он отметил, что истики всех достижений социалистической Чехословакии восходят к маю 1945 года, когда Советская Армия пришла на помощь восставшим рабочим, освободив страну от фашистских захватчиков. Мы не забыли, сказал З. Гатле, упомянув в цвету майских улиц, радостных лиц, решимости и готовности строить новое общество на освобожденной земле. Прошедшие 43 года стали свидетельством верности избранному пути, продемонстрировали значительные успехи в экономике и общественной жизни. З. Гатле остановился подобнее на решениях XVII съезда КПЧ, декабрьского (1987 г.) и

апрельского (1988 г.) Пленума ЦК КПЧ, взявшим курс на коренную перестройку всех сторон общественной жизни.

Примеры эффективного сотрудничества чехословацких ученых и специалистов с коллегами в Дубне, активного участия сотрудников ОИЯИ из ЧССР в работах на актуальных направлениях физических исследований привел в своем выступлении вице-директор Института профессор Э. Энтраальго.

Сотрудничеству братских стран, партий и народов в общественно-политической и экономической областях посвятил свою выступление первый секретарь ГК КПСС С. И. Копылов. Он тепло приветствовал чехословацких специалистов и членов их семей по случаю национального праздника.

От имени болгарских сотрудников Института чехословацких коллег горячо поздравил с праздником заместитель директора Лаборатории ядерных проблем А. Йорданов.

Произведения музыкальной классики исполнили на вечере чехословацкие студенты Московской государственной консерватории. Демонстрировались видеофильмы, познакомившие с современной Чехословакией.

ИЗВЕЩЕНИЕ

18 мая в Доме культуры «Мир» состоится городской семинар политинформаторов. Начало в 14.00.

Кабинет политпросвещения ГК КПСС.



ПЕСНИ ПОБЕДЫ ПОЮТ СЫНОВЬЯ

Фото Ю. ТУМАНОВА.

морнала павшим воинам.

Здесь встречаются люди разных поколений — от малолетних детей до почтенных старцев, рабочие и служащие, ученые и домохозяйки, школьники и пенсионеры.

В этот день мы приходим сюда с букетами цветов, чтобы отдать дань благодарности тем, кто мог бы сегодня с нами радоваться солнцу, весенним цветам, улыбкам своих детей и внуков, тем из 20 миллионов сыновей и дочерей нашей Родины, кто заплатил своей жизнью за свободу нашего Отечества, за торжество разума, за прогресс цивилизации.

Вам должны быть понятны наши чувства и мысли. Вторая мировая война принесла горе, слезы и во многие американские семьи. В этот день мы помним о ваши соотечественниках, которые вместе

с советскими бойцами боролись с фашизмом.

Мы призываем вас память о советских и американских воинах, сложивших свои головы на фронтах второй мировой войны: «Приложите все возможные усилия для сокращения и полного уничтожения всех видов ядерного оружия».

Во имя наших детей и внуков мы призываем вас сделать все, чтобы предотвратить третью мировую войну!».

...И как каждый год в этот майский день, светят ли по-весеннему солнце или пьет дождь, окружают постамент мемориала венки, склоняют знаменосцы алые стяги, гремят залпы салюта, торжественным маршем проходят курсанты, тянутся к памятникам надгробий руки с букетами тюльпанов...

ВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ МЕЖДУ КОЛЛЕКТИВАМИ НАУЧНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОИЯИ НА 1988 ГОД

нальных групп стран-участниц ОИЯИ и проходит в обстановке широкой гласности, обмена опытом, товарищеской взаимопомощи и конструктивной критики и самокритики.

Практическую работу по организации соревнования ведут ОЮТИз, НГУС и комиссия научных подразделений, образованная совместно ОМК и совещанием руководителей национальных групп стран-участниц, которые опираются в своей работе на администрацию и производственно-массовые комиссии профкомов научных подразделений.

Участниками соревнования являются коллективы ЛТФ, ЛВЭ, ЛЯП, ЛЯР, ЛНФ, ЛВТА, ОНМО, СНЭО и ОРБиРИ. Коллективы ежегодно объявляют о своем включении в борьбу за призовые места.

Соревнующиеся коллективы активно участвуют в формировании проблемно-тематических планов и целеустремленно работают над их успешным выполнением. В целях выполнения и перевыполнения ППТ коллективы и отдельные сотрудники могут считать целесообразным и принимать социалистические обязательства. Как правило, социалистические обязательства принимаются для обеспечения успешного выполнения работ, выполняемых двумя и более научными подразделениями. Наиболее важные пункты сообязательств научных подразделений включаются в общенинститутские обязательства.

Для участия в определении научной значимости научных и научно-методических результатов ежегодно по предложению соревнующихся коллективов формируется комиссия экспертов ОИЯИ. В комиссии включаются высококвалифицированные и авторитетные ученые, ее состав утверждается приказом директора ОИЯИ.

Учитывая особую важность высококачественной и надежной работы базовых установок ОИЯИ и продуктивной работы коллектиvos опытных экспериментальных производств научных подразделений, организуется социалистическое соревнование между коллективами отдельных базовых установок и между коллективами ОЭП.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТ. Распределение мест в ходе соревнования и по его итогам проводится в соответствии с общим числом баллов, набранным каждым научным подразделением. Места не разделяются, если числа баллов отличаются менее, чем на 5 процентов.

Промежуточные итоги соревнования ежеквартально доводятся до сведения участников, окончательные — подводятся раз в год по истечении календарного года, с обязательным опубликованием в еженедельнике «Дубна».

6. ПООЩРЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ, ПРИЗЕРОВ И ПЕРЕДОВИКОВ СОРЕВНОВАНИЯ. 1. По итогам соревнования устанавливается три призовых места. Коллектив-победитель заносится в книги Почета ОИЯИ, награждается переходящим Красным знаменем, Почетной грамотой дирекции ОИЯИ и ОМК профсоюза с вручением денежной премии в размере 201 рубль.

Коллектив — второй призер награждается Почетной грамотой с вручением денежной премии в размере 151 рублей.

Коллектив — третий призер награждается Почетной грамотой с вручением денежной премии в размере 101 рублей.

2. Научным сотрудникам, ИТР и рабочим всех соревнующихся научных подразделений (независимо от заинтересованности), внесшим определяющий вклад в получение результатов высокой научной значимости (по показателю А₃), рекомендуется устанавливать персональные надбавки к заработной плате из фондов подразделений, в которых они работают, для чего из фонда заработной платы рекомендуется ежемесячно выделять:

за результат I категории 500 руб. в течение 2 лет,
за результат II категории 400 руб. в течение 1 года,
за результат III категории 200 руб. в течение 1 года.

Конкретный перечень научных сотрудников, ИТР и рабочих, которых устанавливаются персональные надбавки за каждый результат высокой научной значимости, определяется по представлению авторского коллектива профсоюзным комитетом и администрацией данного научного подразделения. При этом максимальные размеры персональных надбавок следующие:

за результат I категории 100 руб. в месяц на 2 года,
за результат II категории 80 руб. в месяц на 1 год,

за результат III категории 40 руб. в месяц на 1 год. Во всех случаях размер персональной надбавки не может быть менее 30 руб. в месяц.

Год, по итогам которого начинается поощрение установленiem персональных надбавок в данном научном подразделении, определяется совместным решением администрации и общественных организаций этого подразделения.

Результат работы и поощрения по показателю А₂ учитываются и используются в системе аттестации и оценке квалификации сотрудников.

Решение дирекции о выплате персональных надбавок принимается не позднее чем через месяц после утверждения данному результату I, II или III категории значимости. Выплаты начинаются с 1 января следующего года. Установленная сумма поощрения, невыплаченная к моменту увольнения сотрудника из ОИЯИ, выплачивается ему единовременно.

Выплата из приказа о поощрении за выполнение работы высокой категории значимости передается руководству организации, направившей данного сотрудника на работу в ОИЯИ. Эта информация используется также при оформлении заявки на продление пребывания сотрудника из страны-участницы в ОИЯИ по его желанию.

В целях закрепления приоритета ОИЯИ в получении важных научных результатов при рассмотрении кандидатур на участие в международных конференциях и совещаниях приоритет отдается сотрудникам, отличившимся в получении результатов высокой научной значимости по показателю А₂.

Эти сотрудники также пользуются преимуществом: при занесении на доску Почета подразделения, доску Почета ОИЯИ и города, при улучшении жилищных условий за счет включения в 20-процентный список подразделений, при обеспечении путевками в Дом отдыха «Дубна», при удовлетворении заявок на приобретение транспортных средств и пр.

7. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ УСЛОВИЙ СОРЕВНОВАНИЯ. Данные временные условия пересматриваются ежегодно с утверждением дополнений и изменений в установленном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Критерии значимости научных и научно-методических работ, используемые в оценке показателя А₂:

1. Научные работы

I КАТЕГОРИЯ [300 БАЛЛОВ]: 1) Результат на уровне научного открытия (может быть написана формула открытия). 2) Первое опровержение результата на уровне научного открытия другими авторами. 3) Результат, открывший новое перспективное научное направление (может быть сформулировано название направления). 4) Результат, на который сделано более 30 ссылок в мировой литературе за период времени не более двух лет*.

II КАТЕГОРИЯ [100 БАЛЛОВ]: 1) Решение актуальной на мировом уровне научной задачи (упоминание в итогах крупной международной конференции). 2) Первое подтверждение результата на уровне научного открытия других авторов. 3) Научное обоснование для выполнения научно-методической работы I категории. 4) Результат, на который сделано более 15 ссылок в мировой научной литературе за период не более двух лет*.

III КАТЕГОРИЯ [10 БАЛЛОВ]: 1) Существенное уточнение результата решения актуальной на мировом уровне научной задачи, значительно расширяющее области исследования в решении такой задачи (результат достоин включения в доклад рапортера на крупной международной конференции). 2) Научное обоснование для выполнения научно-методической работы II категории. 3) Результат, на который сделано более 10 ссылок в мировой научной литературе за период не более двух лет*.

2. Научно-методические работы

I КАТЕГОРИЯ [300 БАЛЛОВ]: 1) Создание базовой или экспериментальной установки или метода исследования с двумя или более основными параметрами, превышающими мировой уровень (установка, метод — вне конкуренции). 2) Научно-методический результат, на который сделано более 30 ссылок в мировой литературе за период не более двух лет*.

II КАТЕГОРИЯ [100 БАЛЛОВ]: 1) Создание базовой или экспериментальной установки, или метода исследования с одним основным параметром, превышающим мировой уровень (обеспечивается конкурентоспособность установки, метода). 2) Крупный этап создания установки I категории. 3) Научно-методический результат (в том числе изобретение), открывший путь создания установки или метода I категории. 4) Существенное усовершенствование действующей базовой или экспериментальной установки или метода исследований, придающее им конкурентоспособность хотя бы по одному основному параметру. 5) Научно-методический результат, на который сделано более 15 ссылок в мировой литературе за период не более двух лет*.

III КАТЕГОРИЯ [10 БАЛЛОВ]: 1) Создание базовой или экспериментальной установки с основными параметрами на мировом уровне. 2) Научно-методический результат (в том числе изобретение), открывающий путь создания установки или метода II категории. 3) Научно-методический результат, на который сделано более 10 ссылок в мировой литературе за период не более двух лет*. 4) Существенное усовершенствование действующей базовой или экспериментальной установки или метода, выдающее их на мировой уровень хотя бы по одному основному параметру.

* Результат, выявленный по ссылкам, представляется в комиссию экспертов ОИЯИ, которая после рассмотрения решает вопрос о его соответствии той или иной категории научной значимости. При этом может быть представлен лишь результат, опубликованный после 01.01.88 г.

