



ДА НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
27 февраля
1985 г.
№ 9
(2748)
Цена 4 коп.

ЗА МИР И СОЗИДАНИЕ

«Выборы в органы Советской власти — прямое наглядное выражение политической воли народа», — подчеркнул в предвыборной речи Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ К. У. Черненко. 24 февраля дубненцы пришли на избирательные участки, чтобы выразить свою волю к миру и созиданию, отдать свои голоса за лучших представителей нерушимого блока коммунистов и беспартийных.

Г. М. КУЗИНА, председатель участковой избирательной комиссии, руководитель группы ОЖОС:

Этот праздничный день на нашем участке начался ровно в шесть часов утра. Пробили куранты, прозвучала торжественная мелодия Гимна Советского Союза, и первые избиратели — 12 человек были приглашены в малый зал Дома культуры, где проходило голосование. Заместитель секретаря партийного бюро Управления В. Ф. Золотухин поздравил дубненцев с днем выборов. А уже к 10 часам проголосовали 42 процента избирателей. Избиратели предлагали посмотреть праздничную программу, которую специально подготовили к этому дню коллеги из художественной самодеятельности Дома культуры «Мира». Дубненцы увидели красочную танцевальную программу балетной студии «Фантазия», спектакль народного театра «Солдатская азбука», послушали выступление ВИА «Легенда», о первом дне молодого депутата рассказал демонстрировавшийся в этот день фильм «Мир избраник».

В. А. РОСТОВЦЕВ, председатель участковой избирательной комиссии, научный сотрудник ЛВТА:

Одной из первых на нашем избирательном участке в школе № 9 проголосовала Нина Березина, которой в январе исполнилось 18. Тем, кто пришел голосовать первыми, а также молодым избирателям, голосовавшим впервые в своей жизни, — а таких на нашем участке 36 человек, — мы вручили на память об этом дне книги.

Надо заметить, что среди членов избирательной комиссии также много молодежи, многие впервые выполняют эти обязанности, но с ответственным поручением справились вполне успешно.

Н. И. ТРАНТИК, ветеран войны: Выборы в местные Советы проходят в обстановке всеобщего подъема. На встречах с избирателями руководители Коммунистической партии и Советского правительства отмечали, что время, прошедшее после предыдущих выборов в Верховный Совет России, ознаменовано ударным созидательным трудом всего народа. И еще одна характерная черта сегодняшнего дня — все мы готовимся достойно встретить 40-летие Великой Победы.

Вот уже сорок лет живем мы под мирным небом, выросли поколения, не знавшие войны. И я думаю сейчас о том, что наша страна будет еще более укреплена намеченный партийный курс на сохранение мира, устранение угрозы ракетно-ядерной войны.

СООБЩЕНИЕ

избирательной комиссии об итогах выборов в Дубенский городской Совет народных депутатов 24 февраля 1985 г.

Городская избирательная комиссия в соответствии со статьями 29 и 52 Закона РСФСР «О выборах в местные Советы народных депутатов РСФСР» подвела итоги выборов в Дубенский городской Совет народных депутатов.

В выборах депутатов Дубенского городского Совета народных депутатов приняло участие 99,99 процента избирателей.

За кандидатов в депутаты проголосовало 99,78 процента избирателей. Против кандидатов в депутаты голосовало 0,22 процента избирателей.

На основании статьи 48 Закона о выборах избирательных бюллетеней, признанных недействительными, нет.

Городская избирательная комиссия зарегистрировала избранных депутатов в Дубенский городской Совет по всем 190 избирательным округам.

В числе депутатов 121 рабочий, или 63,7 процента, 95 мужчин, или 50 процентов, 95 женщин, или 50 процентов, 88 членов и кандидатов в члены КПСС, или 46,3 процента, 102 беспартийных, или 53,7 процента, молодежи в возрасте до 30 лет 73 человека, или 38,4 процента, членов ВЛКСМ 47, или 24,7 процента.

Все избранные депутаты являются достойными представителями нерушимого блока коммунистов и беспартийных.

Список депутатов публикуется в газете на 2-й стр.

К СВЕДЕНИЮ ДЕПУТАТОВ

1 марта 1985 года в 13.00 в Доме культуры «Мир» состоятся первая сессия Дубенского городского Совета народных депутатов девятнадцатого созыва.

На рассмотрение сессии вносятся следующие вопросы:

1. Организационные вопросы.

2. О задачах Дубенского городского Совета народных депутатов, руководителей предприятий и организаций города по даль-

ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

О Бюро парткома КПСС в ОИЯИ был рассмотрен вопрос об итогах шефской помощи коллектива Института за 1984 год и планах на 1985 год в свете майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС и постановления пленума парткома КПСС в ОИЯИ от 10 октября 1982 года.

О заседании методологического семинара в Лаборатории ядерных реакций, которым руководит С. А. Карапан, с докладом на тему «Научно-техническая реабилитация и вопросы экологии» выступил директор ЛЯР академик Г. Н. Флеров и начальник сектора Г. М. Тер-Акопян.

ПРИСУЖДЕННА ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

Президиум Академии наук СССР присудил золотые медали имени М. В. Ломоносова за 1984 год академику Н. Н. Боголюбову за выдающиеся достижения в области математики и теоретической физики и иностранному члену АН СССР, профессору Р. Мессбауэру (ФРГ) за выдающиеся достижения в области физики.

Золотые медали имени М. В. Ломоносова являются высшей наградой Академии наук СССР и присуждаются ежегодно (одна — советским, одна — иностранным ученым) за выдающиеся достижения в области естественных наук.

ПРИНЯТЫ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Ведущие специалисты из стран-участниц Института, руководители научных и производственных коллективов, партийный и профсоюзный актива собрались 19 февраля в Доме культуры «Мира», чтобы подвести итоги деятельности международного коллектива ОИЯИ в 1984 году, наметить задачи на завершающий год пятилетки. Собрание открыли вице-директор ОИЯИ профессор Э. Энтральго. С докладом выступил вице-директор Института профессор А. Сандулсяко. Итогам социалистического соревнования в Институте за 1984 год и обязательствам коллектива на 1985 год, посыпал свое выступление председатель ОМК профессор Р. В. Джолос. В обсуждении докладов приняли участие секретарь партийного бюро ЛВТА А. И. Михайлова, начальник Опыта производства М. А. Либерман, заместитель директора ОИЯИ Н. Т. Карапашев, представители групп сотрудников из стран-участниц Института Б. Словински (ПНР) и Я. Балгансурэн (МНР).

Участники собрания приняли социалистические обязательства коллектива ОИЯИ за 1985 год, которые включают в себя следующие разделы: научно-исследовательские и методические работы; ввод и совершенствование основных экспериментальных установок и комплексов; основные установки ОИЯИ; прикладные исследования; деятельность производственных подразделений и отделов Управления, ввод в действие мощностей и основных фондов и др. Приняты также социалистические обязательства лабораторий и подразделений на 1985 год в честь 40-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

На собрании состоялось награждение победителей социалистического соревнования за 1984 год.

НАКАНУНЕ НОВОЙ ПЯТИЛЕТКИ

Вчера в Дубне открылось совещание Комитета Полномочных Представителей правительства государств — членов Объединенного института ядерных исследований. Высший орган управления деятельностью Института утвердил отчет дирекции ОИЯИ о важнейших научных результатах, полученных в Институте за 1981—1984 годы, и задачах на 1985 год, рассмотрит проект пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 годы. С просьбой прокомментировать по-видимому для совещания редакция еженедельника обратилась к административному директору ОИЯИ профессору Ю. Н. Денисову.

Важнейшей особенностью открывшегося вчера в Дубне совещания Комитета Полномочных Представителей является то, что оно станет, по сути, конечным этапом большой и напряженной работы над проектом пятилетнего плана развития ОИЯИ на 1986—1990 годы. В последнее десятилетие в Институте выполнен большой объем работ по сооружению и развитию базовых установок, в результате чего созданы необходимые условия для продолжения и развертывания в новой пятилетке конкурентоспособных программ экспериментальных исследований как фундаментального, так и прикладного характера. Новый период дает исследователям возможность эффективно использовать уникальную экспериментальную базу для получения новых физических результатов.

Нынешний год завершает пятилетку, и нам необходимо уже сейчас подвести итоги работы ОИЯИ за прошедшие четыре года, чтобы сосредоточить усилия нашего международного коллектива на выполнении плановых заданий. Учеными нашего Института получены ряд фундаментальных теоретических и экспериментальных результатов в области физики элементарных частиц, атомного ядра и конденсированных сред, выполняются разработки, используемые также в смежных областях науки и техники.

Среди основных итогов деятельности Института в 1984 году можно назвать следующие. Выполнен большой объем работ по сооружению модельного сверхпроводящего синхротрона для ускорения тяжелых ионов, по реконструкции синхротроптона, по дальнейшему освоению реактора ИБР-2 и циклотрона У-400 для физ-

ических исследований, по развитию Центрального вычислительного комплекса. Создан ряд новых экспериментальных физических установок. Расширяется собственная производственная база Института, используемая для создания оборудования экспериментальных базовых и физических установок. Средства и трудовые ресурсы, освобождаемые при выводе из эксплуатации устаревших установок и ЭВМ, направляются на создание и эксплуатацию новых вводимых более совершенных установок.

В программу совещания включен научный доклад заместителя директора ЛВТА ОИЯИ Н. Н. Говоруна о развитии Центрального вычислительного комплекса ОИЯИ.

