

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
21 октября  
1987 г.  
№ 40  
(2879)  
Цена 4 коп.

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

**ТРУДЯЩИЕСЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА! ТВОРИТЕ ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ РЕВОЛЮЦИОННОЕ ДЕЛО ПЕРЕСТРОЙКИ, ОБНОВЛЕНИЯ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА!**

Из Призывов ЦК КПСС.

## В бюро ГК КПСС

На заседании бюро ГК КПСС, состоявшемся 14 октября, рассмотрен отчет начальника ОРСа ОИЯИ коммуниста А. Н. Попроцкого по обеспечению сохранности социалистической собственности в свете постановления Секретариата МК КПСС «О работе Дубненского ГК КПСС по выполнению постановления ЦК КПСС «О мерах по усилению борьбы с нетрудовыми доходами». Обсудив его, бюро ГК КПСС отметило, что начальник ОРСа ОИЯИ А. Н. Попроцкий проводит определенную работу по выполнению плановых заданий, по обеспечению сохранности социалистической собственности на предприятиях торговли и общественного питания.

Под руководством А. Н. Попроцкого ОРС ОИЯИ успешно выполнил план по товарообороту в 1986 г., за 9 месяцев 1987 г. Объем плана за это время вырос на 6,8 млн. рублей. Производительность труда за 9 месяцев 1987 г. по сравнению с соответствующим периодом прошлого года выросла на 1,8 процента, средняя заработная плата — на 0,3 процента.

Наблюдается снижение количества недостач в ОРСе ОИЯИ по сравнению с 1985 и 1986 гг., сокращение происходит за счет уменьшения количества мелких недостач.

В ОРСе разработаны и осуществляются комплексные мероприятия, направленные на усиление воспитательной работы, улучшение учета и хранения материальных ценностей, укрепление кадров материально ответственных лиц. А. Н. Попроцкий участвует в работе первичной партийной организации, парткома ОРСа ОИЯИ. Он направляет свою деятельность на улучшение работы с кадрами, укрепление дисциплины, на развитие материально-технической базы ОРСа, что способствует улучшению сохранности социалистической собственности.

Вместе с тем в работе по обеспечению сохранности социалистической собственности, стиле и методах работы А. Н. Попроцкого имеются недостатки.

В практической деятельности при решении вопросов сохранности социалистической собственности он недостаточно эффективно

использует аппарат управления и слабо опирается на общественные организации, что приводит к снижению ответственности подчиненных. Как член парткома А. Н. Попроцкий не добивается повышения эффективности работы комсомольской организации в вопросах контроля за сохранностью социалистической собственности. В ОРСе ОИЯИ недостаточно используются многие формы воспитательной работы в вопросах обеспечения сохранности социалистической собственности. Слабо осуществляется координация работы партийной, профсоюзной и комсомольской организаций, групп и постов народного контроля.

В отдельных коллективах не создана обстановка нетерпимости к лицам, допустившим нарушения, наблюдается безучастное отношение к случаям недостач. В результате в период с 1985 по 1987 год увеличилось количество крупных недостач, их сумма выросла с 7,6 тысячи рублей до 11,7 тысячи рублей.

А. Н. Попроцкий не проявил настойчивости и принципиальности в решении вопросов по развитию складской базы ОРСа ОИЯИ.

Бюро ГК КПСС постановило: указать члену КПСС, начальнику ОРСа ОИЯИ А. Н. Попроцкому на недостаточную эффективность проводимой работы по сохранности социалистической собственности. Бюро ГК КПСС обязало А. Н. Попроцкого принять все меры по устранению отмеченных недостатков и повысить спрос с ответственных сотрудников за организацию работы по сохранности социалистической собственности, шире применять в своей работе методы убеждения, лекции и беседы в трудовых коллективах, различные формы идейно-воспитательной работы, выступления на партийных, профсоюзных и комсомольских собраниях.

Намечены конкретные меры по перспективному развитию складской базы ОРСа ОИЯИ, подготовке кадров, усилению контроля за состоянием сохранности товарно-материальных ценностей на объектах ОРСа.

На бюро ГК КПСС утверждены кандидатуры на городскую доску Почета, рассмотрены другие вопросы деятельности партийной организации города.

## ГОРИЗОНТЫ НАУЧНОГО ПОИСКА

### Координатные детекторы и физика высоких энергий

Более ста специалистов из ведущих научных центров мира собрал в Дубне 22 — 25 сентября Международный симпозиум по координатным детекторам в физике высоких энергий. Были здесь физики-экспериментаторы, работающие на крупнейших ускорителях мира, готовящие новые эксперименты в области сверхвысоких энергий частиц, были специалисты по технологии изготовления детекторов, конструкторы, электронщики. Были и ведущие специалисты в области методики эксперимента — члены рабочей группы по развитию детекторов для экспериментальных исследований ИКФА — Международного комитета по будущим ускорителям, под эгидой которого проходил этот симпозиум в Дубне.

Казалось бы, координатные детекторы — довольно узкая методическая тема, но среди работа-

ющих и создаваемых в мире установок для экспериментов в физике высоких энергий трудно найти такую, в состав которой не входили бы эти приборы. Стремительное движение ко все более высоким энергиям, усложнение экспериментальной аппаратуры требуют динамичного развития координатных детекторов, а динамика невозможна без хорошей осведомленности специалистов в том, что делается в других лабораториях. Вот почему на протяжении всех четырех дней работы симпозиума все доклады встречались с неизменным интересом.

Первые доклады были посвящены экспериментам на УНК в Серпухове. Решение Советского правительства об ускорении сооружения УНК, о приоритетной роли физики высоких энергий, вселяло оптимизм и придало ученым уверенность в осуществле-

нии намеченных планов. УНК, по существу, определяет ясную перспективу исследований в области физики высоких энергий в СССР. За неделю до дубненского симпозиума в Противно состоялась конференция, на которой обсуждалась программа исследований на УНК. И здесь, в Дубне, одной из целей проведения симпозиума стала ревизия своего собственного экспериментально-методического хозяйства, сравнение его с мировым уровнем развития, чтобы во всеорытии прийти к началу экспериментов на УНК.

Один из главных уроков симпозиума, по мнению многих его участников, состоит в том, что работа по созданию новых установок, отвечающих современным научным задачам, требует полного напряжения сил не только отдельных групп, занимающихся методическими проблемами, но и целых институтов. Возродить ведущую роль ОИЯИ в физике высоких энергий — значит сконцентрировать усилия сложившихся в Институте высококвалифицированных коллективов на подготовке к экспериментам, планируемому на крупнейшем советском ускорителе. Эта работа потребует не только разработки уникальной техники, но и новых идей. Рассмотрению этих идей и был посвящен симпозиум.

О перспективах развития координатных детекторов, о роли и значении концентрации усилий разных научных центров в этом направлении, развития международного сотрудничества участников симпозиума рассказывают сегодня на 4 — 5-й страницах газеты. Взять у них интервью корреспонденту еженедельника помогли А. Зарубин, В. Жильцов, В. Морозов, Д. Позе.



С программой исследований на УНК участников симпозиума познакомил Э. П. Кистенев (ИФВЭ).

## ОБЯЗАТЕЛЬСТВА БУДУТ ВЫПОЛНЕННЫ

25 ОКТЯБРЯ — ДЕНЬ РАБОТНИКОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Каждый день из ворот автохозяйства для обслуживания более 30 организаций и подразделений Института и города выходит в рейс около 200 автомобилей. За три квартала 1987 года наш коллектив выполнил объем работ на 101,7 процента и объем перевозок — на 103,7 процента. Получена сверхплановая прибыль в сумме 60 тысяч рублей.

Водителями автохозяйства за 9 месяцев сэкономлено 79 тысяч 207 литров горючего и авторезины на сумму 6 тысяч 358 рублей. Лучших показателей по экономии авторезины добились водители А. И. Кулушкин, Б. Я. Калинин, Е. А. Крикин, Ю. И. Литовченко, И. И. Ярцев. По экономии горючего впереди — А. А. Быстров, В. Г. Русаков, А. И. Новиков, Ф. В. Хлупин, В. П. Алексеенко.