1. ЦЕЛИ СОРЕВНОВАНИЯ. Социалистическое соревнование между коллективами научных подразделений ОИЯИ ставит своей целью повышение эффективности научно-производственной деятельности соревнующихся коллективов, направленной на получение выдающихся научных и научно-методических результатов в областях исследований и разработок, определяемых проблемно-тематическими планами (ПТП), и активизация деятельности научных подразделений, направленной на развитие науки в странах-участницах ОИЯИ.

2. СРЕДСТВА ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ. Основными средствами достижения целей соревнования являются:

— всенарядное поощрение коллективов и отдельных сотрудников за лучшие показатели в получении результатов высокой научной значимости и содействии развитию науки в странах-участницах,

— определение научной значимости результатов в обстановке широкой гласности при участии научной общественности ОИЯИ,

— учет ресурсозатрат при оценке конечных результатов научно-производственной деятельности и определении победителей и призеров соревнования.

3. ПОКАЗАТЕЛИ СОРЕВНОВАНИЯ. Для оценки деятельности коллективов по достижению целей соревнования используются следующие показатели, исчисляемые в баллах:

A₁ — показатель выполнения проблемно-тематического плана данного подразделения, A₁ = 10.(P₁—), где: P₁ — число тем ПТП данного подразделения, по которым годовой план выполнен, P — общее число тем ПТП данного подразделения,

A₂ — показатель научной значимости научных и научно-методических результатов, опубликованных сотрудниками данного подразделения в истекшем году и выявленных среди публикаций более ранних лет. Научная значимость определяется по согласованным критериям, изложенным в приложении 1. A₂ = 300 K₁ + 100 K₂ + 10 K₃, где: K₁, K₂, K₃ — число работ соответственно I, II, III категорий значимости.

Научная значимость результата I и II категорий устанавливается комиссией экспертов ОИЯИ, в ходе обсуждения результата на общеинститутском межлабораторном семинаре, при этом учитываются рекомендации председателя семинара, экспертной комиссии и дирекции подразделения, представляющей результат. Если по каким-либо соображениям авторы не считают целесообразным представление результата на межлабораторном семинаре, он может быть представлен непосредственно в комиссию экспертов ОИЯИ. Результаты I и II категорий научной значимости одновременно представляются на конкурс научных и научно-методических работ ОИЯИ.

Результатами II категории считаются также все работы, удостоенные премий ОИЯИ в истекшем году, если ранее они полностью или частично не были отмечены как работы I, II категорий.

Научная значимость результата III категории устанавливается экспертной комиссией и дирекцией подразделения, при этом учитываются рекомендации председателя семинара подразделения и мнение членов комиссии экспертов ОИЯИ, участвовавших в работе семинара.

В засчет данного года включаются результаты, категории научной значимости которых установлены между 1 января истекшего и 30 декабря данного года, а также работы, категории которых установлены или изменены в связи с присуждением премий ОИЯИ.

В случае получения результата совместно двумя или более научными подразделениями баллы между ними распределяются по взаимной договоренности, при отсутствии такой договоренности — пропорционально числу соавторов.

A₃ — показатель содействия развитию науки в странах-участницах ОИЯИ, включающего получение результатов высокой научной значимости, подготовку научных и инженерных кадров, содействие реализации научных проектов в странах-участницах, передачу технологий и приборов и др. разработок в народное хозяйство. A₃ = сумма С_к, где С_к — число баллов, определяемое руководством национальной группы данной страны-участницы данному научному подразделению, к — индекс страны-участницы. С_к < 10.

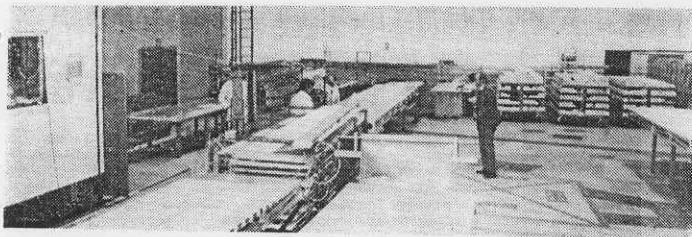
Общее число баллов, набранных данным подразделением, вычисляется по следующей формуле, учитываящийся же ресурсозатраты:

B = A₁ + A₂ + A₃, умноженное на 650 п, умноженное на I₁ I₁ и умноженное на F₂ + F₃ I₂ + I₃, где п — суммарное число сотрудников данного подразделения на начало истекшего года, F₂ — средняя по всем научным подразделениям на одного работающего фактическая оплата труда за истекший год, I₁ — то же самое по данному научному подразделению, F₃ — среднее по всем научным подразделениям на одного работающего фактическое финансирование по основной деятельности за истекший год (за вычетом оплаты труда), I₂ — то же самое по данному научному подразделению, F₄ — среднее по всем научным подразделениям на одного работающего фактическое финансирование по капитальному строительству за истекшие 5 лет, I₃ — то же самое по данному подразделению.

Выплаты и финансирование в конвертируемой валюте учитывается в 5-кратном размере, оплата заказов на Опытном производстве ОИЯИ — в 2-кратном размере.

Для ЛТД значения 650 п и F₂ + F₃ I₂ + I₃ вычисляются только для научных сотрудников.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ СОРЕВНОВАНИЯ. Социалистическое соревнование организуется и направляется дирекцией, общественными организациями и руководством нацио-



Ученые и специалисты ОИЯИ принимают активное участие в подготовке к эксперименту ДЕЛФИ на встречных пучках в ЦЕРН. В Дубне завершена работа по масштабному изготовлению и транспортировке детекторов адронного калориметра установки ДЕЛФИ в ЦЕРН. Осуществлена сборка детектирующих плоскостей в одном из залов ЦЕРН, их монтаж в магнитную систему установки. К концу года планируется завершить монтаж всего калориметра.

На снимках: детекторы, изготовленные в Дубне, проходят проверку в ЦЕРН; сотрудники ОИЯИ В. Д. Рябцов и Г. А. Шелков и сотрудник ЦЕРН Х. Херр [в центре].



Как работают теоретики в ЦЕРН

В конце прошлого года я провел три месяца в Женеве в теоретическом отделе ЦЕРН. Хочу поделиться с читателями некоторыми впечатлениями, вынесенными из этой поездки. Я не буду говорить чисто научных аспектов своей командировки, речь пойдет о другом: об условиях и организации труда теоретиков, о стиле жизни.

Вначале — о структуре Теоротдела. Его состав насчитывает в среднем около 90 теоретиков. Однако из них всего 13 человек — постоянные сотрудники. Они и еще 7–8 теоретиков, приглашающиеся в ЦЕРН на пятилетний срок и имеющие фактически те же права, составляют научный состав Теоротдела. Вакансии на места постоянных сотрудников возникают редко, замещаются на основе тщательного отбора довольно суровой конкуренции из числа специалистов мирового класса. Хорошо известны имени А. Де Рухузы, С. Феррари, Дж. Эллиса, М. Жакоба, А. Мартэна, Г. Венециано и других. Последнее приобретение Теоротдела — профессор Л. Альварес-Гоме из бостонского университета. В соответствии с международным статусом ЦЕРН среди постоянных сотрудников — граждане многих стран (Англии, Италии, ФРГ, Франции и др.), однако каких-либо представительских квот не существует, в расчет принимается лишь научное реноме ученого. В каком-то мере сообщество постоянных и «точек постоянных» (находящихся на пятилетнем контракте) сотрудников играет роль, аналогичную роли наших НГС, однако оно имеет несравненно большую привлекательность.

Теоретики занимают три этажа в одном из центральных корпусов ЦЕРН. Немаловажно, что в том же корпусе, в нескольких десятках шагов по коридору, находятся научная библиотека и ресторан. С размещением сотрудников особых проблем нет, хотя многие из приглашенных на короткие сроки сидят по несколько человек в офисе (у меня был отдельный офис). Рабочий день начинается с 8.30, хотя большинство сотрудников приходит позже. Какая-либо регистрация прихода-выхода отсутствует. Многих, особенно молодых, можно встретить в Теоротделе и поздним вечером. Ресторан работает до двух часов (самообслуживание!), после этого можно лишь выпить кофе (практически без всякой очереди) и перекусить пару бутербродов в буфете, находящемся в том же помещении. Интересно, что желающие всегда могут взять к обеду пива или сухого вина, и это отнюдь не приводит к дезорганизации деятельности ЦЕРН. Она же избирает лидера Теоротдела (сейчас им является М. Жакоб). Только постоянные и «точки постоянных» сотрудники имеют право подписать свои препринты, заменяя тем самым все наши экспертные комиссии и бюрократические инстанции (включая Главлит). Для опубликования их собственных работ вообще не требуется чьих-либо разрешений. Судя по тому, что среди печатной продукции Теоротдела слабые публикации довольно редки, таких система вполне себя оправдывает. По-видимому, решающую роль здесь играет неформальное, в высшей степени ответственное и критическое отношение постоянных сотрудников к собственным и чужим работам. Подробнее о постановке издательского дела в ЦЕРН будет сказано ниже.

Большая часть состава Теоротдела — различные категории временных сотрудников, приглашающихся на сроки от одного месяца до пяти лет. Как уже говорилось, последняя категория приравнивается в правах к постоянным сотрудникам, и попадают в нее, как правило, люди с именем. Среди остальных преобладают талантливые молодые теоретики, еще только завоевывающие место в науке. Отбор и приглашение в ЦЕРН на год-два талантливой молодежи из стран-участниц (и не только из них) — важная линия научной политики Теоротдела. Такие приглашения тщательно подбираются в соответствии с интересами и возможностями ученика, чтобы за три минуты дать аудитории краткую, но исчерпывающую информацию о себе и своих научных интересах. Встречи эти регулярно проходят в начале каждого академического года (в конце октября). Мне довелось быть участником одной из них.

Вообще надо отметить, что в Теоротделе довольно много традиций, но не все они лежат на поверхности. Одна из наиболее бросающихся в глаза особенностей — демократизм поведения большинства сотрудников, независимо от занимаемой ими должности и их научного авторитета. Традиционным является и уважительное отношение к общественному мнению, которое учитывается при всех решениях, например, при составлении списка приглашаемых в Теоротдел на очередной год. Существуют неописанные этические нормы. Например, считается неэтичным привозить с собой в ЦЕРН готовую статью с целью ее опубликования в виде престижного церновского препринта.

Теперь о техническом обеспечении труда теоретиков. Больше всего впечатляет высокий уровень компьютеризации. В Теоротделе имеются две общие терминалные комнаты с шестью терминалами, примерно столько же терминалов установлено в офисах (есть и персональные компьютеры). Кроме терминалов, принадлежащих непосредственно Теоротделу, в том же корпусе находится еще несколько терминалных комнат. Терминалы могут пользоваться любой желающей. Несмотря на такое большое количество терминалов, найти свободный не так-то просто. Это вызывает недовольство у теоретиков, особенно у тех, кто работает в США, где уровень компьютеризации еще выше. Руководство Теоротдела старается решать эту проблему, каждый год добавляя 1–2 новых терминала. Однако из-за жесткого режима экономии, который сейчас повсеместно применяется в ЦЕРН, этот процесс нестолько быстр, как всем хотелось бы. В настоящее время решается также вопрос о телефонной связи домашних персональных компьютеров с центральными компьютерами ЦЕРН.