В предстоящей пятилетке ЦВК будет развиваться на базе мощных ЭВМ серии ЕС производства стран-участниц Института. К главным задачам совершенствования этого комплекса относится развитие так называемой локальной сети ЭВМ Института, терминалной сети.

При осуществлении всех намеченных задач, проведении важнейших исследований и создания экспериментальных установок бок о бок трудятся ученые и высококвалифицированные специалисты всех стран-участниц ОИЯИ, всемерно содействуя научно-техническому прогрессу социалистических стран.

Новые задачи, поставленные в решении Комитета Полномочных Представителей правительства государств — членов Объединенного института ядерных исследований, потребуют от всего международного коллектива Института дальнейшей целенаправленной работы по совершенствованию и повышению эффективности научных исследований.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

ИЗУЧАЯ ОЧАРОВАННЫЕ ЧАСТИЦЫ стр. 3

ИБР-2: ГОД РАБОТЫ НА ЭКСПЕРИМЕНТ стр. 4

ОСВАИВАЕТСЯ НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ стр. 5

ПРОПАГАНДИСТ — АВТОРИТЕТ СЛОВА И ДЕЛА стр. 6

В КЛУБЕ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ стр. 7

на страницах этого интересного издания.

Сотрудниками цеха № 3 Оптического производства завершен монтаж металлоконструкций участка стирмерных камер — на 2-м этаже главного корпуса. Таким образом, выполнен один из пунктов социалистических обязательств коллектива ОП на I квартал 1985 года.

Сегодня в малом зале Дома культуры «Мир» пройдет вечер открытия ветеранов партии, войны и труда, в программе которого концерт коллектива художественной самодеятельности ДК. С этого вечера начнет свою работу в нашем городе клуб ветеранов.

СПИСОК ДЕПУТАТОВ ДУБНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА

Абросимов Николай Ильич, избирательный округ № 73.
Анхов Алексей Прохорович, избирательный округ № 74.
Антипов Наталья Николаевна, избирательный округ № 47.
Антонова Лидия Алексеевна, избирательный округ № 87.

Бабаев Станислав Артемович, избирательный округ № 105.
Баклаев Михаил Александрович, избирательный округ № 168.

Батаев Владимир Андреевич, избирательный округ № 183.

Батурова Вера Ефимовна, избирательный округ № 3.

Баша Григорий Григорьевич, избирательный округ № 133.

Беличенко Николай Григорьевич, избирательный округ № 167.

Белякина Елена Викторовна, избирательный округ № 115.

Березинская Людмила Григорьевна, избирательный округ № 69.

Бескровный Сергей Иванович, избирательный округ № 189.

Богословская Галина Михайловна, избирательный округ № 46.

Бойкова Людмила Анатольевна, избирательный округ № 82.

Быков Татьяна Васильевна, избирательный округ № 83.

Букина Валентина Николаевна, избирательный округ № 52.

Бутенко Татьяна Викторовна, избирательный округ № 129.

Варна Эдуард Николаевич, избирательный округ № 38.

Варфоломеев Виктор Александрович, избирательный округ № 2.

Васиорин Александр Васильевич, избирательный округ № 58.

Вертепкина Валентина Васильевна, избирательный округ № 161.

Виноградов Евгений Александрович, избирательный округ № 39.

Виноградова Валентина Федоровна, избирательный округ № 148.

Власова Нина Григорьевна, избирательный округ № 64.

Волков Александр Николаевич, избирательный округ № 29.

Волков Владимир Васильевич, избирательный округ № 51.

Волкова Валентина Ивановна, избирательный округ № 162.

Волкова Галина Геннадьевна, избирательный округ № 79.

Волниухина Галина Николаевна, избирательный округ № 145.

Вуколов Андрей Ростиславович, избирательный округ № 30.

Галинина Наталья Васильевна, избирательный округ № 54.

Голунова Елена Константиновна, избирательный округ № 103.

Гридачова Наталья Михайловна, избирательный округ № 109.

Гулев Валерий Владимирович, избирательный округ № 180.

Гусев Виктор Станиславович, избирательный округ № 18.

Гусева Нина Викторовна, избирательный округ № 60.

Гурко Игорь Владимирович, избирательный округ № 16.

Дегтярев Николай Васильевич, избирательный округ № 125.

Демина Лидия Аркадьевна, из-

И З Б Р А Н Ы 24 ФЕВРАЛЯ 1985 ГОДА

Бирательный округ № 85.

Денисов Юрий Николаевич, избирательный округ № 131.

Дербин Владимир Иванович, избирательный округ № 186.

Дмитриев Юрий Иванович, избирательный округ № 132.

Добротил Елена Петровна, избирательный округ № 121.

Доронина Галина Ивановна, избирательный округ № 142.

Дрокин Юрий Михайлович, избирательный округ № 61.

Егоров Василий Егорович, избирательный округ № 42.

Ермолаев Владимир Васильевич, избирательный округ № 147.

Ермолова Надежда Николаевна, избирательный округ № 14.

Ертышова Надежда Андреевна, избирательный округ № 17.

Жаров Анатолий Иванович, избирательный округ № 65.

Жданов Александр Павлович, избирательный округ № 106.

Жидкова Элина Ивановна, избирательный округ № 5.

Жмылев Владимир Михайлович, избирательный округ № 124.

Жукова Нина Николаевна, избирательный округ № 119.

Журавлев Павел Александрович, избирательный округ № 88.

Закицева Галина Михайловна, избирательный округ № 35.

Заливаева Марина Васильевна, избирательный округ № 41.

Зброжек Игорь Вацлавович, избирательный округ № 100.

Золина Ирина Алексеевна, избирательный округ № 160.

Зотова Нина Анатольевна, избирательный округ № 26.

Зубачев Владимир Васильевич, избирательный округ № 86.

Иванова Галина Васильевна, избирательный округ № 32.

Иванов Александр Юрьевич, избирательный округ № 44.

Иванов Николай Александрович, избирательный округ № 107.

Иванов Станислав Дмитриевич, избирательный округ № 53.

Макаренко Михаил Семенович, избирательный округ № 178.

Лебедев Александр Иванович, избирательный округ № 93.

Лесовой Михаил Михайлович, избирательный округ № 101.

Лившиц Марина Яковлевна, избирательный округ № 22.

Лийван Эльмар Эдуардович, избирательный округ № 165.

Лохин Владимир Александрович, избирательный округ № 48.

Лукьянов Валерий Константинович, избирательный округ № 146.

Лушин Валерий Дмитриевич, избирательный округ № 157.

Макарова Ирина Павловна, избирательный округ № 34.

Рахов Николай Владимирович, избирательный округ № 135.

Рихти Мария Степановна, избирательный округ № 164.

Родионов Юрий Николаевич, избирательный округ № 175.

Родионова Татьяна Васильевна, избирательный округ № 62.

Рубцова Татьяна Юрьевна, избирательный округ № 57.

Рыбакова Ирина Павловна, избирательный округ № 33.

Савельев Геннадий Алексеевич, избирательный округ № 128.

Савельева Наталья Васильевна, избирательный округ № 97.

Шаркова Ирина Борисовна, избирательный округ № 136.

Шилина Светлана Григорьевна, избирательный округ № 110.

Шмидкова Лида Александровна, избирательный округ № 56.

Штернер Антонина Станиславовна, избирательный округ № 15.

Шувалова Тамара Николаевна, избирательный округ № 112.

Шувиков Евгений Александрович, избирательный округ № 68.

Щенников Анатолий Борисович, избирательный округ № 78.

Щитов Владимир Васильевич, избирательный округ № 1.

Щурекова Галина Ивановна, избирательный округ № 55.

Юсова Людмила Васильевна, избирательный округ № 63.

Городская избирательная комиссия по выборам в Дубенский городской Совет народных депутатов.

15 февраля в Доме ученых со-
трудники ОИЯИ встретились с ра-
ботниками ГК КПСС и исполнкома
горсовета, представителями ди-
рекции Института, парткома КПСС
в ОИЯИ, ОМК профсоюза, ру-
ководителями учреждений здраво-
охранения, торговли, бытового об-
служивания населения и других
организаций. Все вопросы, посту-
пившие в ходе подготовки Дня от-
крытого письма, заранее тщатель-
но проанализированы в исполнкоме
горсовета, парткоме КПСС в
ОИЯИ, и на большинстве из них
были даны конкретные ответы.

Предложения, замечания сотруд-
ников Института, касающиеся са-
мых различных проблем, сказал,
открывая встречу, председатель
ОМК профсоюза Р. В. Джолос, по-
случку ориентиром для последую-
щего "работы" по улучшению ус-
ловий труда, быта, благо-
устройства города.

Административный директор
ОИЯИ Ю. Н. Денисов в своем вы-
ступлении кратко охарактеризовал
ход выполнения научно-исследо-
вательской программы Института, рассказал о том, как решаются во-
енные меры для улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ Ю. Н. Денисов в своем вы-
ступлении кратко охарактеризовал
ход выполнения научно-исследо-
вательской программы Института, рассказал о том, как решаются во-
енные меры для улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

Заместитель администрации
ОИЯИ А. Д. Софронов, ответив на ряд вопросов, сре-
занных с трудовым законодатель-
ством, рассказал о том, какие пра-
вительственные меры для

улучшения

жизнедеятельности горожан.