Платные услуги населению выполнены на сумму 16,6 тысячи рублей. Большую помощь в вывозе удобрений на поля, заготовке сена и силоса, а также в уборке урожая оказало автохозяйство подшефному совхозу «Талдом». Наибольших успехов в этой работе достигли водители С. У. Половинко, А. М. Калинин, А. И. Крикин, С. И. Никифоров, А. В. Галин, А. С. Пименов, Ю. И. Литовченко, А. И. Голубев, В. Г. Завада и многие другие.

В социалистическом соревновании высоких показателей добились бригады, возглавляемые коммунистами А. В. Дьячковым, В. В. Коломиным. Эти коллективы ведут постоянное соперничество за присвоение звания «Победитель

соцсоревнования». Без спешной работы ремонтников услуги автомобилей были бы невозможны. В предпродвиженном соревновании ремонтников города коллектив мастеровского автохозяйства, возглавляемый коммунистом Н. С. Кухаревым, стал победителем.

По-прежнему остаются правофланговыми в труде и бережном отношении к технике ветераны автохозяйства В. А. Сорочкин, М. С. Лосев, И. И. Самоварнов, П. Г. Соболев, П. П. Лихачев, В. Д. Маслов, П. И. Алексеев и многие другие. Коллектив автохозяйства работает сплоченно и есть уверенность, что обязательства 1987 года будут выполнены.

В. АСАДИК, начальник автохозяйства.

## ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

ЮБИЛЕЮ Великого Октября и итогам социально-экономического развития СССР было посвящено очередное занятие школы партийно-хозяйственного актива города, состоявшееся 16 октября. Перед слушателями школы, а также на семинаре пропагандистов Дубны выступил лектор Всесоюзного общества «Знание» кандидат экономических наук А. В. Жуплев.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ отчетно-выборная кампания в первич-

ных комсомольских организациях Института. Состоялся собрание в КСУ и ЛВТА. На этой неделе подводятся итоги и определяют главные направления своей работы на будущее комсомольцы ЛВЭ, автохозяйства, ОГЭ.

НА СОВЕЩАНИИ руководителей и секретарей партийных организаций групп стран-участниц ОИЯИ о подготовке партийной организации КПСС в Институте к 70-летию Великого

Октября собравшихся информировал секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. К. Лукьянов.

СУБОТНИКИ, посвященные юбилею Октября, проходят в лабораториях и подразделениях Института. В минувшую субботу сотрудники ОНМУ занимались подготовкой отдела к работе в зимних условиях, вели научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы, занимались уборкой территории,

ПЕРВОЕ ЗАНЯТИЕ на факультете рабочих наставников Института было посвящено актуальным проблемам экономической политики КПСС на современном этапе. Перед наставниками рабочей молодежи выступил руководитель городского экономического семинара начальник группы ЛВТА П. П. Сычев.

ИСПОЛЬЗОВАНИЮ персональных компьютеров ПРАВЕЦ-16 в АСУ было посвящено состоявшееся в Доме ученых

занятие для начальников отделов Управления ОИЯИ. Программа занятий рассчитана на 50 часов, цель учебы — повышение эффективности работы Управления ОИЯИ на основе внедрения персональных компьютеров.

ВЫСТАВКА археологических находок, сделанных на территории Дубны и относящихся к каменному веку, открыта в библиотеке ОМК. Авторы выставки — Е. Крымов и И. Конский, сотрудники ОИЯИ.



# ОИЯИ-ЦЕРН: расширяются контакты научной молодежи

Теоретическая часть лекционной программы школы открылась курсом лекций Д. И. Казакова (ОИЯИ) «Введение в квантовую теорию поля». Квантовая теория поля — основной язык описания взаимодействий и взаимопревращения частиц высоких энергий. Изложенный с большим мастерством в цикле из пяти лекций материал этого курса не только облегчил понимание дальнейших, более специфических курсов школы, но и позволил систематизировать и связать воедино имеющиеся у слушателей знания по квантовой теории поля.

В лекциях Г. Мартинелли «Пертурбативная КХД» изложены основные элементы современного подхода к теории сильных взаимодействий — квантовой хромодинамике. Лектор наглядно проиллюстрировал необходимость использования нового квантового числа — цвета, который был впервые введен в работах дубненских теоретиков.

В своем курсе лекций «Слабые взаимодействия» С. Петков (Болгария) изложил схему применения общих принципов калибровочных теорий поля и описания электрослабых взаимодействий, построил стандартную модель, объединяющую на основе единого калибровочного подхода электромагнитные и слабые взаимодействия.

Завершающим курсом теоретической части лекционной программы был цикл лекций В. А. Рубекова (СССР) «За пределами стандартной модели», в котором рассмотрены на доступном пониманию слушателей уровне основные, наиболее перспективные пути развития современных представлений о строении материи.

Две основные части: физика подземных экспериментов и физика на ЛЭП составили курс лекций профессора Дж. Элиаса (ЦЕРН). В первой части лектор подробно обсудил физические проблемы, исследуемые в подземных экспериментах, включая эксперименты по поиску распада протона, попытки обнаружения магнитного монополя, солнечные нейтрино, аномальные потоки мюонов из созвездия Лебедь X-3, детектирование нейтрино от рождения суперновой звезды SN 1987a и поиск кандидатов в «черную материю», таких как аксион и фотино. Кроме обзора новых физических исследований на электрон-позитронном коллайдере ЦЕРН, ожидаемых в этих направлениях результатов, обсу-

Молодые физики-экспериментаторы из 17 стран приняли участие в работе X Международной школы по физике высоких энергий, проведенной в соответствии с соглашением между ОИЯИ и ЦЕРН в Болгарии. Это была десятая в серии совместных школ ОИЯИ — ЦЕРН. Местом их проведения были Болгария, Дания, СССР, Греция, ВНР, дважды — Финляндия, ЧССР, Италия. В соответствии с договоренностью между директорами ОИЯИ и ЦЕРН первая совместная школа была проведена в 1970 году в Лома-Коли (Финляндия), затем — в 1971 году в Варне (НРБ). С тех пор такие школы проводятся каждые два года.

длись планы по созданию и модернизации ускорителя ЛЭП с целью достижения к 1994 году энергии 200 ГэВ в системе центра масс сталкивающихся частиц, некоторые конструктивные особенности установок для исследований на встречных электрон-позитронных пучках.

Курс лекций Ф. Паусе касался экспериментов, проводимых на коллайдерах, их методики, обсуждалась физическая программа экспериментов такого рода. Рассмотрены результаты исследований, выполненных на установках UA-1 и UA-2, расположенных на ускорителе ЦЕРН, включающие в себя физику адронных струй, физику промежуточных бозонов, рождение и распад очарованных частиц, содержащих тяжелые кварки. Особое внимание уделялось установлению нижней границы массы топ-кварка, поиску суперсимметричных частиц, существование которых предсказывается в ряде теоретических работ. В лекциях детально рассмотрены конструктивные особенности названных установок, а также планы их модернизации для продуктивной работы после пуска нового антипротонного накопителя (он намечается на 1989 год).

На школе были прочитаны лекции, посвященные экспериментальным программам ОИЯИ и ЦЕРН, развитию физики в Болгарии. С этими лекциями выступили директор ОИЯИ/ЯЭ БАН академик Х. Христов, генеральный директор ЦЕРН профессор Х. Шоплер, главный научный секретарь ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян.

Проведенные по всем основным курсам лекций дискуссии позволили слушателям лучше усвоить лекционный материал. Руководителями дискуссий были молодые ученые ОИЯИ, ЦЕРН, ИТЭФ (Москва), ИЯИ/ЯЭ (София), Лейденского университета (Голландия).

На школе была организована традиционная секция стендовых докладов. Все участники получили возможность представить свои результаты и обсудить их с заинтересованными коллегами, с ведущими специалистами междуна-

родных научных центров. Подобная практика весьма полезна как для пропаганды достижений нашего Института, так и для более тесного знакомства молодых ученых, представляющих разные направления и разные научные школы, на основе общих научных интересов, для получения новой научной информации.