Любой вновь прибывший в Теоротдел может стать пользователем церновской компьютерной системы. Теоретики проводят сейчас за терминалами много времени, так как предпочитают самостоятельно набирать тексты своих статей на экранах дисплеев. Завершенный текст засыпается на центральный лазерный принтер (нажатием клавиш) и через несколько часов доставляется в Теоротдел в виде, вполне готовом для издания препринта. Замечательные возможности предоставляют электронная почта, Пользуюсь ею, можно оперативно передавать за тысячи километров и принимать не только краткие послания, но и целые файлы, в частности, тексты статей. Появление этого средства связи произвело настоящую революцию в организации труда западного теоретика.

и работы, принятом в Теоротделе, словом, о царящей там атмосфере. Теоротдел ЦЕРН в течение многих лет пользуется репутацией одного из ведущих центров мировой теоретической физики, поэтому широкому кругу читателей будет небезинтересно узнать, как там поставлено дело.

При написании совместной статьи теперь нет прямой необходимости в непосредственных контактах соавторов. Достаточно быть включенным в мировую сеть электронной почты, то есть иметь битнетовский индекс. Все достоинства этой новой техники я в полной мере испытал в процессе доведения «до ума» совместной работы с Дж. Блэглером из Бостонского университета, начатой во время его визита в ЛТФ.

Давно компьютеризирована и научная библиотека ЦЕРН. Необходимые библиографические сведения (ссылки и пр.) можно мгновенно вывести на экран дисплея. Отсутствуют громоздкие картотеки, освобождается полезная площадь для книг, журналов и препринтов. Библиотека открыта круглосуточно, доступ к литературе свободный. В воровстве нет никакого резона, так как любой текст можно скопировать на ксерокс, стоящем тут же. Вообще, ксероксы встречаются в ЦЕРН на каждом шагу. Большинство из них бесплатные, хотя для пользования некоторым надо знать шифр. Обычно он известен широкому кругу сотрудников. Например, ксерокс Теоротдела используют все. В любое время суток, проходя по Теоротделу, можно услышать характерное громыхание работающего ксерокса.

Поучительно сравнить с нашим церновским порядком издания препринтов. Автор с рукописью или текстом, набранным на компьютере, идет к постоянному сотруднику, получает визу (как уже говорилось, это касается лишь приглашенных сотрудников) и сдает текст в секретариат, где сообщают, в какой журнале он хотел бы направить статью. На этом его хлопоты фактически заканчиваются. Если автор сделал рукопись, то ее напечатают в одном экземпляре на компьютере в секретариате и через несколько дней пригласят автора проверить текст и вставить формулы. Важно, что текст выходит из секретариата полностью готовым для тиражирования в качестве препринта. В этом тиражировании (при помощи многофункциональных машин) и рассказывают готовых препринтов и состоят единственная функция издательского отдела ЦЕРН. Текст в журнале (копию с оригинала) направляет секретариат Теоротдела, опять же без каких-либо дополнительных разрешений. Таким образом, бюрократическая круговорот вокруг издания научной статьи сводится на нет, что сберегает людские ресурсы, бумагу, а главное — нервы и время теоретика, и способствует скорейшему выходу препринта в свет (обычный срок — одна-две недели после сдачи текста в секретариат). В Теоротделе, где установлен ксерокс, лежат столки всех препринтов, изданных за последние годы. Всякий желающий может взять интересующий его препринт и тут же, если есть необходимость, снять с него сколько угодно ксерокопий.

Можно было бы еще многое написать о непривычных для нас удобствах, которыми обставлена работа теоретика в ЦЕРН (и не только теоретика). Например, о том, что для отправки делового письма в любую точку земного шара достаточно запечатать письмо в конверт, надписать адрес и оставить конверт в специально отведенном для этого месте. Или о том, что можно поднять телефонную трубку и просто позвонить в Бостон или Париж, знакомому теоретику. Или о том, как конверт, отправленный утром из Соединенных Штатов экстренной почтой, вечером того же дня оказывается на столе в вашем кабинете.

Но не стану утомлять читателя чрезмерными подробностями. Скажу о главном своем впечатлении, которое как бы возвращало в себя все эти частности. Принципы, по которым протекает деятельность Теоротдела, да и всего ЦЕРН, построены на неуклонном следовании здравому смыслу. Теоретики должны заниматься теоретической физикой, и все направлено на то, чтобы они могли выполнять это свою предназначение с максимальной эффективностью. Отсутствует диктат управляющего бюрократа над исследователем, все вопросы оперативно и зainteresованно решаются лидером отдела и его заместителем (даже Эллисом), которые обладают широкими административными полномочиями и одновременно являются активно работающими известными учеными. Собственно административному аппарату принадлежит подсобная, вторичная роль, и он не претендует на большее. Если же такие претензии возникают, то они немедленно пресекаются научной общественностью.

Нарисованная картина покажется кому-то чересчур идеализированной. Но если отвлечься от частностей (противоречий и проблем, конечно, хватает и в ЦЕРН), то в целом она верно отражает действительное положение вещей. И это главное. Думаю, что с позиций нашей перestroйки стоит самым внимательным образом присмотреться к организации дела в ЦЕРН, тем более, что ОИЯИ также является международным институтом. Ведь суть происходящих в стране перемен в том и состоит, чтобы победить бюрократию и восстановить главенство здравого смысла во всех областях жизни. В полной мере это относится к организации науки.

В заключение скажу, что теоретики ЦЕРН в большинстве своем отзывчивые, простые и общительные люди с развитым чувством юмора. Они умеют не только хорошо работать, но и весело отдыхать. Накануне возвращения в Дубну мне поспешили присутствовать на рождественском вечере Теоротдела, где было блестящее разыграно представление наподобие «капустника». Изюминка состояла в том, что в «капустнике» это самое деятельное участие приняло руководство. Публика бешено аплодировала профессору Жакобу, который не побоялся выйти на сцену в весьма облегченном туалете и прекрасно сыграл роль ученого-педанта...

Е. ИВАНОВ,
ведущий научный сотрудник ЛТФ.

СПИН — модель и инжектор нуклotronа

СПИН — сверхпроводящий инжектор нуклотрона — ускоритель ядер. По виду он напоминает немного сплюснутую баранку с общим периметром 65 метров и диаметром вакуумной камеры 500 миллиметров. Магнитная система, состоящая из магнитов типа «дубна», погружена в герметический сосуд диаметром 200 миллиметров, который сварен из тонкой нержавеющей стали. В сосуд заливается жидкый гелий с температурой ниже — 268°C. В этих условиях у некоторых сплавов металлов появляется сопоставление сверхпроводимости.

В мае 1973 года группа сотрудников во главе с А. М. Балдиным выступила с работой: «Перспективы исследований по релятивистской ядерной физике в ЛВЭ ОИЯИ». Сделанный тогда вывод о том, что такому крупному международному институту, как ОИЯИ, необходимо иметь собственную современную ускорительную базу, в настоящее время приобрел еще большую остроту. В этой работе впервые изложены соображения по созданию сверхпроводящего ускорителя релятивистских ядер — нуклотрона.

В конце 1974 года были опубликованы материалы под названием «Нуклotron — ускорительный комплекс релятивистских ядер в ЛВЭ ОИЯИ», в которых рассмотрены основные черты нуклотрона, каким он представлялся в то время. Предлагалось при сооружении нуклотрона максимально использовать существующие производственные площади с развитым энергетическим и крановым хозяйством, широко использовать накопленный в лаборатории опыт, традиционные направления научных и технических исследований. При этом отмечалось, что сооружение нуклотрона потребует относительно скромных затрат. Впоследствии это подтвердилось при реальном проектировании и изготавлении.

В середине 70-х годов исполнилось 20 лет синхрофазотрону. К тому времени он был переоборудован в ускоритель релятивистских ядер и приобрел «второе дыхание». До сегодняшнего дня синхрофазотрон в своем классе является конкурентоспособным ускорителем, имеющим уникальные ядерные пучки. На нем проводят эксперименты физики из многих стран мира. Однако не следует забывать, что синхрофазотрон не молод. Он исправно служит науке уже 31 год. Многие его системы износились. На его модернизацию требуются большие средства. Кроме того, он энергоемок. Его замена — естественный и логичный процесс.

В период 1975—1980 гг. в ЛВЭ интенсивно проводились научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по использованию технической сверхпроводимости для ускорительной техники. Использование сверхпроводимости прежде всего приводит к сокращению потребления электрической энергии и к уменьшению габаритных размеров изделий. Это в конечном итоге дает выгоду в капитальных и эксплуатационных затратах. Но охлаждение обмоток с помощью кипящего гелия достается весьма дорогой ценой. Готовых технических решений нет. Дороги в этом направлении не хожены. Уже тогда существовало

ФАКТ И КОММЕНТАРИЙ

Приглашает фирма «Полароид»

18—19 мая в Доме международных совещаний ОИЯИ будет проходить выставка образцов продукции фирмы «Полароид» [США], организованная при содействии Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР и дирекции Института. 12—14 мая эта выставка экспонировалась в Москве.

Компания «Полароид» основана в США в 1937 году и в настоящее время входит в 500 крупнейших корпораций США. В 1986 году фирма реализовала продукцию на 1629,2 млн. долларов, а на исследования и разработки затрачено 126,6 млн. долларов. В компании занято 14765 человек. Эта корпорация имеет 12 крупных заводов в США, заводы в Нидерландах, Великобритании и Мексике. Постоянно поддерживается связь с 26 представительствами фирмы

в разных странах. Сотрудничество с СССР компания осуществляет через свое представительство в Вене.

«Полароид» специализируется на выпуске и создании новых образцов продукции в области моментальной фотографии — фотоаппараты, пленка, линзы и поляризационные фильтры. Кроме этого активно развиваются такие направления, как моментальная запись электронных и магнитных данных, стекло-волоконная оптика,

проводимости. Буква «И» в названии СПИН имеет два значения: в первом случае — имитатор (модель), а во втором — инжектор для нуклотрона.

Нельзя переоценить значение СПИНа как школы и полигона технических решений для нуклотрона, для приобретения бесценного эксплуатационного опыта. СПИН в основном решил первую задачу. Попытаемся подвести некоторые итоги и рассказать о дальнейшем использовании СПИНа уже в его главной роли.

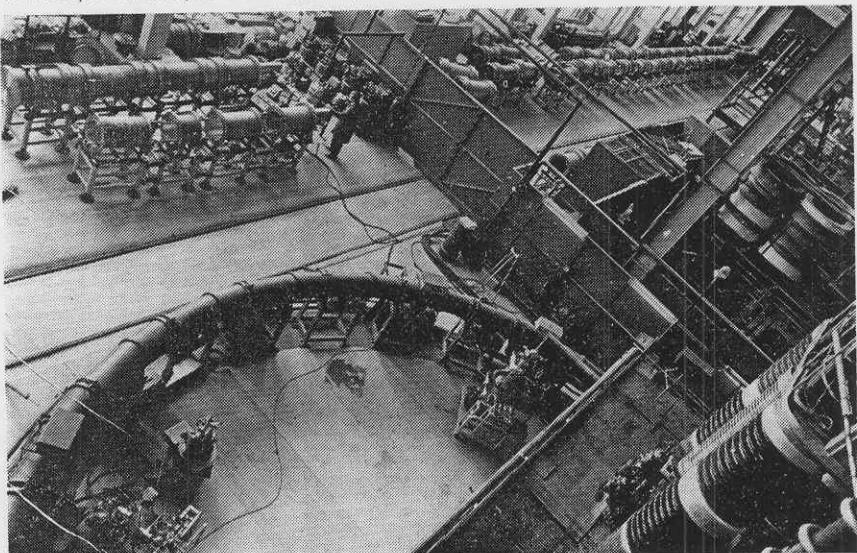
В процессе создания СПИНа пришлось решать множество технических и технологических вопросов. Создание любого узла сверхпроводящего ускорителя влечет за собой разработку множества различных приспособлений для его изготовления и поэтапного испытания. Многое приходилось создавать впервые. И естественно, не все узлы в этом случае шли в дело. В 1985 году были завершены основные работы по монтажу узлов установки СПИН и проведена юстировка всех элементов его магнитной системы.