БИС-2: РЕЗУЛЬТАТ ПЛОДОТВОРНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Большой международный коллектив ученых ведет поиск и исследование очарованных частиц с помощью установки БИС-2 на серпуховском ускорителе. Полученные в этих экспериментах результаты названы на 57-й сессии учченого совета ОИЯИ в числе основных достижений коллектива ОИЯИ за четыре года пятилетки. О работе участников сотрудничества в этом году, о проекте новых экспериментов на серпуховском ускорителе, которые будут вестись в новой пятилетке, рассказывают материалы, подготовленные общественной редакцией Лаборатории высоких энергий.

В числе участников совместных экспериментов по поиску очарованных частиц — чехословацкий физик Ян Гладки, известный дубненцем и как художник. Сегодня его рисунки иллюстрируют широкую географию сотрудничества.

В современной экспериментальной физике высоких энергий движение вперед всегда связано с применением новых аппаратуарных средств. Успехи, достигнутые на спектрометре БИС-2, были бы невозможны, если бы не коренная реконструкция установки ЕИС, проведенная 10 лет назад. Искровые камеры были заменены на пропорциональные, а вся электронная аппаратура переведена в стандарт КАМАК. Этого требовали не только стремление занять передовые технические рубежи, но и физические задачи.

По существу, был создан новый спектрометр, по всем параметрам превосходящий старый. Эффективность установки выросла более чем в 10 раз. Только поэтому стало возможным исследование на серпуховском ускорителе адронного рождения очарованных частиц и узких барионных резонансов.

В настоящее время, учитывая стремительное развитие исследований в этой области с применением все более сложных и совершенных установок, был разработан проект ЧАРМ, направленный на исследование адронного рождения, свойств очарованных частиц и узких барионных резонансов на серпуховском ускорителе. Проектом предусмотрено широкое планомерное развитие исследований очарованных частиц и узких барионных резонансов в наиболее интересной околоскопороговой области энергий на серпуховском ускорителе. Вполне понятно, что для этой цели спектрометр БИС-2 должен быть модернизирован. Модернизации подвергаются практически все узлы. Одно из наиболее «узких» мест БИС-2 — оптика, и в проекте ЧАРМ предусмотрено увеличение рабочей площади пропорциональных камер. Другая проблема — отбор полезных событий, увеличение

Эксперименты на установке БИС-2 не только открыли новые направления исследований на серпуховском ускорителе, но и показали их перспективность и высокую конкурентоспособность. Для продолжения и развития работ по изучению очарованных частиц специалистами, ведущими исследования на установке БИС-2, разработан проект с условным названием ЧАРМ, основная цель которого — исследование адронного рождения и свойств очарованных частиц и узких барионных резонансов на серпуховском ускорителе.

В экспериментах на новой установке БИС-2М будут изучаться процессы с участием тяжелых кварков и экзотические, много-кварковые системы (это направле-

ИЗУЧАЯ ОЧАРОВАННЫЕ ЧАСТИЦЫ

Физики считают, что все сильно-взаимодействующие частицы — адроны, их античастицы и соответствующие возбудженные состояния «сложены» из кварков — более мелких «кирпичиков» микромира. До недавнего времени было достаточно трех сортов кварков, чтобы «построить», все известное тогда семейство адронов. Однако в ноябре 1974 года стало ясно, что микромир существенно богаче. Есть, по крайней мере, еще три новых сорта кварков, и поэтому семейство адронов значительно шире, чем можно было ранее предположить.

Определить свойство и характеристики этих новых членов семейства адронов — одна из актуальных задач экспериментальной и теоретической физики элементарных частиц. Наиболее легкий из новых кварков называется очарованным. Соответственно называются все частицы, содержащие очарованный кварк. В 1975 году перед нами была поставлена задача приступить к разработке и созданию новой экспериментальной установки. С ее помощью на серпуховском ускорителе в пучке нейтронов с энергией от 40 до 70 ГэВ, бомбардирующих ядра углерода, предстоит обнаружить очарованные барионы (лямбда-плюс) и Д-мезоны, а затем и определить характеристики рожде-

ния, и распада их в низких состояниях. Это была задача с большим числом, неизвестных, да и конкуренция с обеими стороны многочисленных групп физиков-экспериментаторов, которым доступны более высокие энергии. Первичные частицы ожидались серьезной.

Немало было физиков, которые сомневались в успехе этого эксперимента. И для этого имелись основания. Но были и оптимисты, благодаря им, творческая работа участников эксперимента позволила получить новые, неожиданные сведения о рождении очарованных частиц в адронных взаимодействиях. В 1975 году участники сотрудничества по экспериментам на установке БИС разработали проект нового спектрометра БИС-2. К 1977 году проект в основном был реализован, и в это же время начался эксперимент. В разработку и создание спектрометра БИС-2 внесли свой вклад группы физиков, инженеров, техников и рабочих под руководством Б. Н. Гускова, Т. С. Тригала-шивили, И. М. Иванченко, С. Г. Басиладзе и других.

На сегодняшний день с помощью спектрометра БИС-2, который постоянно совершенствуется, записано на магнитные ленты десятки миллионов событий взаимодействия нейтронов с ядрами углерода. В сравнительно короткий срок

были разработаны и внедрены математические программы геометрической реконструкции событий под руководством П. Т. Тодрова и А. С. Чырова. Все группы, участвующие в сотрудничестве, приступили к поиску очарованных частиц. Первым добился успеха болгарский физик Г. Г. Султанов. Его опыт быстро освоили другие участники эксперимента. На сегодня мы имеем около 200 очарованных лямбда-плюс барионов и более 50 очарованных анти-Д-мезонов. Это больше, чем в любом другом эксперименте, выполненным при больших энергиях и на более мощных и дорогостоящих экспериментальных установках.

Последующий анализ этих очарованных частиц позволил определить характеристики их рождения. Одни из каналов распада этих короткоживущих частиц (тысячные доли от одной миллиардной секунды) нами обнаружены впервые. В результате этого эксперимента показано, что очарованные частицы обильно рождаются в адрон-адронных взаимодействиях уже при энергиях серпуховского ускорителя. Тем самым было доказано перспективность продолжения изучения микромира очарованных частиц на серпуховском ускорителе. Весьма примечательно, что сейчас в публи-

кациях ряда групп ЦЕРН используют наши данные в качестве эталона.

Кроме этой основной задачи, международный коллектив БИС попутно получены новые важные сведения о характеристиках рождения семейства гиперонов и антигиперонов, обнаружена корреляция диссоциации нейтронов в системе лямбда-плюс и кап-плус, обнаружен новый узкий барионный резонанс.

Успех пришел благодаря совместной творческой работе сотрудников ОИЯИ и многих групп институтов Советского Союза и других стран-участниц ОИЯИ. Кроме тех, кого я уже назвал, хотелось бы особо отметить большой вклад в эти работы А. Л. Любимова, Б. А. Кулакова, В. Д. Кекелидзе, Е. А. Чудакова, А. Прокеша, Х. Новак, Р. К. Траинова, К. Хильера, М. В. Заверяева, Л. А. Слепец, А. В. Позе.

Перспективы работы нашего коллектива на следующую пятилетку определены в проекте эксперимента ЧАРМ. А сейчас мы продолжаем трудиться над выполнением социалистических обязательств, принятых в честь 40-й годовщины Победы над гитлеровским фашизмом.

М. ЛИХАЧЕВ,
начальник сектора ЛВЭ.

Модернизации — высокие темпы

ние эффективности последующей обработки их на ЭВМ. Этому будет способствовать применение современных микропроцессорных средств как на стадии выработки импульса запуска, так и на стадии записи зарегистрированных событий на магнитную ленту.

В существующем спектрометре невозможно измерение времени жизни очарованных частиц — с этой целью предстоит разработка герциевого детектора. Для более качественного и надежного выделения изучаемых событий в спектрометре будут применяться широколептурные многоканальные газовые черенковские счетчики.

Для монтирования и измерения энергетического спектра нейтронов намечено применить адронный калориметр.

Короче, в проекте ЧАРМ сформулирована программа создания крупной современной электронной установки, полностью отвечающей поставленным задачам.

Но это еще не все. В связи с планами ИФВЭ и переводом ускорителя на бустерный режим работа БИС-2 (в соответствие и БИС-2М) на существующем канале нейтральных частиц из-за радиационных условий будет невозможна. Придется создать новый канал нейтральных частиц и новую экспериментальную зону.

На совместном заседании электронного и камерного комитетов ОИЯИ проект ЧАРМ включен в «первую тройку» наиболее важных и перспективных для Института экспериментов по физике высоких энергий. Учитывая важность физической программы, предложенной в проекте, дирекции

планировано выведение пучка нейтронов под углом 0° относительно равновесной орбиты протонов (прежний угол — 14 мрад). Соответственно, средняя энергия нейтронов вырастет от 40 до 55-60 ГэВ, увеличится и интенсивность пучка нейтронов. Только за счет этого эффективность установки вырастет в несколько раз, так как в пороговой области сечения рождения очарованных частиц сильно зависит от энергии.