Поскольку слушателями школы были по преимуществу физики-экспериментаторы, безусловно, всех интересовала новейшая информация о развитии базы исследований в области физики высоких энергий. И оживленные дискуссии, и беседы слушателей и лекторов за рамками времени, отведенного для лекций, и встречи у стендов позволяли выяснить довольно полную картину развития и ускорителей, и методики для исследований на переднем крае современной физики.

Одних слушателей интересовали вопросы, связанные с основными отличительными особенностями установок для работы на встречных пучках, методикой и применением новых технологических решений при создании соответствующей аппаратуры. Такого рода установки должны обладать следующими характеристиками: 4П-геометрия с возможно меньшими потерями энергии; высокое разрешение центрального детектора, работающего при высоких нагрузках; достаточно тяжелый и компактный адронный калориметр; в большинстве случаев — мюонный спектрометр высокого разрешения по энергии мюона.

Другая группа больше обращала внимание на перспективы развития ускорительной техники, включающие создание встречных электрон-позитронных пучков, протон-антипротонных коллайдеров. И они получили обширную информацию в интересующей их области. Как будет развиваться комплекс ЛЭП, к одному из экспериментов на котором готовятся и физики Дубны? Первая очередь на теплых магнитах планируется к пуску в середине 1989 года, энергия пучков — по 55 ГэВ. Ориентировочно к 1990 году будет

получена возможность поляризации ускоренных пучков. К 1994 году планируется постепенно заменить теплые магниты всех ускоряющих станций на сверхпроводящие, что даст возможность получить энергию по 100 ГэВ в пучке. В том же тоннеле, где располагается ЛЭП, возможно, будет создан коллайдер медленных адронов с энергией в системе центра масс 16 ТэВ. Что касается проекта сверхпроводящего суперколлайдера, намечаемого к созданию в США, то место для строительства крупнейшей в мире физической установки пока не выбрано. Длина кольца ускорителя — 63 км, планируемая энергия в системе центра масс — около 40 ТэВ, светимость — примерно  $10^{33} \text{ см}^{-2} \text{ с}^{-1}$ .

Большой интерес у слушателей из стран-участниц ЦЕРН вызвали проекты создания в СССР новых ускорителей — УНК и ВЛЭП, а также программа создания нуклофона в ОИЯИ.

Многих интересовала физическая программа исследований на встречных пучках. Как в лекциях, так и в дискуссиях и различного рода обсуждениях очень большое внимание уделялось вопросам поиска практически на всех возможных действующих, создающихся и проектируемых ускорителях и коллайдерах большого спектра новых частиц — суперсимметричных партнеров обычных частиц, хиггсовских бозонов и т. д. По существу, вопрос поиска и обнаружения экзотичности выдвинул во главу угла всех физических программ. И это неудивительно — современные теоретические построения, основанные на симметричных принципах, предсказывают огромный спектр новых частиц. Дело — за экспериментом.

Школа проходила в атмосфере взаимопонимания и доброжелательности, ее участники получили возможность не только познакомиться с новейшими теоретическими и экспериментальными исследованиями, но и с достопримечательностями Болгарии, побывать на экскурсиях в ряде городов этой солнечной и очень гостеприимной страны. Все это, несомненно, способствовало укреплению научного сотрудничества между ОИЯИ и ЦЕРН, развитию надежных контактов научной молодежи европейских стран.

**А. СИСАКЯН,**  
член оргкомитета школы,  
**В. БЕДНЯКОВ,**  
**О. ДЕНИСОВ,**  
слушатели школы.

## Информация дирекции ОИЯИ

С 20 по 23 октября в Объединенном институте ядерных исследований проходят заседания специализированных комитетов секции Ученого совета по физике высоких энергий — камерного комитета, комитета по электронным экспериментам и фотомюонного комитета. Члены комитетов заслушивают отчеты о состоянии дел по проектам и темам, рассматривают новые предложения и изменения в темах проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества лабораторий ОИЯИ на 1987 год по тематике комитетов, а также обсуждают проект использования комплекса средств обработки फिल्मовой информации в ОИЯИ до 2000 года.

В работе VIII Международной школы по физике атомного ядра, нейтронной физике и ядерной энергетике участвуют делегации ученых ОИЯИ в составе С. Б. Борзакова (ЛНФ), Ю. П. Гангурского, Е. А. Черепанова (ЛЯР), С. Н. Ершова, В. В. Пашкевича (ЛТФ). Школа проходит с 18 по 29 октября в Варне (НРБ).

Сотрудники ОИЯИ Б. А. Морозов и А. А. Тяпкин участвовали в работе Международного совещания «Концепция вероятности», посвященного 100-летию со дня рождения Э. Шредингера. Совещание проходило с 12 по 17 октября в Дельфтах (Греция). На совещании обсуждались фундаментальные проблемы квантовой теории, аспекты квантовой логики, стохастический пространственно-фазовый подход, теория измерений в квантовой механике и другие проблемы. По приглашению оргкомитета на совещании с докладом выступил А. А. Тяпкин.

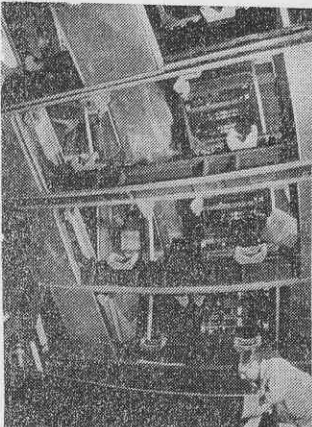
С 12 по 14 октября в Лома Линде (США) проходило II рабочее совещание по установкам и дозиметрии радиотерапевтических пучков заряженных частиц. На совещании по приглашению оргкомитета с докладом о проводимых в ОИЯИ исследованиях выступил сотрудник Лаборатории ядерных проблем М. Зельчинский.

В краткосрочную командировку для проведения совместных исследований направлены следующие сотрудники Института: В. И. Данилов, В. С. Мележик (ЛЯП), Л. П. Каптарь (ЛТФ) — в Народную Республику Болгария; В. Д. Инкин (ОНМУ) — в Венгерскую Народную Республику; В. В. Галлактинов, В. В. Кореньков, В. Шуберт (ЛВТА), С. Салинг (ЛЯР), И. Хайдель (ЛЯР), М. Шикель (ОНМУ), Г. Элэр (ЛНФ) — в Германскую Демократическую Республику; Я. Щепанковский (ЛЯР) — в Польскую Народную Республику; В. М. Горожанкин, В. Н. Павлов (ЛЯП) — в Чехословацкую Социалистическую Республику.

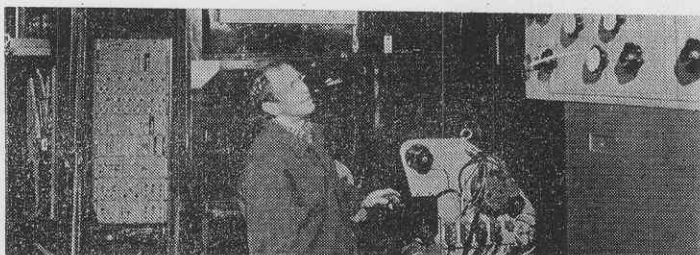
На научном семинаре Лаборатории высоких энергий 8 октября с докладами выступили Я. Жоффа (ИЯФ, Ржеж) — «Гиперядра: ситуация и проблемы», В. В. Кухтин — «О международном симпозиуме по координатным детекторам (Дубна, сентябрь)».