Начался этап наладки ускорителя без охлаждения. За короткое время было получено устойчивое циркулирование пучка в камере ускорителя. После завершения

изготовления магнитов. Таким образом, работы по использованию сверхпроводимости в ускорительной технике обрели в ЛВЭ строгую конечную цель в виде жесткофокусирующего синхротрона, который называли СПИН. Так окончательно сформулировалась задача полномасштабного моделирования для выработки принципиальных технических решений по нуклotronу.

Работы на стенде СПИНа, который состоял из 1/8 части регулярной структуры натуральной величины, позволили сделать окончательный вывод о возможности

создания всего ускорителя силами ЛВЭ. Важным результатом явилось практическое получение за счет температуры жидкого гелия (криосорбционный насос) глубоко-



На снимке: в корпусе 205 рядом с синхротроном СПИН расположены стенды, где монтируются и проходят вакуумные испытания модули нуклотрона. Фото Ю. ТУМАНОВА.

го вакуума внутри вакуумной камеры, не хуже 10^{-13} мм ртутного столба, что важно для ускорения тяжелых ионов. Были определены с учетом опыта возможные капитальные затраты на СПИН. Они не превышали 1,75 млн. рублей. Как известно, финансирования СПИН как ускоритель никогда не имел. Его создание велоось в рамках исследовательских работ по сверхпроводимости. Одновременно накапливалась «эксплуатационный капитал» для нуклотрона. Естественно, во время испытаний возникали прогнозируемые и отчасти непрогнозируемые аварийные ситуации. Срабатывали клапаны и мембранны. К сожалению, иногда

сварки гелиевого сосуда начались заливки жидкого гелия. Всего было проведено пять таких заливок. Каждая заливка давала все новые и новые сведения и вместе с тем ставила новые задачи перед испытателями.

Вся эта работа стала источником бесценного опыта по созданию ускорителей на базе сверхпроводимости. Одновременно накапливалась «эксплуатационный капитал» для нуклотрона. Естественно, во время испытаний возникали прогнозируемые и отчасти непрогнозируемые аварийные ситуации. Срабатывали клапаны и мембранны. К сожалению, иногда

безвозвратно терялся гелий. Такое сверхпроводящее протяженное устройство как СПИН охлаждалось до столь низких температур впервые в практике научных центров стран-участниц ОИЯИ.

Полномасштабные испытания окончательно показали необходимость значительно сократить уникальные сварочные работы, обеспечить более высокую изоляцию обмоток в магнитных элементах и многого-многое другое. Все это было учтено при сооружении систем нуклотрона. Информация, добываясь в результате полномасштабного опыта, всегда ценится very высоко.

Это был напряженный труд. Многие подразделения лаборатории испробовали силы в деле создания сверхпроводящего ускорителя. При этом ранее выполняемые эксплуатационные объемы работ в подразделениях оставались без сокращения. Научное руководство работой успешно осуществляли И. А. Шелев и сотрудники его сектора. Коллектив КБ под руководством Е. А. Матюшевского в короткий срок выполнил рабочий проект СПИНа. Основная тяжесть по изготовлению узлов ускорителя и его монтажу легла на ЦОЭП. Эти работы велись под руководством Б. К. Куряникова. Коллектив цеха показал свое высокое мастерство. Это позволило твердо рассчитывать на коллектив при создании нуклотрона. В работах по созданию узлов оборудования помогли ОГП и некоторые промышленные предприятия. Плодотворно трудились по созданию системы СПИНа коллектива криогенного, энерго-технического, электротехнического отделов, отдела экспериментальной электрофизической аппаратуры и других подразделений.

Теплопротит к гелиевому сосуду СПИНа составляет примерно 600 Вт, что почти соответствует расчетным параметрам. Вакуум в вакуумной камере также соответствует расчетному. Магнитная система на поле индукции работает устойчиво и позволяет проводить пучок через половину кольца. Все эти и другие результаты дают основания сделать вывод: установка СПИН может быть доведена до расчетных параметров и стать хорошим инжектором для нуклотрона. Для этого необходимо выполнить ряд работ, в том числе переделать обмотки линз, которые в результате перегрева деформировались, изготовить и установить азотный экран, как это было ранее предусмотрено проектом. Все это в конечном итоге позволит получить инжектор, который будет способен ускорять ядра вплоть до урана на энергию 250 МэВ на нуклон. В настоящее время прорабатывается конкретная программа в указанном направлении.

Теперь СПИН-модель после доработки планируется использовать как основной инжектор ядер в нуклотроне.

Л. МАКАРОВ,
главный инженер ЛВЭ.

ние. Стенды проекционного оборудования включают различные виды фотосистемы для проведения семинаров, конференций, симпозиумов, например, специальный слайд-проектор со слайдами моментального проявления. Будет также представлено периферийное оборудование для компьютеров, включая графопостроители.

Широкая гамма фотоаппаратов, гленок и различных приспособлений, объединенных общим называнием «фотомэдзики» (фотомагия), представлена в разделе художественной фотографии. На выставке будет демонстрироваться специальный фотоаппарат, позволяющий делать моментальные высокодорожественные портреты 20 x 25 см.

Выставка работает 18 мая с 11 до 17 часов, 19 мая — с 9 до 17 часов. Приглашения можно получить в дирекции лабораторий.

ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВЕРШЕНСТВУЯ МЕТОДИКУ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

На конкурс по подведению итогов социалистического соревнования между подразделениями ОИЯИ по научно-методическим работам было представлено восемь работ, причем две работы совместные [ЛВЭ и ЛВА, ЛЯП и ЛНФ]. Комиссия экспертов одна работа [ЛЯР] была оценена как работа I категории, одна работа [ОНМО] как — третий категории, остальные шесть работ — второй категории. Ниже кратко излагается их содержание.

В Лаборатории ядерных реакций создан электростатический сепаратор продуктов реакций полного слияния (установка «Василий»). Он позволяет осуществлять быстрое отделение компаунд-ядер от ионов бомбардирующего пучка и фоновых продуктов. Установка предназначается для исследования трансфермивых элементов с периодом полураспада более 5 микросекунд. Эксперименты на пучках ускоренных тяжелых ионов неона, фосфора и аргона показали, что коэффициенты очистки от этих ионов составляют 10^{12} , 10^1 , 10^{10} соответственно. Это позволяет имплантировать компаунд-ядра непосредственно в полупроводниковые детекторы и двойной ионизационную камеру. Эффективность транспортировки компаунд-ядер от мишени к детектору составляет от 5 до 25 процентов, что в 3-4 раза выше, чем на аналогичной установке в Дармштадте (ФРГ). В

1987 году на установке «Василий» были проведены эксперименты по синтезу нового изотопа 110-го элемента с периодом полураспада 0,01 — 10 миллисекунд с чувствительностью по поперечному сечению 10^{-38} сек.

В Лаборатории высоких энергий и Лаборатории вычислительной техники и автоматизации были завершены работы по постановке, испытанию и сдаче в опытную эксплуатацию на ЭВМ ЕС-1061 базового программного обеспечения систем обработки фильмовой информации. С помощью этой системы была проведена обработка результатов просмотра и измерений стереофотографий с одномеровой жидкодородной камерой, обученной ядрами кислорода с импульсом 50 ГэВ/с. Получены данные о импульсах распределениях вторичных частиц и спектрах эффективных масс фрагментов и однозарядных частиц.

В Лаборатории высоких энергий ведется создание систем и модулей в стандартах ВМЕ и ФАСТАС, что обеспечивает переход на качественно новый и современный уровень электронной аппаратуры для физических исследований. Этот стандарт позволяет включить в комплекс экспериментальных установок высокопроизводительные вычислительные мощности, в 25 раз повысить скорость регистрации данных и одновременно снизить стоимость канала.

В Лаборатории нейтронной физики предложен и осуществлен новый метод модуляции потока ультрахолодных нейтронов, использующий управление потенциальным барьером в виде магнитной индукции и ферромагнетика. Такой метод модуляции потока нейтронов отличается быстрым действием, высокой светосилой и, что наиболее важно, позволяет создать нейтронный спектрометр с энергетическим разрешением 10^{-11} эВ, что по крайней мере в 100 раз лучше, чем у известных мировых аналогов. Принципиальные ограничения в энергетическом разрешении этого спектрометра уже связаны с квантово-механическим пределом, вытекающим из соотношения неопределенности.

Сотрудники Лаборатории ядерных проблем и Лаборатории нейтронной физики создали двухкоординатную гейгеровскую камеру с гелиевым наполнением и дополнительными формирующими электродами, которая может быть использована для исследования двойного бета-распада и в других низкоизоночных опытах. Было проведено исследование многопролочечной камеры размером $1 \times 1,1$ м², работающей в гейгеровском режиме. Авторами показана возможность работы камеры с гелиевым наполнением, что существенно для проведения исследования двойного бета-распада. Разработана методика, которая позволяет улучшить пространственное разрешение вдоль анодной проволоки, независимо от ее длины ($=2,5$ м).

В Лаборатории ядерных проблем создан сцинтилляционный спектрометр нейтронов полного поглощения для проведения исследований мюонного катализа. При регистрации нейтронов ($1 - 6$ МэВ) спектрометр сочетает хорошие спектрометрические свойства с возможностью подавления фона гамма-квантов. Применение спектрометра в эксперименте позволило на порядок повысить

скорость набора статистики, эффективно использовать явление множественности мюонного катализа для более полного и надежного определения его параметров, значительно уменьшить неопределенность в расчетном значении эффективности регистрации нейтронов.

В Общенинитутском научно-методическом отделении разработаны и созданы новые типы плазменных эмиттеров электронов и метод обработки поверхности сверхпроводников импульсным сильноточным пучком электронов. В результате обработки поверхности электронным пучком достигается увеличение однородности поверхности слоя сверхпроводников, улучшаются механические свойства и ряд других характеристик. Большинство разработок защищено авторскими свидетельствами.

В том же отделе разрабатывается теория синтеза источников релятивистских электронных пучков, которая позволяет увеличить ток отбора без большого роста напряжений.

А. ФИЛИППОВ,
председатель
комиссии экспертов
по научно-методическим
работам.

НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НА АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

Подведение итогов социалистического соревнования между научными коллективами за 1987 год проходило по «старой» системе. Важнейшим ее элементом является экспертная оценка научной значимости наиболее выдающихся результатов 1987 года, полученных лабораториями ОИЯИ.

В комиссии экспертов поступило 9 работ. Работы ЛВА по раз отсутствовали, а ЛТФ традиционно почему-то находится вне экспертизы нашей комиссии. После внимательного разбора и обсуждения представленных работ присуждена самая высокая [первая] категория трем работам [ЛВЭ — 1 и ЛЯР — 2], а всем остальным — вторая.

По количеству полученных баллов на первое место вышла работа Д. Армутлинского и др. «Исследование асимптотических свойств возбужденной адронной и ядерной материи», представленная Лабораторией высоких энергий.