Мы всегда ощущали помощь и поддержку директора ЛВЭ академика А. М. Балдина, «главного инженера ЛВЭ» Л. Г. Макарова, администрации директора ОИЯИ Ю. Н. Денисова и заместителя администрации директора Н. Т. Карташева, заместителя директора ИФВЭ Н. Е. Тюриной и Е. А. Аллева, сотрудников СНО. Хотелось думать, что при такой активной поддержке все поставленные задачи будут выполнены. Надеемся, что отдал капитального строительства ОИЯИ постараются создать новую экспериментальную зону в кратчайшие сроки, что сборный модульный дом будет заказан еще до окончания проектирования. Надеемся и на то, что в титульные списки ОИЯИ и соответствующих строительных организаций на 1986 год будут включены работы по строительству нового канала и экспериментального павильона. К тому времени, когда будет получен сборный модульный дом, «нулевой» цикл должен быть уже закончен, чтобы незамедлительно можно было приступить к монтажу. Мы уверены, что благодаря такой организации работ проект ЧАРМ будет завершен своевременно и ученые получат новые важные физические результаты.

В. АРЕФЬЕВ,
Б. ГУСКОВ,
А. МАКСИМОВ,
сотрудники группы БИС-2.

Наша перспектива — проект ЧАРМ

Ние директор ЛВЭ академик А. М. Балдин назвал «кварковой инженерией». Проект опирается на результаты, полученные с помощью спектрометра БИС-2, и на большой опыт, приобретенный в ходе экспериментов на этой установке. Предлагаемая научная программа весьма обширна, назову только основные физические задачи. Планируется исследование адронного рождения очарованных барионов лямбда-плюс-це, частоты, зависимость сечений этого процесса от атомного но-

мера ядра-мишени. Будет вестись поиск других очарованных барионов. Предполагается исследовать распады очарованных барионов, в частности, возникающие в этих распадах асимметрию, изучать обнаруженный на БИС-2 узкий барионный резонанс и попытаться найти другие.

Осуществление этой напряженной исследовательской программы прежде всего требует значительного увеличения статистики изучаемых событий и существенного улучшения системы их



БЕРЛИН



БУДАПЕШТ



СОФИЯ



ПРАГА

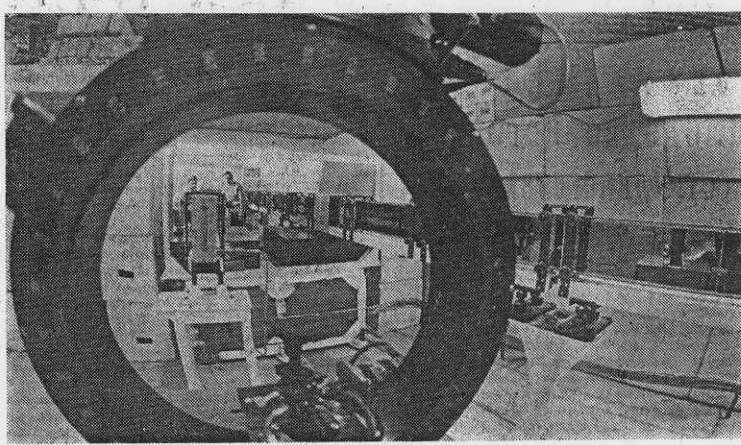


ТБИЛИСИ

ИБР-2: год работы на эксперимент

Академик И. М. ФРАНК,

директор Лаборатории
нейтронной физики



Истекший 1984 год был богат для Лаборатории нейтронной физики многими событиями. Достигнут большой прогресс в развитии базовых установок — ИБР-2, ИБР-30 с инжектором, ПЛУ-30. Значительны успехи в создании и освоении экспериментальных установок, развитии методов обработки получаемой физической информации. Наконец, и это главное, выполнено большое число научных работ.

Основной базовой установкой лаборатории ныне является ИБР-2. Энергетический пуск и освоение этого реактора продолжались несколько лет. Это трудная работа, и каждый шаг здесь был новым в мировой практике реакторостроения и требовал осмотрительности и осторожности. В 1984 г. реактор был принят в эксплуатацию при средней мощности 2 мегаватта в режимах 25 и 5 импульсов в секунду. Максимальная импульсная мощность достигает 1 миллиона 300 тысяч киловатт, а поток тепловых нейтронов — 10^{16} с квадратного сантиметра в секунду. Такой поток в 10 раз превышает достигнутый на стационарных исследовательских реакторах.

Экспериментальные исследования на ИБР-2 начались еще в 1982 году, в период энергетического пуска. Не удивительно, что в 1984 году, когда реактор был полностью освоен, они приобрели значительные размеры. На 10 каналах из 14 сейчас уже имеются установки, причем создание четырех из них завершилось в прошлом году. Это спектрометр ДИФРАН для работы с совершенными кристаллами, спектрометр неупругого рассеяния ДИН-2, текстурный спектрометр НСВР и спектрометр поляризованных тепловых нейтронов СПН.

Остановлюсь только на нескольких работах, выполненных с помощью ИБР-2. На установке малог углового рассеяния нейтронов исследовались так называемые полизелектролиты. Работа выполнялась совместно с Институтом макромолекулярной химии ЧСАН (Прага). Полизелектролиты — это полимеры, содержащие ионизиру-

емые в водных растворах группы атомов. К их числу относятся почти все биологические макромолекулы, а также множество важных для практики синтетических полимеров, таких как монообменные смолы, клеи, красители на полимерной основе и др. Интересные результаты получены в нашей лаборатории для сравнительного — водного раствора полиметакриловой кислоты. Вопрос о том, какой вид имеют молекулы, очень сложен. Тем не менее проведенные совместные нейтронографические и рентгенографические исследования уже дали ответ на ряд вопросов. Было показано, например, что длинная нить молекулы имеет поперечный размер 4 ангстрема и что она обрастает «шубой» прилегающего к ней слова воды (7—8 ангстрем) повышенной плотности. При этом сама молекула представляет собой неплотно свернутый клубок.

Аморфное состояние вещества становится в последние годы предметом всестороннего изучения как в силу необходимости свойств, так и из-за большого прикладного значения, которое имеет ряд новых материалов этого семейства, например, металлические стекла. В 1984 году на спектрометре КОР-2 венгерскими учеными выполнен большой цикл исследований стекловидных форм жидких кристаллов. Изучались образцы с селективно дейтерированными молекулами, что позволило распознать вклад различных участков

молекулы в наблюдавшиеся нейтронограммы. Полученные результаты находятся в согласии с выводами теории, развитой в последние годы. Работа выполнялась в тесном сотрудничестве с Центральным институтом физических исследований (Будапешт), Институтом физики твердого тела (Черноголовка), Государственным институтом прикладной химии (Ленинград).

В конце 1982 года в Институте кристаллографии АН СССР был открыт новый класс суперционных проводников, отличительной особенностью которых является наличие фазового перехода в состоянии, когда проводимость скачком возрастает на 3—4 порядка величин и заряд переносят не электроны, а ионы. Это вещества в течение минувшего года было исследовано весьма детально двумя методами: на дифрактометре ДН-2 реактора ИБР-2 изучена дифракция нейтронов на монокристаллах, а на спектрометре КДСОГ-М2 — спектры неупругого рассеяния и дифракции на поликристаллах. Были получены неожиданные результаты: оказалось, что дифракционное рассеяние уменьшается при фазовом переходе в суперционное состояние, причем это уменьшение имеет протяженный (несколько часов) временной ход. Это означает, по-видимому, что в кристалле происходит своеобразное «плавление» структуры, и возникающая суперционная фаза по своему строению ближе к стекловидному состоя-

нию, чем к кристаллическому. Если это действительно переход кристалл — стекло, то такой переход наблюдался впервые в мировой практике. Исследования проводились в тесном сотрудничестве с Институтом кристаллографии, при постоянной поддержке со стороны сотрудников ЛИФ ОИЯИ на этапе обсуждения результатов.

Исследования, в области нейтронной ядерной физики, выполненные на ИБР-30 и других установках, также были очень плодотворны. Отмечу попытку обнаружить заряд нейтрона очень остромым методом, в котором исследуется влияние электрического поля на пучок ультрахолодных нейтронов. Хорошие результаты получены при изучении силовых функций нейтронов.

Особенно интересными мне представляются исследования слабых Рэвновых резонансов. В спектрах поглощения резонансных нейтронов они едва видны и поэтому не привлекали внимания исследователей вплоть до последнего времени. Обнаруженное в ЛИФ несколько лет назад резонансное усиление эффекта несохранения пространственной четности заставило заняться их изучением. Этим по существу заложены основы новой области нейтронной спектроскопии. Изучались спектры гамма-лучей, испускаемых ядром при захвате нейтронов с энергией в области таких резонансов. Здесь возможны своеобразные интерференционные эф-

фекты. Экспериментально обнаружено: при определенной ориентации спина нейтрона интенсивность гамма-лучей в двух противоположных направлениях неодинакова, вопреки тому, что обычно наблюдалось. Этот эффект не является проявлением несохранения четности, но он существует для понимания того, что происходит при поглощении р-волнового нейтрона. В эффекте несохранения четности также имеется новинка: он обнаружен в реакции на хлоре под действием тепловых нейтронов с вылетом протона. Работа выполнена сотрудниками ЛИФ совместно с ЛИЯИ АН СССР.

Много новых результатов получено в области прикладных исследований. Эти работы ведутся у нас на реакторе ИБР-2 на установке РЕГАТА и биофизическом канале, а также на электростатическом ускорителе ЭГ-5. Они обсуждались на специальном заседании НТС ОИЯИ осенью 1984 года и частично уже освещались в нашей газете.