## МИС-2 в Протвино

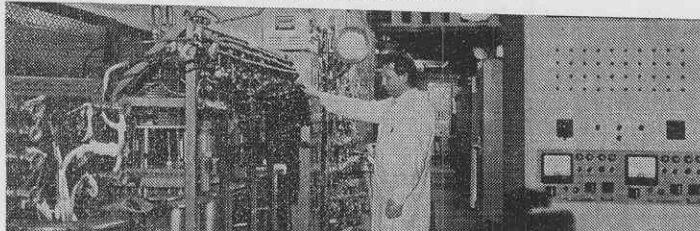
В экспериментах, выполненных с помощью установки МИС-1 на ускорителе ИФВЭ, впервые было обнаружено два возбужденных состояния пиона. Сейчас ведутся эксперименты на МИС-2.



Младший научный сотрудник ЛЯП В. В. Антипов готовит уникальную оптическую систему пятиметрового магнитного искрового спектрометра к сеансу.



Лаборант физической лаборатории Ю. А. Филиппов готовит к работе быстродействующие фоторегистраторы установки МИС-2.



Большую помощь в подготовке и проведении экспериментов на установке МИС-2 оказывают сотрудник Серпуховского научно-экспериментального отдела ОИЯИ, инженер СНЭО А. К. Куликов ведет контроль состава газа в оптических искровых камерах.



Координатные  
детекторы  
и физика  
высоких  
энергий

ОТ КОНКУРЕНЦИИ — К ОБЪЕДИНЕНИЮ УСИЛИЙ

Доктор Торд ЭКЕЛЁФ — руководитель секции по аппаратуре Международного комитета по будущим ускорителям (ИКФА), заседание которой проходило впервые в Дубне параллельно с работой симпозиума. Шведский ученый, сотрудник Университета в Уппсале, работает также в ЦЕРН. Участвовал в экспериментах на ускорителе в ЦЕРН с помощью ионизационной камеры — детектора альфа-частиц вместе с ее создателями — учеными Ленинградского института ядерной физики имени Б. П. Константинова. В своем вступительном слове на открытии симпозиума Т. Экекелф подчеркнул важность сотрудничества ученых в развитии новых методов, создании совершенных приборов. Он также выступил с

информацией о работе секции по аппаратуре ИКФА.

— Сам факт проведения этой встречи в Дубне говорит о том, как важно объединять не только интеллектуальные, но и материальные усилия при создании детекторов для исследований в области физики высоких энергий. Ведь затраты, необходимые для осуществления экспериментальных программ на современных ускорителях, ничуть не меньше стоимости самих ускорителей! В последнее время в странах Западной Европы проводятся, может быть, даже слишком много конференций этого типа. В Советском Союзе, мне кажется, пока слишком мало.

Наша секция по аппаратуре в ИКФА работает третий год. Основная цель — координация усилий

специалистов всех стран, занимающихся развитием аппаратуры для экспериментов на ускорителях. О новейших работах в этой области рассказывает специальный бюллетень ИКФА. В конце следующего года планируется выпустить обзор, в котором ведущие специалисты анализируют современные тенденции, делают прогнозы на будущее. На базе Международного центра теоретической физики в Триесте была организована школа, на которой читали лекции ученые из крупнейших научных центров мира. К сожалению, от Советского Союза на этой школе было только два слушателя. Очередная планируется на 1989 год.

В Дубне мы обсудили многие вопросы деятельности нашей секции. В частности, для расшире-

ния контактов специалистов, стимулирования активности в методических разработках представляется целесообразным развитие компьютерной связи между научными центрами, где такие разработки ведутся. Нужна система в проведении симпозиумов и конференций по этой тематике. Здесь координирующая роль секции будет как нельзя более кстати. Говорилось и о том, чтобы использовать физическую аппаратуру, уже отработавшую в экспериментах, в учебных заведениях, в небольших организациях, где она может найти применение, но здесь пока еще много нерешенных организационных вопросов.

Физика высоких энергий сейчас находится на таком этапе развития, что, с одной стороны, необходима оперативная информа-

ция о работах коллег в других странах, а с другой стороны, надо от конкуренции переходить к объединению усилий. Сотрудничество дает ценное качество: повышается общая исследовательская культура, сокращаются сроки совместного создания установок, ускоряется получение научного результата. Я оптимистически смотрю на развитие контактов ученых разных стран. В науке легче достичь соглашения, чем в экономике или политике.

Симпозиум, проведенный в Дубне, на мой взгляд, стал важным шагом к установлению контактов между учеными разных стран, развитию сотрудничества между ОИЯИ и ЦЕРН, в чьих программах исследования по физике высоких энергий занимают важное место. Об итогах симпозиума и совещания, проведенного в Дубне, я доложу через неделю на семинаре ИКФА в Брукхейвене.

В БУДУЩЕЕ —  
С НОВЫМИ ИДЕЯМИ

На симпозиуме был представлен ряд разработок различных детекторов, выполненных специалистами Института теоретической и экспериментальной физики (Москва). С директором этого института И. В. ЧУВИЛО мы беседовали о том, какое значение для развития физики высоких энергий имеют координатные детекторы, как важно привлекать к работе в этом направлении молодых специалистов.

— Когда речь идет о методике — можно и не сомневаться в актуальности этого направления, ведь без нее никакой прогресс в знаниях немыслим. Методика — это основа любого эксперимента, любого научного результата высокого класса. Я имею в виду хорошую методику. Исследования в физике высоких энергий развиваются столь стремительно, что поиск эффективных и высокодоказательных методов приобретает все более важное значение: именно на этом пути можно получить ответ на вопрос о том, как в огромнейшем потоке информации найти те единственные и совсем не многочисленные факты, которые дадут главные научные результаты.

Как будет выглядеть гигантский детектор будущего? Обсуждения, состоявшиеся на этой встрече, позволили нарисовать достаточно полную и достоверную картину. Но для меня это не было большой неожиданностью, потому что специалисты ИТЭФ активно участвуют в ряде больших программ. Например, в докладе А. П. Онучина упоминался спектрометр АРГУС. Там действительно делалась очень интересная физика, но теперь, когда международным коллективом получены выдающиеся результаты и установка свое отработала, требуется более глубокое осмысление этих результатов, серьезное улучшение аппаратуры.

Впечатляют и размерами, и сложностью проекты экспериментальных установок для УНК. Но не случайно был задан вопрос: «Если вы базируете эксперимент даже не столь отдаленного будущего на традиционной технике — далеко ли вы увидите?..». Этот вопрос очень правомерен — нужны новые оригинальные идеи.

Новая идея прозвучала в докладе А. Валенты. В поиске новых возможностей специалисты используют филигранную технику, заставляя по-новому раскрываться, казалось бы, хорошо известные эффекты. Уже много лет знаем мы о «кривой Ландау», но серьезного значения этому не придавали, а ученые ФРГ, используя теорию Ландау, создали детекторы с предельно возможными параметрами.

Новые методики, новые электронные приборы, системы сбора, переработки и хранения информации были в центре внимания участников симпозиума. Здесь важно объединение усилий. В новом детекторе на серпуховском ускорителе более миллиона каналов информации. Сейчас мы объединились со специалистами ОИЯИ, разработали специальную электронную схему информации с проволочных камер. Эту разработку внедрили в промышленность и уже получаем первые большие партии. При такой постановке вопроса стоимость одного канала электроники будет невысока. Есть польза от такого объединения усилий? Несомненно!

Вот поэтому я и хочу, чтобы молодежь в первую очередь обратилась к поиску принципиально новых методических направлений. Нужны новые идеи. Необходимо их развитие. Тогда у нас будут и новые результаты, и высокие темпы их получения.

Доклад А. ВАЛЕНТЫ из Федеративной Республики Германии вызвал всеобщий интерес участников симпозиума: разработанная им методика оказалась уникальной по точности и точности измерений. А. Валента участвует в исследованиях на ускорителе ГЕРА в ДЭЗИ.