В этом цикле работ с помощью нового релятивистско-инвариантного метода анализируются процессы множественного рождения частиц. Установлено, что в соответствии со сформулированными А. М. Балдиным в релятивистско-инвариантном виде общими асимптотическими закономерностями, управляющими множественными процессами — принципом автомодельности и принципом ослабления корреляций — в адронных и ядерных столкновениях при релятивистских энергиях, существуют две промежуточные асимптотические области, которые характеризуются различными свойствами высоковозбужденной материи. В первой из этих областей наблюдается образование барийонных кластеров с предельно возбужденной нуклонной материи, а во второй — адронных струй, характеризующих квark-глюонную материю. Обнаружено, что хотя эти отличные друг от друга четырехмерные инвариантные кластеры располагаются в разных областях кинематических переменных, их свойства универсальны, т. е. не зависят ни от типа взаимодействий, ни от первичной энергии в интервале от 4 до 40 ГэВ (для барийонных кластеров) и от 22 до 205 ГэВ (для адронных струй). Независимость свойств струй от процесса образования (их универсальность) позволяет интерпретировать их как результат взаимодействия с вакуумом цветных зарядов. Свойства инвариантных и универсальных струй позволили сформулировать наблюдаемость квarks и глюонов. Эти и другие обнаруженные закономерности чрезвычайно важны для установления общих динамических закономерностей физики сильных взаимодействий и создания современной теории атомного ядра.

Высокую оценку комиссии экспертов получили работы Лабора-

тории ядерных реакций: «Эксперименты по синтезу элемента 110» (Ю. Ц. Оганесян и др.) и «Исследование механизма эмиссии высокозергетических гамма-квантов в реакциях с тяжелыми ионами» (В. Каманин и др.).

В первой из этих работ представлены результаты анализа всей совокупности данных, наблюдавшихся в опытах по синтезу элемента 110. Ранее для синтеза трансфермивых элементов в ЛЯР был предложен метод «холодного» слияния. Однако исследования, проведенные в течение последнего десятилетия, показали, что с ростом массы и заряда бомбардирующих ионов сечение реакции «холодного» слияния экспоненциально убывает и уже при синтезе элемента 109 приводит к пределу экспериментальных возможностей. Нужны были другие пути для синтеза 110-го элемента. Этим путем оказались реакции «горячего» слияния асимметрических комбинаций ядер типа уран-плутоний аргон.

В серии экспериментов в реакциях уран-235, 236 плюс аргон-40 вблизи кулоновского барьера был обнаружен нуклид, испытывающий спонтанное деление с периодом полураспада около 0,01 секунды. Совокупность результатов экспериментов и данных контрольных опытов с проведенными расчетами позволила с наибольшей вероятностью отнести наблюдаемую активность к распаду ядра с атомным номером 110.

Во втором цикле работ представлена разработанная в Лаборатории ядерных реакций методика выделения канала реакции и изучен выход гамма-квантов с энергией более десяти МэВ в широком диапазоне энергий возбуждения продуктов реакции и энергии налетающих ионов в различных комбинациях отношений масс сталкивающихся ядер.

Разработка методики выделения канала из того многообразия, которое дают реакции с тяжелыми ионами, имела принципиальное значение. Это объясняется тем, что в последние годы за рубежом подобные исследования велись во многих известных центрах с применением методик хотя и бо-

лее эффективных, но дающих информацию только об инклюзии, суммарном по всем каналам реакции, выходе высокозергетических гамма-квантов. Такие эксперименты были связаны с изучением возбуждения гигантских резонансов, построенных из высоковозбужденных состояний состоявших ядер.

Новый методический подход дал интересные, принципиально новые результаты. Так, в канале полного слияния была обнаружена связь выхода гамма-квантов с энергиями, близкими к характеристическим гамма-квантам, с параметрами реакции во входном канале. Анализ экспериментальных данных указывает на существование более сложного механизма эмиссии высокозергетических гамма-квантов, чем считалось ранее. Авторами была предложена модель формирования высокозергетической части гамма-спектра, которая основывается на предположении о возбуждении гигантских резонансов в процессе передачи массы в составной ядерной системе.

В результате проведенных исследований открылась возможность экспериментального изучения ранее считавшегося «зинтимным», диссипативного процесса при взаимодействии двух сложных ядер как по пути установления энергетического, так и массового равновесия. Появилась возможность проверки выводов, сделанных в ЛТФ, по теоретической разработке диссипативных механизмов в реакциях с тяжелыми ионами, что будет способствовать дальнейшему прогрессу в этой малоизученной, но очень важной области физики тяжелых ионов.

Целый ряд новых высокой научной значимости результатов содержит и в работах, получивших вторую категорию.

Сотрудничеством ГИБС [Лаборатория высоких энергий] осуществлен поиск гиперядер, образующихся в пучках релятивистических ионов. Поиск увенчался успехом — были обнаружены релятивистские гиперядеры водорода-4 и лития-7, что позволило определить сечение образования и времена жизни указанных гиперядер.

Надежная регистрация релятивистских ядер осуществляется за счет удачного сочетания двухметровой струмированной камеры, расположенной в магнитном поле, и оригинальной системы запуска, обладающей высокой эффективностью и помехоустойчивостью. Таким образом, помимо научной важности чисто физических результатов, сотрудниками ЛВЭ

разработан принципиально новый подход, открывающий широкие перспективы в исследовании процессов образования и распада гиперядер.

Измерение массы электрона с помощью узкой компоненты пика англениялонного излучения осуществлено в Лаборатории ядерных проблем. Полученное значение массы покоя электрона, равное $511,003 \pm 0,005$ КэВ, является наиболее точным экспериментальным значением. Это можно рассматривать как равенство электронной и позитронной массы с точностью $\pm 10^{-10}$.

В работах сотрудников РИСК и СИГМА — АЯКС проведено систематическое исследование адрон-ядерных взаимодействий при 40 ГэВ/с с образованием частиц с большими поперечными импульсами и кумулятивных протонов. Образование кумулятивных протонов изучено в широкой кинематической области при столкновении П⁻, К⁺ и антипротонов с ядрами.

Доказано, что вероятности образования «жесткого» кумулятивного процесса при взаимодействии с ядром в пределах ошибок эксперимента равны для каонов и пионов, а для антипротонов — в 1,5 раза больше.

Сравнительный анализ всей совокупности данных этих экспериментов указывает, что существует специфический механизм образования кумулятивных протонов антипротонами, не связанный с механизмом перерасщепления, который играет заметную роль в образовании «мягких» протонов, вылетающих назад, и частиц с большим поперечным импульсом.

Исследование жидкокристаллических липидных мембран методом дифракции нейтронов выполнено сотрудниками Лаборатории нейтронной физики (А. М. Балагуров и др.). Физика жидкокристаллических мембранных — новый раздел физики конденсированных сред. Разработанный в представляемых работах способ исследования структуры жидкокристаллических мембран методом дифракции нейтронов по времени пролета позволил впервые в СССР с высокой эффективностью получать прямую информацию о структурных и других физических свойствах таких систем не только в состоянии равновесия, но и при переходных процессах в них. Этот путь исследований по ряду параметров превосходит используемые методы на стационарных реекторах.

Метод дифракции впервые в

мире дал возможность изучить

использование метода малоуглового рассеяния нейтронов позволило авторам цикла наблюдать такие структурные эффекты в лецитиновых мембранах. Фактически — это первое экспериментальное подтверждение динамической кластерной модели бисля, имеющей фундаментальное значение для понимания свойств мембран.

Большой объем экспериментальной информации, позволяющей глубоко понять физические процессы, происходящие на границе раздела твердое тело — сверхтекучий гелий, получен в исследованиях срыва теплового режима твердого тела при генерации квантовых вихрей в сверхтекучем гелии (В. М. Михеев и др.), проведенных в Общенинитутском научно-методическом отделении.

Полученные результаты имеют важное практическое значение: они могут использоваться при анализе предельно допустимых энерговыделений в обмотках сверхпроводящих магнитов с полями до 10 Тесла при потерях ускоряемых частиц, а также при анализе аварийных переходов магнитов в нормальное состояние.

Краткий обзор научных результатов 1987 года, представленных в комиссии экспертов, естественно, не отражает всей научной продукции Института. Однако и они показывают не только широкий диапазон проводимых исследований, их результативность, но и достаточно высокий уровень научно-методических возможностей коллектипов лабораторий сегодня, а при соответствующей организации — и в будущем.

А. КУЗНЕЦОВ,
председатель комиссии
экспертов по научным работам.

ГОРДОЕ ЗВАНИЕ — РАБОЧИЙ

Этот снимок запечатлел мгновение, какое часто бывают на конкурсах профессионального мастерства, — ученик, сосредоточенно работающий над выполнением задания, и его наставник, который — весь внимание, словно повторяет про себя каждое движение подопечного, стремится передать ему свой опыт, волю, мастерство. Наставник — слесарь механосборочных работ Опытного производства Николай Дмитриевич Новоженин, вся трудовая биография которого связана с этим производственным коллективом. Его воспитанник Михаил Голиков уже сам стал квалифицированным рабочим, ему присвоен третий разряд. Занял второе место среди рабочих III—IV разрядов на конкурсе профессионального мастерства на Опытном производстве.

Еще не одного ученика обучит тонкостям рабочей профессии Н. Д. Новоженин, но главное в его науке — пример собственного, исключительно добросовестного отношения к делу, стремление всегда получать наилучший результат. Он внес большой вклад в создание модулей адронного калориметра установки ДЕЛФИ, сейчас занимается сборкой координатных плоскостей установки «Меченные нейтрино».

Фото А. ФУРЯЕВА, П. КОЛЕСОВА.



СУХА ТЕОРИЯ... ШКОЛЫ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ

Так получилось, что на занятие школы социалистического хозяйствования, руководит которой старший инженер электротехнологического отдела Лаборатории ядерных проблем Юрий Алексеевич Поляков, я попала без предупреждения. И это, наверное, к лучшему: хотелось побывать на обычном, рабочем занятии школы, без всякой акцента на присутствие постороннего, что и вышло.

Немного необычная «декорация» — на стеле в красном углуке второго корпуса лаборатории, где проходило занятие, в качестве наглядных пособий, не привычные схемы, плакаты, диаграммы, а электроаппаратура различного назначения. Впрочем, для школы Ю. А. Полякова привычны как раз такие «плоскости», ведь занимаются в ней рабочие-электромонтеры третьих-седьмых разрядов, обслуживающие электрооборудование и электроустановки ЛЯП, и программа школы кроме теоретического раздела включает и профессиональную учебу. Этот раздел программы составлен с целью повышения профессиональных навыков слушателей школы и сближения их с производственной деятельностью энергохозяйства лаборатории.

Темой занятия, на котором я побывала, была аппаратура управления электросетями. Строили занятие Ю. А. Поляков не в виде лекции, а скорее в форме вопросов-ответов. И это вполне обосновано: рабочие-практики с самой аппаратурой хорошо знакомы, работают с ней повседневно, и просто рассказ о ее устройстве и назначении был бы скучен. Вопросы же пропагандисты: для чего это служит? какие типы таких приборов существуют? и т. д. — поддерживали внимание слушателей, не давали им «выключиться» из занятия. Чтобы снять усталость, пропагандист прибегал и к помощи шутки (так, реплика Ю. А. Полякова о магнитном пускателе: «Что это такое, помните? Компостер, что ли?» — вызвала дружный смех в аудитории, действительно ведь, оказывается, напоминает чем-то компостер, а вот сами об этом никогда не задумывались).