Недавно на заседаниях квалифицированного учченого совета прошли три защиты докторских диссертаций: Хорхе Риголь (Куба), Савва Маринова (Болгария) и Александр Кобзев (СССР). Все работы получили высокую оценку, и это еще один из примеров успешной деятельности в нашей лаборатории ученых разных стран.

На снимке: зеркальный нейтронов на пучке № 6 ИБР-2.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

ПО ШИРОКОЙ ПРОГРАММЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

20 лет назад, в январе 1965 года, в Лаборатории нейтронной физики был сдан в эксплуатацию электростатический генератор ЭГ-5. Хотя к этому времени Объединенный институт располагал уникальными установками для исследований в области физики высоких и средних энергий, нейтронной физики, создание небольшого ускорителя с энергией до 5 МэВ стало важным этапом в развитии экспериментальной

базы физики низких энергий в ОИЯИ и странах-участницах, так как ни Советский Союз, ни другие социалистические страны еще не имели аналогичных прецизионных установок.

Одним из первых шагов в развитии исследований на ЭГ-5 было рабочее совещание представителей стран-участниц ОИЯИ, которое проводилось в Дубне в апреле 1965 года. В совещании приняли уча-

стие ученые из ВНР, ГДР, ПНР, СССР, ЧССР. Они рассмотрели и одобрили программу исследований на ЭГ-5 и наметили план международного сотрудничества.

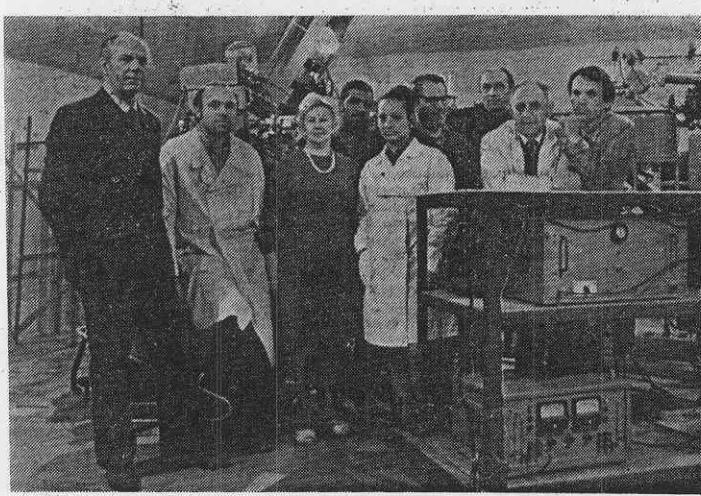
В научные исследования на новом ускорителе включились группы сотрудников из ГДР, Польши, Болгарии, Кореи, а также ученики ряда институтов Советского Союза (НИЯФ МГУ, НИИФ ЛГУ, Воронежский, Киевский, Харьковский университеты, Физико-технический институт в Харькове, ФИАН АН СССР).

Усилиями многих научных групп была реализована широкая программа исследований в области ядерной физики низких энергий: изучение механизмов ядерных реакций, структуры ядер, поляризационных явлений, реакций радиационного захвата протонов, изобар-аналоговых резонансов и др. И хотя постоянный состав научных сотрудников сектора был сравнительно мал — всего несколько человек, в экспериментах на ЭГ-5 в течение 20 лет участвовали свыше 150 иностранных специалистов, аспирантов, дипломников, практикантов, в том числе десять стипендистов ОИЯИ из Арабской Республики Египет.

Большой международный коллектив выполнял и продолжает выполнять широкую программу научных и прикладных исследований с использованием пучков заряженных частиц, ускоренных на ЭГ-5.

На снимке: группа сотрудников сектора научно-экспериментального отдела физики ядра ЛИФ. Слева направо — начальник сектора И. В. Сизов, слесарь КИП VIII разряда Н. И. Лынков, старший техник М. В. Савенкова, стипендист ОИЯИ из Арабской Республики Египет А. Фаузи, лаборант М. Фаузи, механик VIII разряда З. Д. Трошкин, фрезеровщик VII разряда П. Ф. Волнихи, старший научный сотрудник Г. М. Осетинский, научный сотрудник С. С. Паржинский. За плечами каждого из них десятилетия напряженного труда, знания и опыт, отданные служению науке.

Фото А. КУРЯТИНКОВА.



НА АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

По итогам 1984г. на конкурс научных и научно-методических работ, выполненных в ЛНФ, выдвинутых более сорока работ, объединенных большей частью в циклы. Конкурсная комиссия решила поощрить три научных и три научно-методические работы, причем в обоих конкурсах первые места не присуждались.

Второе место в конкурсе научных работ было присуждено циклу «Рассеяние медленных нейтронов на вольфраме, обогащенным изотопом вольфрам-186» (Ю. А. Александров, Я. Вавра, М. Врана, В. К. Игнатович, И. Кууда, Т. А. Мачехина, П. Микула, Р. Михалец, В. М. Назаров, А. И. Окороков, В. Ф. Переседов, В. В. Рунов, Л. Н. Седлакова, Б. Халупа). Двух третьих мест удостоены циклы «Реакция (p, p) на радиоактивных ядрах — новый канал изучения комплаунд-ядер» (Ю. М. Гледенов, Ю. Квитек, С. Маринова, Ю. П. Попов, Х. Риголь, В. И. Салазкин) и цикл работ «Неупругое магнитное рассеяние тепловых нейтронов и удельная теплоемкость интерметаллических соединений» (Е. А. Горемыкин, Э. Миоле, Х. Мюллер, И. Натканец, М. Попеску, П. Фрах, О. Д. Чистяков).

Второе место в конкурсе научно-методических работ присуждено циклу «Программное обеспечение первой очереди локальной вычислительной сети СОНЭТ, ориентированной на автоматизацию научных исследований» (И. В. Александрова, А. В. Алфименков, Р. Вебер, П. Е. Гизе, П. Х. Гизе, В. М. Северянин). Циклам работ «Спектрометр КДСОГ-М на ИБР-2» (Г. Балука, А. В. Белушкин, С. И. Брагин, Ф. Вайджазе, О. И. Елизаров, В. А. Ермаков, Т. Залески, М. З. Ишмухаметов, И. Натканец, В. Олецирник, Я. Павелчик, В. И. Чивкин) и «Детекторная электроника спектрометров ЛНФ» (А. А. Богданов, В. Г. Тишин, Ф. Дык Тан) присуждение два третьих места.

Далее публикуются краткие обзоры работ, занявшим призовые места.

В основу первой среди названных выше научных работ (Ю. А. Александрова и других) легла их идея, высказанная в 1966 году, о возможности использования изотопа вольфрама-186 для определения нейtron-электронного взаимодействия. Для этого изотопа ядерное рассеяние тепловых нейтронов аномально мало — экспериментальный факт, ранее установленный авторами. Однако вско- выяснилось, что исследовавшиеся дифракционные пики «связаны с дополнительным рассеянием невизвестной природы, обычно незамечаемым в других дифракционных экспериментах из-за сильного ядерного рассеяния». Изучение этого явления дало основание авторам сделать удивительное для того времени предположение, что это дополнительное рассеяние связано с гетерофазным состоянием вольфрама. В частности, предполагалась возможность образования в основной параметрической фазе ферромагнитных группировок атомов — кластеров. Существование подобных магнитных кластеров подтверждалось в ходе последующих опытов по рассеянию поляризованных нейтронов на малые углы, сопровождаемом деполяризацией. Была найдена и причина образования кластеров — микропримеси кобальта, обнаруженные в изучавшихся образцах вольфрама-186. Во всяком случае, на образце вольфрама, заведомо не содержащем магнитных примесей, малоугловое рассеяние в пределах экспериментальных погрешностей не найдено. Смелье предположения и выводы авторов в течение ряда лет вызывали немало разногласий и споров в ЛНФ, а тем временем из зарубежных научных центров стали поступать сообщения об обнаружениях и исследованиях аналогичных эффектов, обусловленных кластеризацией, на других параметрических.

В названии цикла работ И. В. Александровой и других авторов,

признанного лучшим среди научно-методических, отражено его содержание. В сущности, это первый шаг в создании развитой сети ЭВМ ЛНФ, когда машины начинают терять свою принадлежность к конкретному эксперименту, а потребитель уже точно не знает, какая из машин произведет необходимые расчеты и другие операции. Но уже сейчас любая машина ЭВМ по желанию экспериментатора может «обратиться» во время эксперимента к центральному процессору и проводить там планируемую обработку накопленных данных и при необходимости передать ее на длительное хранение в память сетевой системы архивации или затребовать ее назад в измерительный модуль. Разработанные протоколы (здесь это технический термин) позволяют последовательно расширять сервисные возможности для пользователей. Программное обеспечение СОНЭТ широко используется в измерительном центре ЛНФ.

В экспериментах по неупругому магнитному рассеянию нейтронов, выполненных на реакторе ИБР-2, с помощью измерения удельной теплоемкости исследованы характеристики взаимодействия иона редкоземельного металла с окружением в кристалле. В частности, установлено значительное влияние электронов проводимости на формирование электрического кристаллического поля в металлах, а также найдено интересное интерметаллическое соединение, характеризуемое сильным взаимодействием локализованных моментов с электронами проводимости и наличием антиферромагнитного упорядочения при низких температурах.