— Сегодня мы являемся свидетелями того, что благодаря высококорреляционному научно-техническому потенциалу и энтузиазму специалистов предельные значения различных параметров, доступных нашей аппаратуре, казалось бы, установленные самой природой, отодвигаются все дальше. В настоящее время в различных группах разрабатывают детекторы высокого координатного разрешения для исследования редких распадов короткоживущих частиц. Это полупроводниковые и кремниевые детекторы. Но газоразрядные камеры вовсе не отодвигаются на второй план с появлением нового класса приборов. Дело в том, что твердотельные детекторы в

ВЗАИМНЫЙ ОБМЕН —  
ВЗАИМООБОГАЩЕНИЕ

целом ряде случаев не в состоянии зарегистрировать частицы малых энергий, имеющие небольшие скорости. А это необходимо для поиска и исследования различных экзотических состояний, которые все чаще становятся основным объектом физики.

При правильном выборе газовой смеси и конфигурации камеры с помощью газоразрядных детекторов можно регистрировать самые экзотические события в микромире. Для этого понадобилось вынужденно в научные основы процесса, заложенные еще советским ученым Ландау и другими физиками. Вместе со студентами в университете мы проштудировали эту науку. А потом в исследовательской лаборатории сделали детектор.

Этот прибор можно считать

универсальным. Разработанная нами ионизационная камера с малыми ячейками, например, дает возможность значительно повысить контрастность рентгеновских снимков. Это позволяет значительно уменьшить дозы рентгеновского облучения. Электронная часть прибора выполнена на основе гибридных схем, которые можно использовать и для полупроводниковых детекторов. Такое применение техники в смежных методических областях взаимнообогащает их, инициирует новые исследования. Переноса эту аналогию на симпозиум в Дубне, можно сказать, что и здесь происходит тот же процесс взаимного обмена и обогащения новой информацией, который, возможно, стимулирует новое качество в развитии этих работ.

ЗА ГОД  
ДО ПУБЛИКАЦИИ

Доктор Фабио САУЛИ работает в ЦЕРН, участвует в экспериментах на протонном синхротроне, готовится к исследованиям на установке ЛЭП. Основная тема его работы — исследование и развитие детекторов для экспериментов по физике высоких энергий. Этим он занимается вместе с профессором Ж. Шарпаком — известным специалистом по пропорциональным камерам. Тема доклада Ф. Саули в Дубне: «Координатные детекторы в физике высоких энергий. Современные тенденции и перспективы».

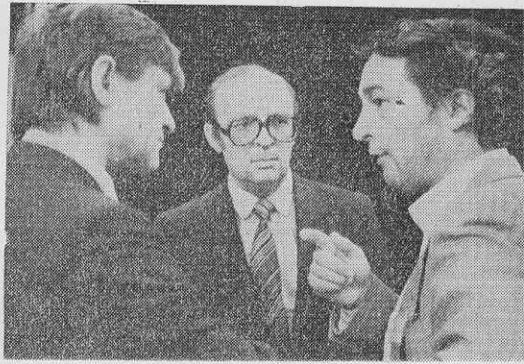
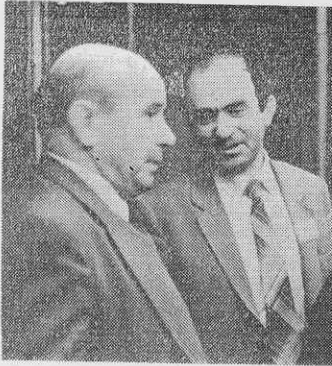
— Характерная особенность симпозиума в Дубне, на мой взгляд, в том, что здесь обсуждаются состояние и проекты экспериментов, выполняемых большими международными коллективами, в то время как еще пять-шесть лет назад на подобных встречах было больше ярких идей, предложенных отдельными авторами. Конечно, это закономерный процесс. И все же буду рад в свой следующий приезд в Дубну услышать от молодежи больше оригинальных сообщений, больше идей новых экспериментов и методик.

В Дубне я услышал много для себя интересного. Например, в Новосибирске ведутся разработки черенковских счетчиков на основе азарола и фотоприемников, работающих в магнитном поле. Ряд других докладов был также посвящен развитию черенковских спектрометров, основанных на эффекте Вавилова — Черенкова, открытом более 50 лет назад. Сегодня это один из самых многообещающих способов детектирования частиц высоких энергий. Интересно была и самая свежая информация о программе экспериментов на УНК в Серпухове, ходе его сооружения. Вообще симпозиум в Дубне предоставил мне и моим коллегам из западных научных центров хорошую возможность познакомиться с последними достижениями советских специалистов. К сожалению, на конференциях, довольно часто проводимых на Западе, советские ученые — редкие гости.

Вообще я испытываю большой интерес к работам коллег в СССР. Думаю, что многие эти работы могут развиваться значительно быстрее, если мы будем сотруд-

ничать. А такие контакты очень часто начинаются именно с подобных симпозиумов, где встречаются люди, объединенные общими научными интересами. Сейчас в нашей группе в ЦЕРН работает сотрудник Института физических проблем АН СССР. Наши контакты с советскими коллегами из этого института начались на конференции — четыре года назад в Вене мне заинтересовал доклад профессора С. П. Капицы об исследованиях по фотоионизации. Мы знаем, как делать хорошие пропорциональные камеры, наши коллеги в СССР исследуют фотоувеличивающие газы — почему бы нам не объединить усилия для решения актуальных проблем? И такое сотрудничество оказалось взаимно полезным.

Думаю, такой симпозиум в Дубне было бы полезно проводить раз в два-три года. Особенно это важно, потому что в мире идет работа над гигантскими проектами ускорителей, а новейшая информация, идеи, предложения на таких встречах не меньше чем на год опережают научные публикации.



Начальник отдела Лаборатории ядерных проблем А. А. Тяпкин и главный инженер Ленинградского института ядерной физики А. Г. Крившич. Председатель оргкомитета симпозиума И. А. Голутвин, Д. Хартилл [США], Т. Эко-

лэф [Швеция]. Ф. Саули из ЦЕРН (на снимке справа) обсуждает с советскими физиками вопросы, затронутые в его докладе на симпозиуме.

## НОВОСТИ С ПЕРЕДНЕГО ФРОНТА

Заведующего лабораторией электронных методов исследования элементарных частиц Института физики высоких энергий Тбилизского университета Л. Н. ГЛОНТИ хорошо знают специалисты ОИЯИ: в Отделе новых методов ускорения внедрена простая и надежная технология изготовления пропорциональных камер, запатентованная им в Тбилиси.

— Мы тоже занимаемся разработкой детекторов, о чем в Дубне известно, и такой обмен информацией не просто полезен —

С экспериментами на встречных пучках часто связывают будущее физики высоких энергий. Это направление в нашей стране получило развитие впервые в Новосибирске, где создано уже несколько поколений установок на встречных пучках, развиваются детекторы излучений. С проектом детектора КЕДР участников симпозиума познакомил заведующий лабораторией ядерной физики ИЯФ СО АН СССР профессор А. П. ОНУЧИН, который являлся членом оргкомитета симпозиума.

— Как всегда, самая большая польза от проведения подобных симпозиумов — это контакты между физиками, специалистами. Это возможность обсудить вопросы технологии производства де-

он необходим. Особенно в условиях дефицита специальной информации, который мы сейчас испытываем, потому что есть ограничения по подписке специальных журналов внутри республики. Такой плотный поток информации, который буквально обрушился на нас в Дубне, вряд ли можно заменить даже доступной нам литературой, тем более, что все новое, что называется, с переднего фронта.

Думается, что было бы полезно проводить такие встречи раз в

два-три года, и больше приглашать для участия в них молодежи. И школа в Триесте, которую планируется провести под эгидой ИКФА в 1989 году, — это тоже очень важное мероприятие для обмена научной информацией. Поскольку Объединенный институт ядерных исследований — признанный лидер этого направления в странах-участниках, было бы хорошо, если бы он больше командировал на такие школы молодежи, в том числе из союзных республик СССР.