Несмотря на сравнительно небольшой стаж пропагандистской работы ЛЯП (около трех лет) опыт общения с аудиторией у Юрия Алексеевича Полякова достаточно: в свое время преподавал в учебно-производственном комбинате, затем в училище. Конечно, у пропагандиста своя специфика работы, много новой литературы надо просмотреть и проработать, готовясь к занятиям, и рассказать доступно, понятно для слушателей, а это совсем не просто. Кроме Полякова занятия в школе ведут и другие инженерно-технические работники — практически все ведущие специалисты отдела. Это позволяет обеспечить

их высокий профессиональный уровень. Есть занятия практические — так, очередное после того, на котором я побывала, было отведено темам «Грозозащита» и «Заземление» и должно было проводиться на территории площадки ЛЯП.

Есть ли польза от таких занятий? Мнение слушателей на этот счет было единодушным: есть! Сделано скдиди на некоторый субъективизм оценки (все же занятия проводятся в рабочее время, а учиться, как все понимают, легче, чем работать), но в целом она, очевидно, верна. Вот что сказал один из слушателей школы В. Е. Карелин: «Очень полезны занятия для молодежи, помогают в работе. Стали, например, разбираться в схемах, а не только в назначении приборов. Конечно, иногда повторяется то, что уже сами знаем по работе, но и это не беда: повторение — матче учения».

И все же... Школы социалистического хозяйствования, как известно, работают первый год, в системе экономического образования они сменили прежние школы коммунистического труда. И дело, конечно, не в переносе названия — предусматривалась принципиально новый подход к экономическому образованию, обусловленный требованиями дна, требованием идущим в стране перестройки, когда на первый план выдвигается именно задача учиться хозяйствовать. Хозяйствовать на основе объективно действующих экономических законов. Профессиональная подготовка, повышение квалификации, которое дают занятия в школе социалистического хозяйствования ЭТО ЛЯП, к примеру, безусловно полезны, но наука ли это именно х о з я й с т о в а n и я ?

Правда, как уже упоминалось, в программе школы есть и теоретический раздел, включающий, например, такие вопросы, как оценка производственно-хозяйственной деятельности предприятий, расширение применения экономических методов, совершенствование планирования и т. д. Однако, как заметил Ю. А. Поляков, в распоряжении пропагандистов крайне мало конкретного материала, позволяющего рассмотреть эти темы применительно именно к нашему Институту, общими же положениями заинтересовать слушателей трудно, если не сказать, невозможно. Конечно, для руководителей школ проводится семинар, на котором выступают руководители различных служб ОИЯИ с информацией о новых условиях работы, переменах в организации деятельности ОИЯИ, его структуре, но информация эта недостаточна. Чтобы не быть голословной, приведу мнение руководителей и других школ.

Н. Ф. Галкин, руководитель школы социалистического хозяйствования в ЛНФ:

— На мой взгляд, наши школы социалистического хозяйства-

ния пока своему названию отвечают не в полной мере. Дают 50 часов обязательной программы, а чем заниматься остальное время, должен определять сам руководитель. Многие идут по пути профессиональной подготовки, но, например, в нашей школе рабочие занимаются все опытные, молодых нет, обычные темы читать им нет смысла. Наверное, нужна хотя бы примерная полная программа занятий таких школ.

Далее. Материал для занятий подбирается в основном по газетным публикациям, конкретного же материала по Институту очень мало. Тот материал, что дается нам на семинарах, хотя вроде бы и «привязан» к Институту, страдает расплывчатостью, неконкретностью. Вот, к примеру, давно говорим о переходе на новые условия оплаты труда, а как это будет делать на практике, какой эффект даст, до сих пор, наверное, не знает никто. Если повысить тарифы и одновременно снизить разрывы, как предлагается, — какой во всем этом смысл? И как нам объяснять преимущества новых условий слушателям, если четкого представления об этом нет не только у нас, пропагандистов, но, и, например, у нашего начальника отдела, даже у главного инженера лаборатории? Или, допустим, читали для руководителей школ социалистования лекцию «Правовые основы новых методов хозяйствования». Тема очень интересная, но подана была опять-таки общо, неопределенно, ясного представления о том, какие правовые нормы регулируют хозяйственную деятельность, как это применительно к условиям ОИЯИ, мы не получили. По моему мнению, мы должны вести со слушателями разговор сугубо конкретный, о переменах не где-то там, на далеких заводах и фабриках, а в их жизни, жизни Института.

П. М. Михалев, руководитель школы социалистического хозяйства в ОГЭ:

— Вопросы, которые рассматривают на занятиях, вызывают большой интерес — это проблемы хода перестройки в стране, хозрасчет, проблемы ценообразования и другие. Говорим о них на масштабе всего Союза, и применительно к нашему отделу. В школе занимаются brigadiers и рабочие, и они начали довольно грамотно разбираться в происходящем. Однако порой от слов переходить к делу — слишком мало практических шагов по перестройке работы, предпринимается в Институте. Говорим о необходимости поставить заслон бумаготворчеству, о качестве и т. д., но на деле остается тот же бюрократизм, объекты по-прежнему принимаются с неодноделками... А когда нет дела, люди перестают верить словам.

Что ж, к этому, пожалуй, трудно что-либо добавить. Учиться х о з я й с т о в а n и я можно только на практике, ею проверяя и подтверждая теорию. И дать такую практику может только повседневная трудовая жизнь коллектива, перемены в которой должны ощущаться каждый. Ибо известно: суха теория...

В. ФЕДОРОВА.

ИТОГИ КОНКУРСА РАБОТ НОВАТОРОВ

Жюри под председательством профессора Ю. Ц. Оганесина подвели итоги конкурса изобретений и рацпредложений за 1987 год.

Лабораториями и подразделениями Института было представлено на конкурс 10 использованных изобретений, 15 перспективных изобретений и 44 рацпредложения.

Порядок работы жюри был обычным: каждому конкурсному автору представлялся эксперт — член жюри, подобно ознакомившись с ней заранее. После обсуждений все члены жюри выставили (тайно) свою оценку этой работы по 10-балльной системе.

Первая премия среди использованных изобретений присуждена авторам изобретения «Способ регистрации заряженных частиц с помощью твердотельных трековых детекторов» — В. Л. Михееву и С. П. Третьяковой (ЛЯП).

Вторые премии присуждены группе сотрудников ЛЯП — П. Стремлю, А. Е. Фещенко, В. Б. Флягину, И. Е. Чиркову-Зорину за «Систему получения информации с многопроволочной дрейфовой камеры» и С. А. Кореневу из ОИМО за «Разрядник».

Жюри также решило отметить поощрительными премиями Ю. Н. Покотиловского из ЛНФ за «Затвор для УХН» и большой коллектив авторов из ЛЯП за цикл из двух изобретений, посвященных измерению радиальной составляющей индукции магнитного поля фазotronа.

По разделу «Перспективные изобретения» присуждены три поощрительные премии: В. Е. Егорову (ЛЯП) — за «Устройство для измерения тройных угловых корреляций при бета-распаде»; группе авторов из ЛЯП за «Способ получения индия-111»; Н. И. Тарантину (ЛЯП) за «Устройство для формирования однородного по плотности потока заряженных частиц».

Среди рационализаторов лабораторий первыми премиями отмечены: И. А. Емелин, Л. С. Онищенко, В. З. Руденко за рацпред-

ложение «Канал связи ЭВМ БЭСМ-6 с локальной сетью ОИЯИ»; Н. И. Сафонов, А. Е. Смирнов, А. М. Березин за «Усовершенствование технологического процесса регенерации блоков очистки гелия ХГУ-250/45».

Три работы удостоены вторых премий:

В. С. Миронов и Г. М. Сальников — «Электромагнитный клапан пневмопривода форсисты»;

В. И. Коломоец — «Технология и устройство для формирования цилиндрической части ленточных световодов из оргстекла, полистирола»;

Н. А. Малахов — «Интерференция плавающей шины ПЭВМ Правец-16 мультибаса».

Поощрительной премией для молодых рационализаторов лабораторий отмечен П. А. Кулинич из ЛЯП за рацпредложение «Расширение объема ОЗУ ПК «Правец-16» до 640 Кбайт».

Среди рационализаторов, работающих в производственных подразделениях, удостоены первой премии А. А. Лугин, А. Д. Сорокин (ОГЭ) за «Изменение конструкции натрий-катионитового фильтра»; вторых премий — В. Е. Егоров, А. М. Титов (ОП) за «Изменение схемы сажки шифо-зальной бабки станка ЗД-725»; А. К. Жуков, В. Г. Колбаскин за «Комплектное передвижное про-грузовое устройство до 10 тонн ампер».

Поощрительная премия для молодых присуждена рационализаторам ОП С. Ю. Подкладину, В. Г. Суслову за «Стол для натяжения сигнальных проволочек модуля координатной плоскости».

Жюри считает необходимым отметить большой вклад изобретателей и рационализаторов в научно-производственную деятельность Института.

Поздравляем победителей конкурса с высокой оценкой их работы, нельзя не выразить сожаления, что среди участников конкурса изобретений в этом году было мало молодых авторов. Л. БЕЛЯЕВ.

ВЫХОДИТ ИЗ ПЕЧАТИ

МОНОГРАФИЯ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЕМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ»

Ее авторы — ведущие сотрудники Института экономики и прогнозирования научно-технического прогресса АН СССР Н. И. Александров и Н. И. Комков. Монография посвящена важным и актуальным вопросам: методам организации решения межотраслевых научно-технических проблем в новых условиях хозяйствования.

Специалистам и всем, кто интересуется планированием научных исследований, будет особенно интересно познакомиться с разделом, где подробно рассматриваются процедуры сравнения и выбора проектов при неравнозначно заданных показателях

и способы выбора оптимального решения. Наряду с другими важными вопросами показаны методы анализа и выбора форм организационно-экономического взаимодействия исполнителей и заказчиков на основе согласования взаимных интересов.

Книга выйдет ограниченным тиражом, поэтому рекомендуется оформить заказ на нее заранее. Для этого достаточно отправить открытку или письмо по адресу: 117181, г. Москва, ул. Красикова, 32, ИЭПНП АН СССР.

Ю. УСТЕНКО
Н. ФРОЛОВ

Велика сила общественного мнения, откуда бы оно ни исходило: от бабулек, сидящих на скамейках у подъездов, от сослуживцев, и ух тем более из официальных источников, имеющих средства массовой информации. Стоило два-три раза почти одной за другой прозвучать по радио или телевидению новости, что в некоторых регионах страны не хватает сахара, как тут же не стало оного и в других городах.

До поры, до времени Дубна смотрела на желающих скупить сладкий песок кулими и мешками довольно равнодушно. Поводом для личного беспокойства будто бы не было. Прошлым летом этот продукт лежал препокойно даже во время сбора фруктово-ягодного урожая, да и весной прошлый год продажа сахара в

Но видит участковый под диван сковорочку и чувствует оттуда сибирский запах. Тут женщина, хоть и была, как оказалось, в состоянии алкогольного опьянения, схватила сковорочку и решительно отправилась выливать содержимое в унитаз. Срочно нужны понятые, но как оставить «затверченную кастрюлю»? Прошло два часа, а дело с места не движется. Одной рукой лейтенант держит на пару с хозяйствкой смущающий сосуд, другой — открывает балкон и просит прохожих: по телефону-автомату, который стоит тут же, рядом, вызовите наряд милиции. Да и ну-то было. Только через два часа прохожие — они же оказались соседями, побывавшими — сказали: «Мы все же решились вам помочь». И тут случилось еще непредвиденное: из другого угла балкона является

ГДЕ РАСТВОРИЕТСЯ САХАР

городе не увеличилась. «Паника — удел невежества и анархии» — тешили себя многие, против этого никто до сего дня не стал бы и возразить. Если бы нежданно-негдано (может, после телесообщения о «пропаже» сахара в Киеве?) с прилавков продуктовых магазинов и нашего города исчезла эта обыкновенная комбинация к чаю, пирогам и прочим вкусным угождениям. Пару дней более сообщительные постыдли в очередях — и все, стало пусто.