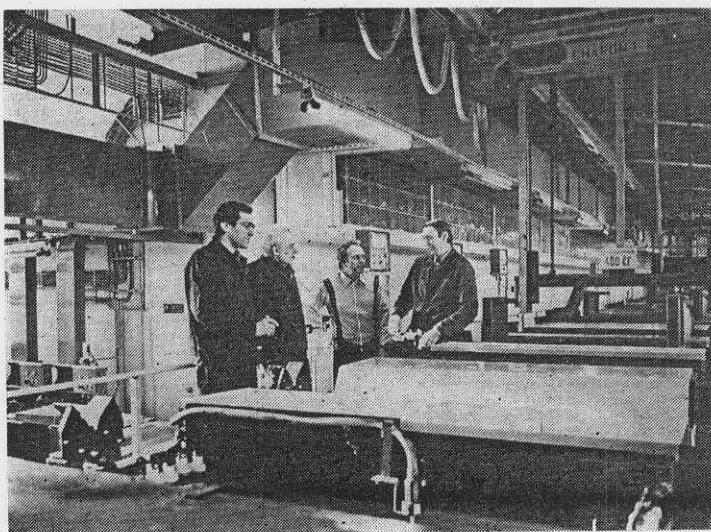
Поиски нейтронных резонансов на радиоактивных ядрах натрия-22 и хлора-36 с помощью (n, p) реакции показали перспективность развития этого направления. По сравнению с другими методами она дает возможность надежнее избавляться от фона с помощью двухмерного анализа данных (по времени пролета нейтронов и по энергии протонов) и однозначно присваивать нейтронные резонансы определенным изотопам. Например, на хлоре-36 только реакция (n, p) позволила выделить резонанс с $E_n = 8.2$ кэВ, совпадающий с сильным резонансом в стабильном изотопе хлора-37, где эта реакция идти не может. Изучение (n, p) реакции существенно и для реакторостроения, поскольку накопление водорода в конструкционных материалах ведет к повышению их хрупкости.

Спектрометр КДСОГ-М на реакторе ИБР-2 является многоцелевой установкой для исследования свойств конденсированных сред. Он создан совместно советскими и польскими специалистами и позволяет одновременно исследовать динамику решетки кристалла, процессы молекуллярных вращений в твердом теле и контролировать фазовый состав исследуемых образцов. Для спектрометра была создана оригинальная электронная система управления, сбора, передачи и обработки данных, быстрая межрейтовая линия связи обеспечивает передачу массивов данных на расстояние километра без увеличения времени эксперимента. Уже первые полученные на спектрометре результаты доказали его перспективность для решения целого ряда физических задач.

В цикле работ, посвященном детекторной электронике, дано описание ряда устройств быстрой электроники, разработанной для детекторной аппаратуры спектрометров лаборатории. Среди них амплитудные кодировщики на 8192 и 1024 канала, усилители, дискриминаторы и др. Эти устройства расширяют диапазон характеристик и возможностей детекторной аппаратуры. Некоторые из них длительное время успешно используются в физическом эксперименте.

А. ГОВОРЮХИН,
ученый секретарь ЛНФ.

ОПЫТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ОИЯИ



ОСВАИВАЕТСЯ НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

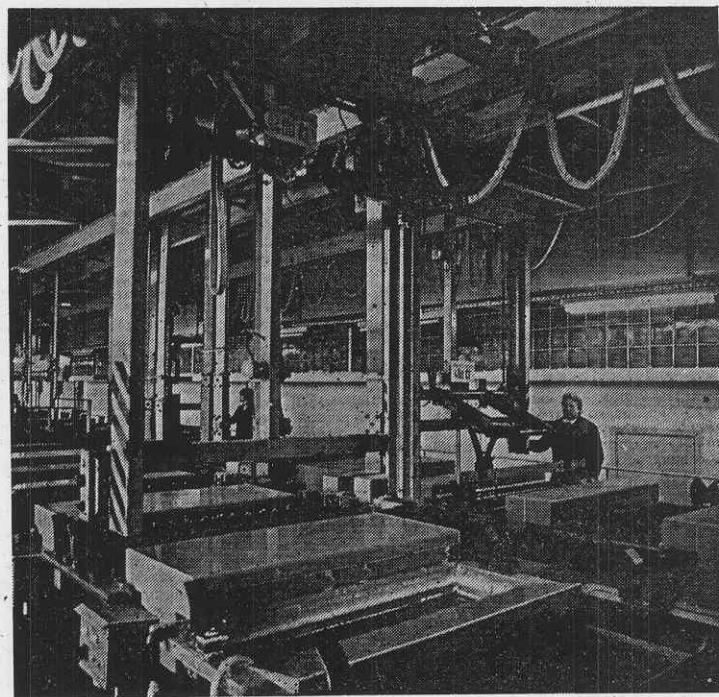
Сотрудничество ученых и специалистов из разных социалистических стран в рамках Объединенного института ядерных исследований не ограничивается совместным участием в подготовке и проведении физических экспериментов. Во многих научных центрах стран-участниц работают приборы и целые установки, изготовленные в Институте, на его основной производственной базе — Опытном производстве. В свою очередь, в лабораториях ОИЯИ, на Опытном производстве установлено оборудование, изготовленное в различных странах-участницах, специалисты из этих стран оказывают помощь в его монтаже и наладке.

На снимках:

Специалисты из ЧССР обсуждают вопрос о завершении работ по гальванике (фото вверху).

Гальваники Опытного производства опробуют механизированный участок гальванических покрытий.

Фото Е. ЖДАНОВА.



ВЕХИ ТВОРЧЕСКОГО ПУТИ

Завтра исполняется 50 лет сотруднику научно-исследовательского отдела новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем Василию Васильевичу Кудряшову.

Василий Васильевич работает в нашем отделе с 1960 года. На него возложены задачи по проектированию отдельных узлов и систем для ускорителей заряженных частиц, разрабатываемых в отделе. Разработки генератора КРАСА со стабильностью амплитуды высокочастотного напряжения 10^4 , высокочастотных элементов питания электростатического дефлектора для циклотрона У-120М, конструирование высокочастотного индуктора и дуанта второй гармоники электронной модели колышевого циклотрона, активное участие в разработке аппаратуры для измерения высокочастотных характеристик ускоряющей системы фазotronа ОИИИ и в ее запуске — таковы основные вехи творческого пути, пройденного В. В. Кудряшовым вместе с товарищами по работе.

Не один раз доводилось мне присутствовать на открытых занятиях школ, кружков, семинаров системы политического образования, участвовавших в обсуждении их работы. По-разному относятся пропагандисты к этим своеобразным экзаменам — одни стараются максимально использовать «наглядность»: графики и таблицы, плакаты и слайды, не всегда задумываясь, насколько глубоко оседают в памяти многочисленные цифры и факты. Другие стремятся подготовить к открытым занятиям настоящие «показательные» выступления, поручая их самым серьезным и добросовестным слушателям. И чаще всего после их докладов, напоминающих защиту диссертации, не остается времени для обсуждения программных вопросов, а утомленный аудитории то и дело посмотрят на часы, кое-кто откровенно дремлет. Случается, что и дискуссия становится вдруг неуправляемой, а обсуждение актуального политического вопроса сводится к поверхностным, бездоказательным размышлениям «кобо всем понимаю».

Открытое занятие методологического (философского) семинара в Лаборатории нейтронной физики, состоявшееся в конце января, ничем подобным не отличалось. Первым в конференц-зал пришли приглашенные — члены методсовета, идеологической комиссии, персонал, пропагандисты из других лабораторий и сам руководитель семинара — доктор физико-математических наук начальник научно-исследовательского отдела физики конденсированных сред Юрий Мениславович Останевич. А за несколько минут до назначенного времени вступающие ряды заполнились, и оказалось, что народ зашел больше, чем в списке у руководителя семинара, изучающего курс «Марксистско-ленинская методология и современные естествознания».

Пропагандист делает краткое вступление: сегодня обсуждаются два доклада, касающиеся философских и социальных аспектов использования вычислительной техники. Эта тема непосредственно связана с практической деятельностью всех присутствующих — физиков, инженеров-электронщиков, программистов. В числе слушателей — несколько докторов наук, немало кандидатов, здесь руководители секторов и групп, молодые специалисты.

ОПЫТ ПРОПАГАНДИСТСКОЙ РАБОТЫ

АВТОРИТЕТ СЛОВА И ДЕЛА

И вот слово предоставляется первому докладчику. Почти не отрываясь от своих записей, он пересказывает философскую статью, озаглавленную очень внушительно: «Избыточность как принцип программирующей деятельности головного мозга». Создается впечатление, что научный сотрудник ЛНФ, прорабатывая эту статью, вполне освоился с новой, несколько непривычной для физиков терминологией, и теперь не очень заботится о том, как воспринимается другими преподносимая им информация. Однако вскоре деликатное терпение слушателей иссякло — посыпалась впереди — в чём же ветаски различие понятий «рефлекс» и «программа», что подразумевается под «переважающим отражением» и «избыточностью», как можно проанализировать программирующую деятельность человеческого мозга с точки зрения теории информации? И дополнения с мест, и пояснения самого докладчика, и четкие выводы руководителя семинара — все это вместе взятое позволило разобраться в спорном и естественным образом подойти к рассмотрению другого вопроса: о проблемах, связанных с применением вычислительной техники — проблемах социальных, психолого-физических, философских.