## ПРОБЛЕМЫ РЕШАТЬ ВМЕСТЕ

детекторов, понять в беседе такие тонкости, какие сложно увидеть и представить по публикациям в научной печати. Очень разнообразная, широкая программа экспериментов по физике высоких энергий и применения детекторов была доложена на симпозиуме. Яркое впечатление произвел доклад о детекторе ДЕЛФИ, который готовится к экспериментам на установке ЛЭП в ЦЕРН. Для меня лично очень полезен был доклад моего коллеги из Корнелла профессора Д. Хартилла: дело в том, что их интересует та же энергетическая область, что и нас на установ-

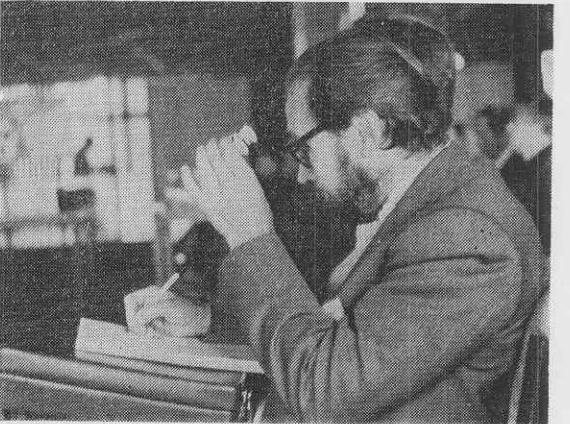
ке ВЭПП-4. Аналогичные проблемы вместе решать гораздо легче.

Мне кажется, что очень важное значение имеет работа секции по аппаратуре ИКФА, о которой рассказал доктор Эзелёф.

Нам нужно ориентироваться на развитие сотрудничества с коллегами в других странах под эгидой ИКФА. Полезным для советских физиков был и сам симпозиум, и хочется пожелать, чтобы такие встречи стали традиционными, потому что они дают возможность контактов с ведущими специалистами из разных стран.



Г. Фиртель [Швейцария] и П. Коска [Германская Демократическая Республика].



А. П. Онучин (Новосибирск, ИЯФ СО АН СССР) на одном из заседаний симпозиума.

## АТМОСФЕРА МЕНЯЕТСЯ К ЛУЧШЕМУ

Доктор МА ДЖИ-МАО приехал на симпозиум из Пекина. После окончания университета в Синьхуа работал в Институте атомной энергии КНР, затем — в Институте физики высоких энергий. На симпозиуме сделал доклад «Большая дрейфовая цилиндрическая камера для спелетметра на коллайдере ВЕРС».

— Прежде всего хочу выразить организаторам сердечную благодарность за исключительное гостеприимство. На конференции бы-

ло очень много интересных докладов и полезных дискуссий. Некоторые работы очень близки по тематике тем исследованиям, которые проводятся у нас в Китае.

В 1984 году в КНР был пущен электрон-позитронный коллайдер, и мне было интересно познакомиться с экспериментами на аналогичных установках мира. Кроме того, как член секции по аппаратуре ИКФА я принял участие в рабочем совещании. Встретился со многими известными мне специалистами. Например, с доктором А. Валентой нас связывают два года совместной работы в ФРГ, одновременно довелось сотрудничать с лауреатом Нобелевской премии С. Тингом.

Испытываю большое удовлетворение от приезда в Дубну. На мой взгляд, атмосфера в отношениях между нашими странами меняется существенно к лучшему. Улучшаются обмен информацией, расширяются контакты. Надеюсь, что у научного сотрудничества хорошие перспективы.

## НУЖНА ТЩАТЕЛЬНО ВЫВЕРЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ

В Ленинградском институте ядерной физики имени Б. П. Константинова за последнее время произошли большие перемены — как в руководстве, так и в научной программе. С этого началась наша беседа с главным инженером ИЯФ А. Г. КРИВШИЧЕМ. Общались перемены неизбежно коснулись и подхода к созданию и развитию координатных детекторов.

— Мы поддерживаем тесные связи с дубненскими специалистами, и не могу не заметить, что постановка дела в ОИЯИ всегда удивляла. Здесь в каждой лаборатории есть группы, которые занимаются аналогичной тематикой. Пропорциональные камеры делались разными коллективами, и, по-моему, все проходили самостоятельно, но технологический цикл от нача-

ла до конца. Может, даже повторяя одни и те же ошибки. В нашем институте недавно организован новый отдел детекторов излучений. Перед ним была поставлена задача: централизовать все разработки по изготовлению детекторов, которые ведутся в институте, а также выпускать приборы, полностью «готовые к употреблению» — чтобы физики включили в состав аппаратуры такие детекторы, оснащенные, как минимум, предусилителями, и забыли о них. Год работы отдела показал, что такая организационная структура близка к оптимальной в наших условиях.

Теперь о том, что мы услышали на симпозиуме. Доклады западных специалистов выгодно отличались конкретностью и тщательной проработкой деталей даже в са-

мых глобальных проектах, которые потребуют колоссального времени и сил. Если проанализировать, о каких идеях и научных результатах говорили советские участники, то окажется, что в большинстве речь шла о решении локальных задач по оптимизации уже идущих экспериментов, разработке каких-то отдельных, пусть даже уникальных узлов. Но за всем этим не просматривалась концепция — тщательно выверенная, рассчитанная на конкретные сроки и получение важного научного результата. В этом смысле симпозиум был очень показательным для нас, он дал ясное понимание того, над чем и как надо работать, чтобы быть на уровне мировых достижений и опережать этот уровень.

Материалы подготовлены Е. МОЛЧАНОВЫМ.



Начальник сектора Лаборатории ядерных проблем Ю. А. Щербakov и В. И. Крышинин [ИФВЭ].

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

# ЧЕРЕЗ ВЕДОМСТВЕННЫЕ БАРЬЕРЫ

Что мешает в работе нашему совету? Пожалуй, на первое место я бы поставил ведомственность. Сколько уже говорено-переговорено о том колоссальном вреде, что она приносит, и все-таки не проходит буквально ни дня, чтобы не натолкнуться на тот или иной ведомственный барьер. Ведомственность словно въелась в плоть и кровь руководящих работников.

К примеру, наш совет работает с ветеранами, проживающими в институтской части города — на территории ЖЭК №1, 2 и 3, а также домоуправления № 5. И мы уже уснули: если пенсионер в чем-то нуждается и если он бывший работник Института, помощь ему будет оказана. Если же нет — извините... Но ведь в институтской части города живут пенсионеры, работающие в самых разных организациях, а то и приехавшие из других городов. С ними как быть? Или они не светские люди?

Вот пример. Как известно, определенный процент всех путевок, приходящих на предприятия города, должен распределяться среди ветеранов. Но Институт дает путевки только для своих пенсионеров, завод — для своих и так далее. А что делать пенсионерам, которые не работали ни на заво-

дстве, ни в Институте, но остро нуждаются в путевках? Ведь горсовет может помочь очень и очень многим. Как убрать здесь ведомственные рамки?

ОМК профсоюза в ОИЯИ помог нашему совету в организации поездки ветеранов войны и труда в Брест, оплатил половину стоимости путевок. Но требование было выдвинуто то же: в поездке должны участвовать только ветераны Института! Большое спасибо за помощь, но еще лучше было бы, если снять ведомственное ограничение.

Мы очень благодарны автохозяйству ОИЯИ, которое ежемесячно выделяет автобус для экскурсий ветеранов в Москву, всех желающих без разграничений. Если бы и другие организации так откликнулись!

торитет среди них, стал Всесоюзный рейд по проверке материально-бытовых условий пенсионеров. Этот экзамен делом советы выдерживают: именно на плечи их активистов легла основная тяжесть проведения рейда, они обходят все семьи, где есть пенсионеры, одиноких и престарелых, выясняют их нужды и пожелания. Решения принятых во время рейда вопросов советы берут под свой контроль.

Но проблемы есть не только у ветеранов, проблемы есть и в работе самих советов. Какие? Об этом рассказывает председатель совета ветеранов войны и труда институтской части города Геннадий Иванович КОЗИН.