Хотя лимиты, фонды на нынешний год, чтобы каждый житель Дубны получал необходимый для его питания сахар (песок, быстро-расторвимый, рафинад и т. п.), далеко не исчерпаны, горисполкомом вынес решение распределять (продавать) его по талонам.

Но ведь дело не только в том, что где-то на юге нашей страны или соседней области стали больше потреблять, в частности, использовать на изготовление, к примеру, самогоня.

Пока идут поиски более тонких, научных, перспективных методов убеждения людей в трезвости, возникают все новые и новые вопросы. Как вот теперь: встало проблема распределения сахара. Но при всем многообразии трудностей и эта, последняя в хронологическом ряду тема — также относится, казалось бы, к программному искренению хмельных пороков. Временно ли введены талоны на сахар, что последует за этой акцией? Пока можно сказать одно: жители Дубны спокойны; только бы фруктовым плодородием год не обделели.

Вероятно, сделан еще один пробный шаг в борьбе с пьянством и алкоголизмом, которые дают о себе знать ощущимо и резко.

Глядя правде в глаза, приходится все же признавать, что наш город пока не желает отставать в изобретении и рационализации современных аппаратов по изготавлению «жидкости с реиком за пахом алкоголя». Более того, если в 1987 году количественный приоритет принадлежал «хмельцам» левобережья, то в I квартале с. г. оба берега смогли немыслимым образом сократить между собой расстояние и поделили первое место: по 12 случаев выявленного самогоноварения и его приобретения на каждую противостоящую часть побережья (кстати, дав всем изрядную фору «рационализаторам» района Большой Волги, где всего зафиксировано три «самогониста»).

Вот недавний случай. Участковый инспектор лейтенант милиции В. Слепнев заглянул в квартиру нигде не работающего 30-летнего А. М. Колотушкина. Решив выяснить, как, мол, дела у этого гражданина с трудоустройством. Мать молодого безработного открыла дверь и тут же села на диван, объяснив, что сына дома нет. Поговорили.

С. МИХАЙЛОВА.

ПРОШЛО ТРИ ГОДА

Три года назад вышло в свет Постановление ЦК КПСС «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма». Позитивные перемены за прошедший период есть, об этом не однажды говорилось, сообщалось в печати.

Какова антиалкогольная ситуация сегодня? Наши читатели интересуются конкретными фактами, просят назвать динамику перемен. Поэтому обратимся к цифрам, которые умеют быть красноречивее слов и помогают сделать более точные выводы.

Лакмусовой бумагой в фактах проявления пьянства можно называть данные «посещаемости» медицинского вытрезвителя. Уменьшение таких случаев за три года на одну треть говорит само за себя, причем и сегодня очевидна тенденция к сокращению случаев попадания в вытрезвитель. Интересно, что сократилось число ино-городских «посетителей», особенно в последнее время. В прошлом же году каждый шестой гость «спас-приемника» прибывал из-за пределов Дубны.

До нынешнего года пьяниц из числа работающих, а свободное время посещающих медвытрезвитель, было все меньше и меньше, и вдруг, в этом уже году кризиса пошла вверх. Кстати, то же можно сказать и о неработающих.

К отрадным фактам можно отнести то, что в 23 раза сократилось за три года число «повторников» — так, горько шутя, называют в вытрезвителе неоднократных «посетителей».



В течение трех лет стабильно сокращалось число оштрафованных за нарушение антиалкогольного законодательства, а ныне цифра взросла. В какой-то мере это можно объяснить тем, что ГОВД меньше стал передавать материалы на рассмотрение дел в товарищеские суды и комиссии по борьбе с пьянством.

Собоее беспокойство должно вызвать появление в нетрезвом состоянии несовершеннолетних. В прошлом году в медвытрезвителе побывало шестеро, а уже за четвере месяца нынешнего года — четырьмя человеками. Тут есть о чем думать и родителям, и школам, и общественности — и принимать незамедлительные меры!

Еще более серьезное положение складывается с самогоноварением. В 1986 году выявлено 38 фактов, в 1987 — 38, за четыре месяца 1988 года — 32 факта. Единственное «утешение», что нет (за исключением одной 80-летней старушки) повторных случаев выявления самогонщиков.

Итак, при общих положительных тенденциях трехлетнем сражении с хмельными пороками можно отметить неустойчивость результатов и «клипообразную» кризисную динамику в этом году. А главное: потребность в спиртном у определенной части дубненцев не снизилась.

Каковы в нашем городе места встреч, отдыха и угощений? Где можно в свой свободный час с друзьями или с семьей, с внуками или с кандидатом в женихи посидеть, побеседовать, спрятаться от непогоды, отдохнуть от домашних забот... И чтобы выпить чашечку кофе, стакан чая, «минералки», отведать кулинарных изделий и захватить сладости для домочадцев... Ведь так бывает!

Задавшись этими вопросами, дубненский горсовет общества борьбы за трезвость 17 апреля провел рейд выходного дня по точкам общественного питания. Участники рейда разделились на три группы, каждая из которых «блескодала» один из районов: институтскую, левобережную част и Большую Волгу.

Итак, что нам предложили около тридцати дубненских кафе, ку-

где готовится расположиться, кажется, обувной отдел(!!).

...Вот кто выручит — кафе «Нейтрин»! На сей раз здесь ни поминальных обрядов, ни спецзаказов. И хоть по-прежнему отсутствуют скатерти на столах, бросаются в глаза неукротимые, «диспетчерские» железные стулья (здесь неизбежны вокзально-сумбурные оттенки), настроение и аппетит восшли в равновесие — рейдовая группа разрешила себе выпить по чашке кофе и сесть по эклеру.

Теперь поинтересуемся, как дела у соседей, у других участников проверки, чтобы сопоставить положение дела...

На Большой Волге единственный кафетерий у магазина «Орбита» в воскресенье к всеобщей удаче — не выходной. Ассортимент выпечки удовлетворяет покупателей, по их же отзывам, но

РЕЙД В ВОСКРЕСЕНЬЕ

линерных отделов и палаток в воскресенье от 11 до 15 часов?

Абсолютное большинство таких точек находится в институтской (старой) части города и в микрорайоне Черной речки — улица Калининградская.

Отсюда, из нового «Торгового центра» и начнем наш путь. Тут же, увы, первая неудача: не две, а три кафетерия вывеска-регламент: выходной — воскресенье. Заместитель заведующей секцией Т. С. Римкова объясняла рейдов группе, что поскольку 2-й этаж, где проходили, в воскресенье не работает (а двери у этого отдела с кафетерием общая), то приходится отказывать желающим посетить этот, надо признать, уютный зал.

Объявлением «выходной — воскресенье» встречают нас палатка «Лакомка», «Пончиковая», две кулинарные — «Радость» и «Дружба», магазин «Волжанка».

В Доме культуры «Мир» время работы кафе в субботу и воскресенье удобное, кажется, для всех — с 12 до 21 часа. Мы же увидели замок, красноречиво свидетельствующий о вероятной очевидности, в 12 часов 10 минут. Вахтер ДК машина в сторону кафе рукой: не теряйте времени — не скоро явится хозяинка.

Отправляемся с верой и надеждой — постоянными спутниками нашего рейда-похода в бар «Дубок», который в этот воскресный день, как и в прочие другие, должен быть почетваем юных и взрослых, но, увы, заперт. А за стеклянной дверью листок, белым цветом к нам лицом. Но обзор этого, видимо, извещения, сотрудники бара в письменной форме приносят свои извинения.

И все-таки нам повезло. В отде-

ле соков магазина «Россиянин» был довольно широкий выбор напитков (и сигарет). И рядом у палатки «Мороженое» дежурные дружинки стояли в очереди за пломбиров. Этот плятчак, кстати, оказался самым оживленным в течение дня.

Открыт для посещения и кафе-тери в «Универсаме» — ассортимент не плохой: булочки, пирожные, молочные коктейли, черный кофе, четыре вида соков, два — напитков. Тут мы решили передохнуть. Но... магазин закрывается на обеденный перерыв с 14 часов, а кафе-тери — на полчаса раньше. Мы просто опоздали.

Был, помнится, отдел соков в «Волге». Был — подтвердила заместитель заведующей секцией Л. В. Бугаева. Но вот уже третий месяц закрыт, как и второй этаж, где, по слухам, им сочувствуя, тем же себе, людям.

Г. ТИМИНА,
учитель школы № 2,
А. КУЩ,
депутат Дубненского горсовета,
С. МАЗЕИНА,
корреспондент

Товарищеский суд решил

Товарищеский суд ЛЯР на своем заседании рассмотрел проступок С. А. Пятibratova и А. Бурцева. Они работают в разных отделах Лаборатории ядерных реакций, но в тот день, 3 марта, их действия были удивительно синхронными. Уйдя с работы пораньше (без разрешения своих руководителей), они успели хлебнуть спиртного и за полчаса до окончания рабочего дня уже были доставлены в медвытрезвитель.

Товарищеский суд ЛЯР объявил обоим общественным выговором с опубликованием в печати. Вынесено определение в адрес администрации, в котором указано на ослабление контроля за трудовой дисциплиной со стороны непосредственных руководителей.

К. СЕМИН,
председатель
товарищеского суда ЛЯР.

МУЗЫКА УЧИТ ДОБРУ

В редакцию пришли несколько писем, адресованных скопею не журналистам, а преподавателю по классу фортепиано музыкальной школы № 1 Г. В. Минкиной. Галина Васильевна ныне отметила 50-летний юбилей; половина жизни отдана детям и музыке. Об этом и поведали ученики, их родители в своих письмах.

«Мне очень повезло, что моим учителем была Галина Васильевна Минкина... Она передала мне свое отношение к нелегкому труду музыканта, подарила частицу своего неувядающего характера, умного и доброго юмора», — читаем строки из письма в недавнем прошлом ученицы школы Кати Малышкиной. — Не все у меня сразу получалось, а Галина Васильевна находила те единственные, верные слова, которые поддерживали меня,

помогали почувствовать в себе музыканта».

Ольга Волкова (нынешняя выпускница) добавляет: «На переживает, боится за каждого воспитанника из своего класса, очень хороший педагог, отзывчивый человек».

«Она всегда доброжелательна, внимательна и спокойна. Во многом благодаря Галине Васильевне я поняла, как важно быть терпеливой. Она помогает ученику стать творцом, пусть немногим» — это мнение тоже бывшей ученицы Юлии Гальпериной.

И родители, от имени которых написала Т. М. Балонкина, в один голос утверждают: «Мы счастливы, что наши дети попали в класс Г. В. Минкиной!»

Коллег поражают энергия, жизнелюбие, оптимизм Галины Васильевны, которая

приехала в Дубну и стала работать в музыкальной школе № 1 относительно недавно — 7 лет назад, но сразу всем стало понятно, что это настоящий соратник, человек с глубоким музыкальным образованием, с щедрой душой.

Все годы Галины Васильевны наполнены не только педагогической, но и музыкально-концертной деятельности, общественной работой. В школе она — заместитель заведующего фортепианным отделом; проводит семинары, открытые уроки, консультации. И, конечно, участвует во всех вечерах, которые запоминаются и взрослым, и ребятам: «Классические сонаты», «Романтика в музыке», выступления с вокалисткой В. Н. Корсаковой, концерты камерного хора «Кредо».