В выступлении начальника группы В. М. Северянова эта тема была раскрыта на множестве апелляций примеров, причем докладчик с самого начала четко определил границы, в пределах которых он намеревается рассмотреть обширнейший вопрос, назвал литературные источники, которые на полях в его кабинете занимают место рядом с книгами по физике. Доступ к этой личной библиотеке — свободный, хотя приходится кое-кому напоминать, что давно взятое книгу пора вернуть, — ее ждут многие. При этом надо сказать, что пропагандист так ярко «вскрывает» политическую философскую, научно-педагогическую литературу, так заражает своей увлеченностю других, что, например, журнал «Вопросы философии» для многих слушателей его семинара стал теперь так же интересен, как УФН, ЭЧАЯ...

...Открытое занятие получило одобрительные оценки председателя методсовета по марксистско-ленинскому образованию при парткоме КПСС в ОИИИ В. Б. Батюни, руководителя секции семинаров Г. В. Ефимова, председателя идеологической комиссии В. А. Халкина, члена методического совета В. А. Чугрева. О мастерстве пропагандиста, его умении создать творческую атмосферу на занятиях говорили К. И. Селин, много лет руководивший работой семинара в ЛЯР, руководитель комсомольского семинара в Лаборатории ядерных проблем Л. И. Лапидус. Но не менее интересно мне было узнать мнение самих слушателей. Удалось поговорить с каждым четвертым из списка, насчитывающего 28 человек. Приведу несколько высказываний,

Ю. П. Попов: «Каждый в нашем

вич встречает в расцвете творческих сил. Все, кто хорошо знает его, уверены, что вклад его в различные области деятельности в дальнейшем будет еще более значительным и важным».

От всей души желаем Василию Васильевичу Кудряшову крепкого здоровья, большого личного счастья и новых творческих успехов.

А. ГЛАЗОВ
А. Ф. ЧЕСНОВ

НАДЕЖНЫЙ ЧЕЛОВЕК

Почти четверть века работаем мы вместе с Алексеем Ивановичем Капрановым — газоэлектроэнергетиком котельного цеха Отдела главного энергетика, прекрасным специалистом своего дела. Помним, как еще совсем молодым пареньком пришел он в наш коллектив и за сравнительно короткое время приобрел большой авторитет среди товарищей.

Мы всегда уверены в том, что любая работа, какой бы сиючной и важной она ни была, будет выполнена Алексеем Ивановичем.

как, как всегда, досрочно и с хорошим качеством. Его товарищи по работе коммунисты И. А. Стариков, заслуженный строитель РСФСР Н. В. Сенатов, бригадир И. А. Киселев, М. А. Кулагин — все единодушны в своем мнении: в трудную минуту Алексей Иванович не подведет! И они могут привести много примеров, когда в середине аварийных ситуаций, в которых минуты решают все и от быстрых, увереных, безошибочных действий сварщика на действующей трассе зависит нормальный жизненный ритм города, А. И. Капранов, всегда на «отлично» выполнял свою работу, порой ночью, в очень сложных условиях.

Алексей Иванович носит почётное звание ударника коммунистического труда, постоянно выдвигается на доски Почета цеха и отдела.

В эти дни ему исполнилось 50. Желаем Алексею Ивановичу крепкого здоровья, большого счастья и всегда быть таким, каким он ежедневно приходит на работу, — веселым, энтузиастичным, в хорошем настроении, нестяжательным. И успехов во всех добрых делах!

Б. И. КРУГЛОВ
Л. М. АНДРЕЕВ

сделает Ю. А. Александров».

Итак, ровно два года руководитель исследовательского коллектива Ю. М. Останевич выполняет важное общественное поручение. И сегодня вполне можно подвести некоторые итоги. Попробуем это сделать. За два года на занятиях обсуждались самые разнообразные вопросы: и предусмотренные программой, и предложенные самим пропагандистом, и включенные в план по инициативе слушателей. «Фундаментальные исследования в науке и различных аспектах их организации в социалистическом обществе», «Наука об административном управлении», «Эволюция идеи калибронной симметрии», «Возрастные группы в научном коллективах», «О феномене лженауки», «НТР и интенсивный экономический рост» — даже простое перечисление тем говорит само за себя. Слушатели семинара постоянно обращались к труду основоположников марксизма-ленинизма, читали работы классиков естествознания, статьи советских и зарубежных философов, историков науки. С ориентацией на конкретные задачи, стоящие перед коллективом ЛНФ, изучали материалы ионского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС, другие партийные документы. Для молодых ученых семинар стал еще одной трибуной, с которой они учатся выступать перед широкой аудиторией. И одно занятие не проводилось лишь для отчета, формально. Дискуссии, возникавшие в аудитории, нередко продолжались и неделю спустя. Проблемы посещаемости в этом семинаре, попросту говоря, не существует.

Свою задачу, говорит Юрий Мениславович, вижу не только в регулярности проведения занятий, научно-исследовательском, следовании различным методическим разработкам, сколько в пробуждении, культивировании активного интереса моих коллег к социальным наукам, выработке собственных оценок по различным философским вопросам. И, по-видимому, такая деятельность небесполезна, хотя ее эффективность трудно оценить в цифрах, процентах.

Два года действует методологический семинар в ЛНФ, а интерес к нему не ослабевает, более того — на занятия приходят «волноспущатели», и не только из киевской, но и из других лабораторий Института. И это, на мой взгляд, наилучшая оценка работы пропагандиста.

А. ГИРШЕВА.

пропаганды и практики коммунистического воспитания, педагогической науки и их взаимосвязи. Словеса содержат свыше 400 наиболее употребительных терминов и понятий из области педагогики, психологии, логики и других областей знания. В числе авторов словесных статей — ученые, партийные работники, журналисты.

В. ЖУЛЕГО, библиограф.

В БИБЛИОТЕКЕ ОМК

НОВЫЕ СПРАВОЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

Библиотека ОМК профсоюза вниманию пропагандистов предлагает новинки общественно-политической литературы, вышедшие в свет в 1984 году. Это словари и справочники, выпущенные Политиздатом. Среди них «Справочник пропагандиста — международник», в котором собран материал по актуальным проблемам современной международной жизни, име-

ются данные об экономических и социальных проблемах капиталистических стран,дается краткий исторический календарь.

Библиотека предлагает «Справочник пропагандиста». Он содержит фактический и цифровой материал, посвященный стратегической задаче КПСС и советского народа, достижениям и перспективам развития народно-

го хозяйства. Большое внимание уделяется вопросам идеологической борьбы на современном этапе. В справочнике дается информация о пленумах ЦК КПСС, постановлениях партии и правительства.

«Краткий педагогический словарь пропагандиста» знакомит читателей с основными понятиями марксистско-ленинской творчес-

Лучезарные строки

«Нас покориться никто не заставит», — писала в трудные военные годы Анна Андреевна Ахматова. Недавно, в преддверии празднования 40-летия Победы над фашизмом, мы провели беседу о поэзии Ахматовой. «Лучезарное слово — мир».

Я уже рассказывала в нашей газете о музее поэтессы в Пушкине, под Ленинградом. У создателя этого музея С. Д. Умникова собрано много материалов, касающихся разных периодов жизни и творчества Ахматовой. Он охотно делится этими материалами, сообщает о новых поступлениях в музей, о своих открытиях и находках в изучении жизни и творчества поэтессы. Книголюбы Лаборатории высоких энергий поддерживают постоянную связь с Сергеем Дмитриевичем.

Много материалов нам предоставили наш добрый ленинградский знакомый. Побеседовать о творчестве поэтессы пришли люди, любящие поэзию, хорошо знакомые со стихами и жизнью Ахматовой. На столе — книги ее стихов, фотографии Анны Андреевны, сделанные в военные годы, и копии фотографий разных лет, подготовленные Н. Печеновым. Мы встречаемся со строгой, по-военному собранной Ахматовой, которая в годы тяжелых для нашей Родины испытывала стихотворение, озаглавленное «Мужество». Оно было напечатано в «Правде» в канун Первомая 1942 года. Как

часто потом цитировались эти строки: «И мы сохраним тебя, русская речь, великое русское слово».

Стихи из циклов «Ветер войны», «Победа», «Слава мира» прочли на вечере Л. Ломова, И. Карпунин и другие сотрудники лаборатории.

Когда началась война, Анне Андреевне было 52 года. Вместе со всей страной она включилась в ратный труд, была награждена медалями «За оборону Ленинграда», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне» и, посмертно, — знаком «Ветерану местной противовоздушной обороны Ленинграда». Своим творчеством она помогала воинам приближать победу. Еще в январе 1942 года ею начат стихотворный цикл «Победа»: «Победа у наших стоит дверей... Как гость желанный встремит? Пусть женщины выше поднимут детей, спасенных от тысяч смертей», — так мы доложили ответим. Этот цикл Анны Андреевны продолжала в эвакуации, Ташкенте, здесь же писались и «Ташкентские страницы». Я в те дни была Ашхабаде, знала, что Ахматова рядом, ждала готовящуюся к печати книгу ее избранных стихов, не раз перечитывала то, что публиковалось в «Правде», в «Красной новизне», мечтала встретить поэтессу, чье творчество так волновало. Но не удалось — война!

Многие стихотворения Ахматовой посвящены борьбе за мир, против войны, они особенно акту-

ально звучат в сегодняшней тревожной международной обстановке. Эти стихи как будто написаны сейчас! И снова вспоминаю: Москва, 1950 год, «Огонек», 36-й номер, большая циклическая «Слава мира»... Имя Ахматовой на устах у всех нас, аспирантов АН СССР. Знакомые с предвоенной ахматовской лирикой, знавшие ее «Ветер войны», мы с удивлением и восхищением читаем строки, склеивающие организаторов грязной войны в Корее.