Большой вопрос с финансированием нашей работы. В централизованном порядке от областного совета ветеранов войны и труда наш городской совет получил 450 рублей, причем оговорено, что 300 рублей из них — на командировочные расходы. На прочие нужды остается 150. Но вот поздравили мы, например, с Днем Победы всех наших ветеранов войны, а их у нас шестьсот человек, купили 600 пятикопеечных открыток — это уже 30 рублей. Сейчас хотели бы всех ветеранов войны и труда поздравить с 70-летием Октября. Значит, нужно уже не шестьсот, гораздо больше открыток. «Потнем» ли мы такой расход? А ведь внимание так дорого людям, так нуждаются наши ветераны в теплых, сердечных словах. Знали бы вы, сколько звонков с

говорят: общесоюзный устав нам не указ, напишите свой, утвердите на исполкоме горсовета, тогда и приходите. Абсурд полный — то же самое, как каждой комсомольской или профсоюзной организации предложили бы создать свой, «местный» устав. Обратились в горком партии, там нас переадресовали к секретарю исполкома Н. К. Кузьминой. Так этот вопрос и не решен до сих пор.

Остро стоит у нас проблема помощи малообеспеченным ветеранам, кто получает пенсии 35—40 рублей. Как бы хотелось оказать им хоть небольшую материальную помощь, хоть раз в пять лет — а возможности такой у самого совета нет. Вот сейчас, например, когда шел рейд, выписали мы себе фамилии всех ветеранов, кому до конца этого года и в 88-м исполнится «круглая» дата: 65, 70, 75, 80 лет и так далее. Только в ЖЭК № 2 их набралось 86 человек. Как бы хотелось не просто поздравить человека устно, а вручить ему красную открытку, может, уже не за пять, за десять копеек, и небольшой подарок, пусть даже просто килограмм апельсинов и полкило конфет принести... Но как это сделать? Может быть, профсоюзные организации могут нам в этом помочь?

## ◆ ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ РЕШЕНИЯ

### „ОСТАНОВИТЬ“ РЕКУ

— так заглавили свое письмо в редакцию нашей газеты капитан-механик О. В. Шарай и другие работники спасательной станции. Они пишут:

«В черте нашего города вплоть до реки Дубны Волга имеет крутые, обрывистые берега. В 60-х годах ширина реки на этом отрезке составляла 250 — 280 метров. В 80-х годах она достигла уже 300 метров.

В недалеком прошлом против институтского причала на левом берегу располагался остров с кустами ивняка, а вдоль домиков садоводства «Мичуринец» на обрыве росли большие тополя и даже ходили грузовые машины. Теперь это все исчезло. Река поглотила и остров, и тополя с дорогой. Сейчас она подбирается под самые домики садоводов.

Некоторые из садоводов пытались строить самодельные укрепления берега, но одиночки не в силах бороться со стихией, а берега все расширяются. В генеральном плане развития нашего города предусматривается одеть берега в бетон, поэтому в 1971 году были проведены гидрогеологические изыскательские работы. Вскоре укрепление правого берега началось. Но оно так же быстро и закончилось. Правда, еще есть крохотный отрезок бетонной «рубашки» около здания спасательной станции, но подмытые плиты уже осели и продолжают оседать, угрожая зданию».

Такова первая часть этого тревожного письма-обращения в редакцию. Прокомментируйте его я попросила главного архитектора города А. П. Жданова:

— Действительно, существует проект благоустройства набережной Волги со строительством дамбы. Заказчиком здесь выступает Институт. Документация на эти работы имеется в ОКСе ОИЯИ. Но, к сожалению, из-за недостатка средств вопрос укрепления берега в районе спасательной станции не решается и в этой пятiletке решен не будет. Текущей пятiletкой предусмотрено лишь закончить благоустройство участка набережной в районе Черной речки до водозабора. Сегодня главное, чтобы работы по укреплению берега в районе спасательной станции хотя бы были заложены в план будущей пятiletки.

Заместитель административного директора ОИЯИ по капитальному строительству Н. Т. Карташев, подтвердил, что планом текущей пятiletки укрепление берега в районе спасательной станции не предусмотрено, о возможности включения этих работ в план пятiletки будущей пока ничего сказать не смог. Он уточнил лишь, что разговор идет об укреплении берега только до садоводства «Мичуринец», на этот участок и есть проектная документация. И выполнение уже только этих работ — до садов, заметил Н. Т. Карташев, стоит около 3 миллионов рублей в ценах до 1984 года.

Как же быть садоводам? Особенно, если учесть, что попытки самостоятельно укрепить берег у своего участка не помогают, а

лишь вредят делу (это было отмечено в ходе изыскательских работ)? Слово заместителю председателя ОМК профсоюза Ю. Н. Коленданову:

— Недавно мы обсуждали этот вопрос, наряду с другими, с административным директором ОИЯИ Ю. Н. Денисовым. Он проинформировал, что в соответствующую просят организацию направить письмо с просьбой подготовить проект укрепления берега Волги в районе садоводческого товарищества «Мичуринец». Однако и подготовка проекта, и его воплощение — дело не одного года. Поэтому единственный реальный выход для тех садоводов, участки которых уже подмыты рекой, мы видим в их переходе на новую землю. Сейчас готовится список таких садоводов. Как только они будут составлены, мы обратимся в исполком горсовета с просьбой о выделении нового участка земли в размере 3 — 5 га в районе далее садоводства «Мичуринец». Эта мера вдвойне необходима, ведь все равно при укреплении берега техника будет работать непосредственно на территории садоводства. С выделением новых участков садоводы получат возможность заблаговременно перенести на них и садовые домики, и насаждения.

В письме работников спасательной станции есть и вторая часть, где анализируются причины столь

стремительного разрушения волжских берегов в районе Дубны и выдвигаются конкретные предложения о том, как приостановить этот процесс:

«До 60-х годов, когда по Волге еще тянули плоты буксировщики и ходили единицы самоходных судов, берега реки не менялись. В настоящее время интенсивность судоходства увеличилась в несколько раз. Появились скоростные суда и суда-тысячтонники. А это привело к тому, что на реке стало постоянным искусственное волнение, создаваемое движением таких судов. Еще более усилился процесс с появлением на реке водометного судна «Заря». Узким рекам с крутыми, обрывистыми берегами эти суда наносят большой вред, так как создаваемое ими волнение не только рушит берега, но и губит молодую рыбу, выбрасывает ее на берег. Неспросит «Заре» запретили ходить по Оке, Медведице и другим малым рекам.

На сухопутных дорогах нашей страны и на водных трассах существуют ограничения скорости в черте городов. При въезде по суше в наш город такой знак есть, а вот на реке его, к сожалению, нет.

В черте нашего города из-за отсутствия таких знаков некоторые капитаны больших судов часто устраивают игру впергонки. Создается такая пляска волн, что рвутся понтоны причалы около спасательной станции. Не раз бывали и двойные обгоны судов, что категорически запрещено правилами плавания.

Для того чтобы приостановить процесс расширения реки в черте города, пока еще не приступили к укреплению берегов бетоном, горсовету и общественным организациям, в частности, обществу

охраны природы, необходимо, на наш взгляд, принять следующие решения:

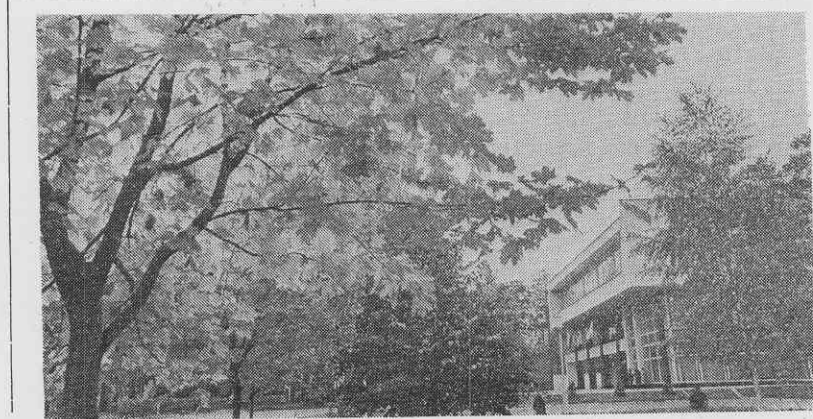
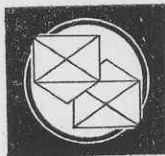
1. На правом берегу Волги при выходе из шлюза № 1 поставить береговые знаки ограничения скорости движения судов до 10 км/час и знак запрещения обгона судов. Такие же знаки по обоим берегам установить в районе деревни Кривая.