Директор школы А. Д. Фо-

менко удивлен и рад, что есть такие люди, которые проживают сразу несколько жизней, то есть очень много успевают.

Но на первом месте остается ежедневная, требующая творчества и многогранности работа с юными музыкантами. Ученики Г. В. Минкиной неоднократно побеждали не только на городских конкурсах и методических объединениях. В Чехословакии в городе Усть-на-Лабе на международном конкурсе Оксана Михайлова заняла второе место, а Илона Мархевина — третье. Учитель продолжает в учениках. Галина Васильевна когда-то закончила Государственный музыкально-педагогический институт имени Гнесиных, а более 25 ее воспитанников закончили консерватории, другие музыкальные вузы. Это почетно, важно. Но вспомните сегодняшние письма: музыка учит добру, человеческому.

С. ЗАБУРДАЕВА.

Необходима осторожность

В связи с наступлением теплого периода года отмечены случаи укусов насекомых клещами людей и их обращение по этому поводу за медицинской помощью. Где знать, что этот вид клеща может быть переносчиком многих инфекционных заболеваний, в том числе клещевого весенне-летнего энцефалита.

Заболевание характеризуется внезапным началом: лихорадкой, поражением центральной нервной системы. Лежа в московской области это заболевание встречается довольно редко, в случаях присасывания клеща рекомендуется изменить температуру тела в течение трех недель. Грипп ухудшает самочувствие, появление красноты и воспаления вокруг места укуса необходимо обратиться в поликлинику к врачу.

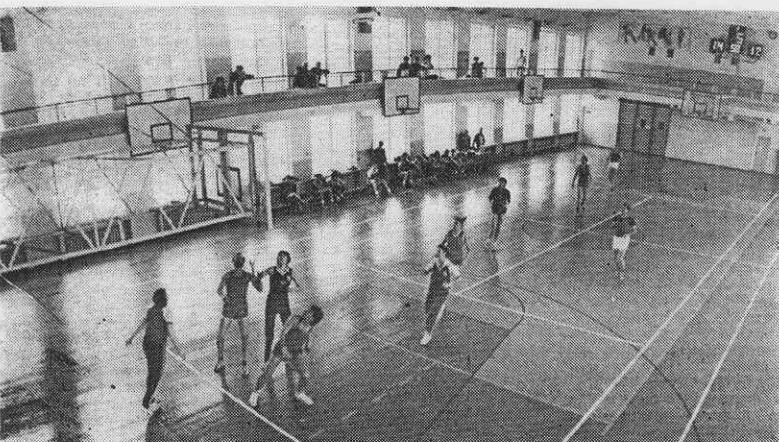
Чтобы избежать нападения клещей, в лес, надевая одежду, препятствующую заползанию клещей на тело (типа комбинезона, штормовки и т. д.) можно использовать отпугивающее средство — д-т. а. возвращающейся из леса, надо обязательно внимательно осмотреть себя, детей, при обнаружении клеща нужно снять его, а присосавшегося к коже — смазать трихром (вазелином) или э-пропиленовым раствором йода, и тогда клещи можно будет легко удалить. Места укуса — присоединить йодом.

Люди живущие в нашем городе, которые сооружаются в туристические походы, на строительные, сельскохозяйственные и другие работы с выездом в неизвестные отношениях клещевого энцефалита районы, должны зарлагоременно обратиться в медсанчасть для решения вопроса о проведении профилактических прививок.

Н. ЗУЕВА,
епидемиолог медсанчасти.

ОТ РЕДАКЦИИ

Уточнение. В отчете исполнительного органа по спорту, опубликованном 2 марта с. г., предложение во 2-м колонке — «Однако не выполнен план по вводу жилья — не сданы одна секция и магазин в доме № 6 (единий заказчик ОИЯИ) — следует читать так: «Однако не выполнен план по вводу жилья по единому заказчику — ОИЯИ (не сдана 1 секция и магазин в доме № 6).



МЯЧ В ИГРЕ

Фото В. СОШНИКОВА.

ТУРНИР ДРУЖБЫ

В апреле проводился традиционный турнир по волейболу, который был посвящен 43-й годовщине освобождения Чехословакии от фашизма.

Большой популярностью среди сотрудников стран-участниц ОИЯИ пользуется волейбол, и

не случайно чехословакские сотрудники отметили национальный праздник и турниром по волейболу. После острой спортивных поединков победителем турнира стала команда Кубы — капитан команды Р. Толедо, на втором месте хозяева тур-

нира, капитан команды — Владимир Лисы, на третьем — команда монгольских сотрудников.

Б. КУЗИН,
главный судья турнира.

СТАРТЫ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ

В Егорьевске проходило первенство Московского ВДФСО профсоюзов по плаванию. Состязались 19 команд из 15 городов Московской области. Дубну представляла команда из 8 пловцов. В командном зачете юные дубненцы заняли шестое место, уступив спортсменам Раменского, Шатуры, Калининграда, Химок, Загорска. В личном зачете первое место на трех дистанциях заняла С. Зинина, вторые места — А. Базанов, Т. Колгина (в двух заплывах), Н. Пастухова, третье места — А. Базанов, Н. Пастухова. Два вторых места у дубненцев в эстафетном плавании.

По результатам соревнований С. Зинина и А. Базанов приглашены на учебно-тренировочный сбор для подготовки к первенству зоны РСФСР, которое пройдет в конце мая в Сыктывкаре.

* * *

23—24 апреля в Воскресенске проходил абсолютный чемпио-

нат Московской области по плаванию. В нем приняли участие 120 сильнейших пловцов из 30 бассейнов нашей области, в том числе 6 представителей Дубны. Состязания проходили в напряженном режиме: программу трех дней выполнили за полтора дня. Каждый участник выступал в среднем на трех дистанциях, не считая эстафетного плавания.

Наша команда довольно стабильно выступает на таких соревнованиях. В индивидуальном зачете были достигнуты следующие результаты: пять первых мест, в том числе три — у Николая Зуева (школа № 6), по одному — у Ирины Чистяковой и Вадима Феоктистова (оба из СПТУ-67), второе место дважды завоевала Чистякова и один раз — Феоктистов. Он же занял третье место.

В целом наша команда, в составе которой еще были Галина Ишумхаметова, кандидат в мастера спорта (школа № 6) и перворазрядница Нина Калаш-

нина (школа № 4) и Игорь Хрулев (школа № 9), выступила хорошо. Командного зачета не подводили. Три наших воспитанника — мастера спорта СССР Н. Зуев, И. Чистякова и кандидат в мастера спорта СССР В. Феоктистов вновь включены в состав сборной команды Московской области, которая начала подготовку к зональному чемпионату РСФСР по плаванию. К сожалению, соревнования проводятся в конце мая, а для ребят это предзаключительная пора, что и усложняет подготовку и выступление на предстоящем чемпионате.

Хотелось бы пожелать нашим пловцам дальнейших успехов в предстоящих стартах чемпионатов РСФСР и СССР, серии которых завершится в конце июня.

С. ЕГОРОВ,
тренер.

Редактор А. С. ГИРШЕВА.

Дубненский ГК ВЛКСМ совместно с го-

родским комитетом Общества Красного Креста проводят 20 мая в медсанчасти комсомольско-молодежный День донора. Призывают молодежь города принять участие в этом гуманитарном деле. Запись проводят секции ВЛКСМ лабораторий,

цехов, предприятий до 18 мая.

ГК ВЛКСМ приглашает провести отпуск в молодежных домах отдыха «Большево» и «Кратово» (Подмосковье). Продолжительность — 12 дней, стоимость путевки для взрослого — 39 руб., для ребенка — 27 руб.

и учреждений Дубны

Имеются путевки на турбазы Дагестана (Каспийское море). Продолжительность 18-20 дней, стоимость путевки на одного человека — 110-140 руб. (можно приобрести семейные путевки). За справками обращаться в комитеты ВЛКСМ предприятий и учреждений города.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

11—12 мая

19.00, 21.00. Новый цветной художественный фильм «Генезис» (Франция — Бельгия — Индия — Швейцария).

13 мая, пятница

19.00. «Философия и культура». Чайтинг и проблемы философии русской истории. Лектор — Б. Н. Тарасов.

14 мая, суббота

19.30. Молодежный вечер-дискотека.

15 мая, воскресенье

15.00. Художественный фильм «Вождь — Белое Перо» (ГДР — МНР).

19.00. Вечер отдыха старшеклассников.

17 мая, вторник

16.00. Художественный фильм «Умные вещи».

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

11 мая, среда

20.00. Новый художественный фильм «Генезис» (Франция — Бельгия — Индия — Швейцария).

12 мая, четверг

19.00. «Социально-экономические проблемы в условиях перестройки». Лектор — кандидат экономических наук В. И. Черепов.

13 мая, пятница

19.30. У нас в гостях член Союза театральных деятелей, театральный В. М. Гасинский. «Положение дел в балетном театре». Демонстрация фильма-балета «Серенада» (США).

14 мая, суббота

18.00. «Возникновение сталинизма». Лектор — кандидат философских наук В. И. Лебедев.

15 мая, воскресенье

18.00. К 1000-летию принятия христианства на Руси. Концерт «Памятники русской музыкальной культуры». Древнерусские распевы, образы раннего многоголосия, духовные концерты русских композиторов, канты эпохи Петра I, народные песни. Исполнитель — мужской вокальный ансамбль русской музыки под управлением В. Рыбина.

В Доме ученых открыта выставка работ художника Чингиза Азизова (акварель, живопись, акварель).

Для работы в загородном пионерском лагере «Волга» требуется: вожатые, педагоги-воспитатели, руководители кружков, инструктор физкультуры, охуалтер-калькулятор, уборщицы, сестра-хозяйка.

За справками обращаться в ОМК профсоюза, тел. 6-47-42, 4-84-19.

Дубенское автотранспортное предприятие проводит набор молодых людей в возрасте 21 год и старше для работы в должности слесарей по ремонту автомобилей с последующим направлением на курсы подготовки водителей автобусов категории «Д».

Срок обучения на водителя — 5 месяцев с отрывом от производства, с выплатой стипендии. По окончании курсов предоставляемся работа в АТП в должности водителя городского автобуса. Начало занятий в августе 1988 года.

В левобережной части города по ул. Центральной, 24 открыт фотоателье, где квалифицированные мастера оказывают следующие услуги: изготовление документальных фотоснимков; изготовление черно-белых и цветных художественных фотоснимков; проявление и печать черно-белых и цветных плёнок и снимков с негативов фотографии; обработка слайдов.

Фотоателье располагает детскими съемочными площадками. Режим работы: с 11.00 до 19.00 ежедневно, перерыв на обед с 14.00 до 15.00. Суббота — с 9.00 до 16.00 без перерыва, выходной — воскресенье.

Справки по тел. 5-51-23.

Редакция еженедельника «Дубна» с глубоким прикорнем извещает, что в мае 1988 года после тяжелой болезни на 53-м году жизни скончалась

АБРОСИМОВА
Нина Сергеевна,

и выражает искреннее соболезнование ее родным и близким.

Н. С. Абросимова, более 20 лет работала в редакции машинисткой-бухгалтером, внесла большой вклад в подготовку каждого газетного номера. Как профгрупрга редакции она проявляла много заботы о членах коллектива, активно участвовала в общественной жизни. Добрую память о Нине Сергеевне Абросимовой сохранил все, кто ее знал.

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

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

Редактор — 6-22-00, 4-92-62, ответственный секретарь — 4-97-10,

литсотрудники — 4-75-23, 4-81-13, секретарь-машинистка — 4-54-84.