Немало лет прошло, и по-прежнему в творчестве Ахматовой привлекают меня глубокий лиризм и мудрость. Та самая мудрость, которая нужна нам сегодня, чтобы не допустить войны, чтоб воля всех народов сковала проксины врагов. Чтобы никому не пришлось больше пережить горечи утрат, вспоминать, как отдавали «жизнь свою за други своя», не затягивая парнишки — Ваньки, Васьки, Алеши, Гришки, — внуки, братики, сыновья!».

И сегодня, как сорок лет назад, празднуя Победу, мы говорим вместе с Ахматовой: «Пусть женщины выше поднимут детей», вспоминаем погибших героев ее словами: «Для славы мертвых нет!», помня о проишах врагов, снова повторяя: «Мы знаем, что ныне лежит на весах... И мужество нас не покинет».

Е. МАТВЕЕВА,
начальник группы
Лаборатории высоких энергий.

кино Три часа на «Мосфильме»

Недавно группа сотрудников Отдела главного энергетика побывала на самой крупной в стране киностудии «Мосфильм», познакомилась с процессом производства художественных кинолент. Здесь работают около пяти тысяч сотрудников, шесть творческих

подбираются буквально по волоску, и, чтобы его сделать, надо затратить не меньше недели. Менее трудоемкий процесс — изготовление бороды, нужен всего один рабочий день.

Одна из стен в цехе масок увешана портретными спасками. Для чего эти маски? Оказывается, некоторые сюжеты требуют полного изменения лица актера, и тогда художник отливает маску, меняет ее форму в соответствии с требованиями сценария и отливает из латексной смеси, напоминающей резину, нужное лицо. Узнаем в гипсовых спасках лица многих популярных актеров советского кино и даже одного известного режиссера. Побывали мы и в гимназии цеха и увиделись с огромными возможностями мастеров.

Незаметно пролетело время экскурсии, и пора уже прощаться с нашим экскурсоводом, сотрудником многотиражной газеты «Советский фильм», который выходит на «Мосфильме» — Еленой Караколовой, с настоящими мастерами своего дела, благодаря искусству которых мы в считанные минуты переносимся из сегодняшнего дня в далекие исторические времена или в не менее отдаленное будущее. Когда занимаем места в зрительном зале, в лучшем случае видим их имена в титрах фильма. А теперь мы хорошо знаем, что есть у режиссеров, актеров, операторов настоящие соавторы: декораторы, бутафоры, парикмахеры — все те, кто помогает достоверно воссоздать изменчивые образы жизни.

Ю. БЕРЕЗИН,
сотрудник Отдела
главного энергетика.

МЕЧТЕ НА ВСТРЕЧУ

Наверное, вам не раз приходилось видеть компании ребят-подростков, которые, от нечего делать бесцельно бродят по городу, а зимой ищут себе приют в подъездах домов. Серые блоки табачного дыма, хрюкающие голоса, дрезинажи гитары или рев магнитофона «на всю катушку». Эти картины знакомы каждому. Такие компании ребят вы наверняка встречали и у себя в подъезде. Спросите у школьников, почему они здесь, и в ответ услышите избитую фразу — в Дубне, дескать, некуда деваться, некуда пойти, нечем заняться.

Давайте подумаем и порассуждаем вместе, так ли это. Ведь в городе много различных спортивных секций, работают кружки, студии, и то, что часть старшеклассников проводят свое свободное время вступило, скорее результат их пассивной жизненной позиции, нежелания всерьез заняться каким бы то ни было увлекательным делом.

Не думают, чтобы мальчики, которых посещают клуб юных техников, мучил вопрос — куда девать свое свободное время. Его, скорее, не хватает. Ребята живут насыщенной и интересной жизнью. В клубе девять кружков, так что каждый здесь может выбрать, с чего дело по душе. Кружковцы конструируют и строят модели, делают игрушки, пробуют свои силы в фотографии, участвуют в соревнованиях по техническим видам спорта.

Бесплатных людей нет, — считает директор клуба юных техников Анатолий Михайлович Членов, — есть другое, то, что склонность ребенка к искусству, спорту или технике не была вовремя засечена. Вспомните, с каким страхом нации 3-5-летние мальчики что-то разбирают, строят, складывают, стараясь до всего дойти своим умом. Вот они и будущие творцы. И наша задача в том, чтобы не дать заглохнуть этому стремлению к познанию, сделать его целенаправленным. И чем раньше, тем лучше. В этом мы, педагоги ЮТ, видим нашу основную задачу. Есть у нас в клубе

один очень своеобразный кружок. Точнее, кружок — обычный, интересный, как и все в нашем клубе, но методика работы с детьми его руководителя Юрия Ивановича Романова несколько иная, особенная.

И, следуя пословице «Лучше один раз увидеть, чем десять раз услышать», я отправилась на занятие кружка. Открыла дверь и замерла на мгновение: столько интересного вокруг! Маленькая комната, всюду приборы, реле, ре-электоры, кассы с радиодеталями и ребята — согрето-зажженные, зябкие. Тут же, рядом, их учитель — Юрий Иванович Романов. В ответ на мою просьбу рассказать о секциях его работы с детьми Юрий Иванович усмехнулся и в его глазах заблестели веселые огни.

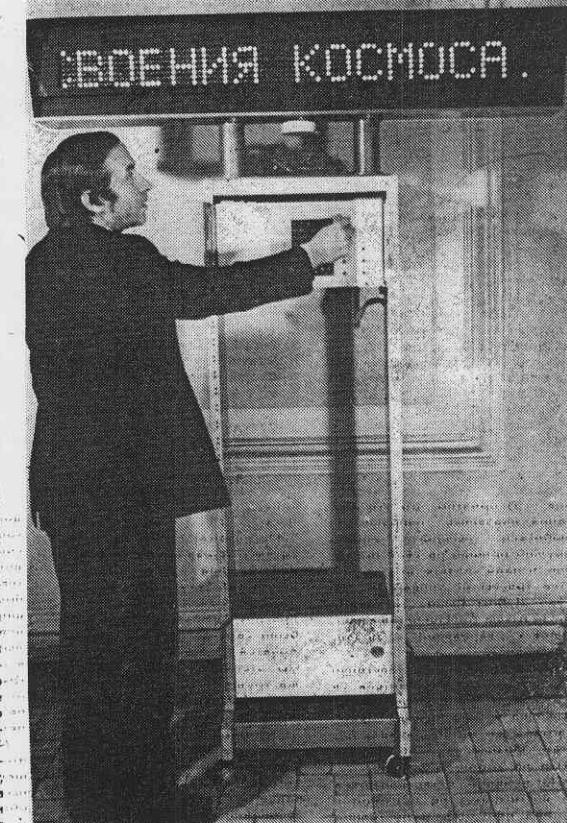
— Секрет нет. Просто между нами нет стены, которая нередко возникает между педагогом и ребятами. А остальное рассказал он, моя маленький.

Я была немножко удивлена, конечно, когда вдруг, засвистев чайник, из маленького столика появились чашки, ложечки... Чемпион! Тогда почему в руках у ребят номера журналов, конспекты. И Романов поделился секретом...

— Помню, по себе, что, выходя из доске, испытываешь какую-то скованность, говоришь с напряжением, боясь ошибиться. Поэтому я изрешил ввести в программу занятий, а точнее, заменить в кружке такие вот натянутые, выступления откровенной беседой. Так родились наши вечера, которых я рвется...

Конечно, к ним ребята старательно готовятся. Для каждого стало уже привычным делом просмотреть журналы «Гайдо», «Юные техники», «Моделист-конструктор», «В помощь радиолюбителю». Обычно Юрий Иванович ставит перед школьниками определенную задачу, рекомендует необходимую литературу, кружковцы обмениваются мнениями, а когда техническое решение найдено — его обсуждают вместе с педагогом. Каждый высказывает и предлагает что-то свое. Ведь именно в спорах рождается истина. Ребята

повозло мальчишкам, воспитанникам Романова, повозло потому, что встретили они в своей жизни человека с добрым сердцем и отзывчивой душой. Человека, который стал для них не только хоро-



На снимке: руководитель кружка радиоэлектроники, старший инженер ЛВЭ Юрий Иванович Романов у информационного табло «Строка-640».

шим наставником, но и надежным, другом, а мальчишкам, уютной, компании, куда собираются ребята по вечерам, — их вторым домом. Впереди — большая жизнь. Многие будут успешны, будут и неудачи, но я верю, что не погаснет тот

огонек творца и исследователя, который зажег в сердцах мальчишек и учителя. Пройдет время и из них вырастут люди, увлеченные и знающие, будущие ученые, изобретатели, рационализаторы, писатели, художники.

Л. ШИЛОВА.

7

ДУБНА
Наука. Содружество. Прогресс.

А Ф Ш А Р Т А



♦ На начало марта — первого весеннего месяца — приходит светлый праздник Международный женский день. Этому празднику будут посвящены вечера отдыха сотрудников Лаборатории ядерных проблем, Опытного производства, ЖКУ, ОРСа. 6 марта в ДК пройдет городской торжественный вечер. В его программе — концерт чешской эстрады, книжный киоск, распродажа оригинальных сувениров, демонстрация современных моделей приспособок и одежду.

</