2. Вместо водометного судна «Заря» вести на водную трассу ранее курсировавшее пассажирское судно типа «М». »

Эти вопросы под силу нашему исполкому, и чем быстрее они будут решены, тем быстрее будет приостановлено наступление реки на город».

С предложениями наших читателей я познакомил по телефону заместителя председателя исполкома горсовета Ю. А. Нефедова. Однако Юрий Анатольевич ответил, что эти вопросы не в компетенции исполнительного комитета, очевидно, их решают Управление канала имени Москвы и соответствующая служба пассажирского судоходства. Позволил себе не согласиться с такой постановкой вопроса: кто, как не исполком горсовета, хозяин в своем городе и кому, как не исполкому, обращаться в нужные инстанции и добиваться скорейшего (как прав здесь О. В. Шарай и другие авторы письма в редакцию!) принятия профилактических мер против разрушения волжских берегов в черте Дубны? Конечно, и горсовету, и общественным организациям, прежде всего обществу охраны природы, надо проявить настойчивость, чтобы работы по укреплению берега в районе спасательной станции и далее были включены в новый пятiletний план.

В. ФЕДОРОВА.



В ОСЕННИЙ ДЕНЬ

Фото Ю. ТУМАНОВА.



22 и 23 октября проводится учебно-методический сбор руководящего состава гражданской обороны по итогам подготовки объекта по ГО за 1987 год. Участникам сбора предстоит обсудить задачи по совершенствованию гражданской обороны в условиях новых повышенных требований.

## Выполняя гражданский долг

В системе ГО закончилась еще один учебный год. Коренные преобразования в нашей жизни касаются и системы гражданской обороны. 1987 год был довольно щедрым на стихийные бедствия, которые заставили многое пересмотреть в действиях и подготовке сил гражданской обороны объектов.

В системе ГО нашего объекта в прошедшем учебном году сделано немало, хотя есть и недоработки, и недостатки, требующие к себе более пристального внимания. Проведены плановые занятия по программам подготовки со всеми категориями обучаемых, в том числе и подготовка на областных и городских курсах ГО, решались инженерно-технические вопросы.

Проведенные соревнования невоеннообразованных формирований ГО на объекте показали, что личный состав обладает достаточными знаниями и навыками действий в особых условиях обстановки. На городских соревнованиях санитарная дружина ЛЯР (командир А. В. Рыхлюк, политрук А. Н. Чепурченко) заняла второе место, санитарный пост ОРСа (начальник поста Ж. А. Лазарева) занял третье место.

По уровню подготовки и слаженности действий выделяются спасательные группы ЛЯР, ЛЯР, Опытного производства (командиры В. В. Дмитриев, В. В. Овечкин, Г. Б. Ершов, А. В. Решетов), санитарные дружины ЛЯР, ЛЯР, ЛЯР (командиры А. В. Рыхлюк, М. А. Фурман, Л. И. Пономарева), пост радиационного и химического наблюдения № 3 ОРБИГИ (начальник А. Н. Каргин), сборный эвакуационный пункт № 5 ЛВЭ (начальник А. И. Крулюк). Подведены итоги социалистического соревнования по ГО. Среди подразделений I группы первое место присуждено ЛЯР, второе — ЛЯР, третье — Опытному производству. Среди подразделений II группы на первом месте — ОКИП, на втором — ОГЭ, третье место присуждено автохозяйству. В III группе подразделений места распределились следующим образом: на первом — ОЖОС, на втором — ОМТС, на третьем — отдел кадров и бюро подготовки кадров.

За достигнутые успехи в подготовке и активное участие в мероприятиях ГО награждены знаком «Отличник Гражданской обороны СССР» В. Д. Анохин, М. А. Кирилов, В. И. Павлов, А. В. Решетов, А. В. Худяков.

Сделано немало, но в новом учебном году перед коллективами подразделений и объектом стоят сложные и ответственные задачи по дальнейшему совершенствованию и укреплению системы ГО. Шаг гражданской обороны выражает уверенность, что коллектив объекта в будущем добьется еще более высоких результатов по выполнению гражданского долга перед Родиной и народом.

**В. ЗОЛУТУХИН,**  
заместитель начальника штаба ГО ОИЯИ.

## Соревнуются сандружины

Не первый год выступает сандружина ЛЯР на соревнованиях. И каждый раз волнуются. Волнуются и ветераны, и новики, а больше всего наш командир Ангелина Васильевна Рыхлюк. На ней в большей степени лежит вся ответственность за подготовку сандружины. В этом году в течение 3 дней, накануне соревнований, Ангелина Васильевна провела теоретические и практические занятия.

И вот соревнования между сандружинами ОИЯИ. Самый сложный этап — ядерный очаг. На этом этапе всегда набирают наибольшее количество штрафных очков. Много было и в этот раз напряженных ситуаций. Кроме того, «ядерный очаг» часто бывает не первым этапом. К нему подходить с изрядным чувством усталости. Короче говоря, условия хоть и отдалены, но напоминают боевые.

Сандружина ЛЯР успешно выполнила свою задачу. На этих соревнованиях мы заняли I место. Через день нам предстояло выступить на городских соревнованиях.

Времени на подготовку крайне мало. Все, что успели, — это тщательно экипироваться. Соревнования проходили на левом берегу Волги. Там были представлены четыре сандружины, все очень сильные соперники. Наши сандружинники, выполняя все указания командира, работали четко, слаженно. Все этапы проходили с минимальным количеством штрафных очков. Но все же заняли только II место.

За успешное выступление в соревнованиях в мае 1987 года сандружина ЛЯР была награждена трехдневной поездкой в Ташкент. Однако необходимо высказать некоторые замечания в адрес штабов. Организаторы городских соревнований, например, не устраивают централизованного питания участников, а соревнования длятся подчас с 9.00 до 15.00. Сандружинницы не ропщут, понимая, что в реальной опасной ситуации будет не до буфета, однако не стоит создавать трудности искусственно.

**А. ЧЕПУРЧЕНКО**  
**О. ОРЕЛОВИЧ**



Звено сандружины ЛЯР на соревнованиях.

## Умело, слаженно, решительно

или приближаются к нему.

**В. ДМИТРИЕВ**  
**В. ГОНЧАРОВ**

В конце августа — начале сентября проходила проверка состояния гражданской обороны объектов комиссией штаба ГО ОИЯИ. Комиссия определила готовность нашей гражданской обороны к выполнению реальных задач. Опытное производство заняло призовое третье место. В настоящее время руководство гражданской обороны ОП и администрация подразделения анализируют эти результаты.

Серьезную озабоченность вызывает состояние нового убежища, где до сих пор не произведен ремонт, не выполнена ревизия дизель-генератора, не проведена, как положено, ревизия фильтров поглоателей. Основные работы по введению в строй убежища ОП проводятся сотрудниками механо-энергетического бюро под руководством Г. И. Трушина. В настоящее время закончилась борьба с грунтовыми водами, которые постоянно затопляли помещение убежища. Теперь все силы брошены на восстановление оборудования и систем его обеспечения.

Большие нарекания у комиссии вызвало отношение комсомольской организации ОП к делам гражданской обороны объекта. Вопросы ГО ни разу не попадали в поле внимания комсомола. Вызывает озабоченность халатное отношение отдельных членов ГО ОП к выполнению своих обя-

занностей в формировании. Нужен индивидуальный подход к каждому. В ходе проверки состояния гражданской обороны на ОП рассматривался вопрос обучения личного состава формирований. На Опытном производстве участв 87 процентов всего работающего состава подразделения, в том числе мастера, начальники участков. Это В. И. Горшков, Б. А. Кодраев, Н. А. Сисецкая, Г. Б. Ершов и другие.

В наших рядах есть правофланговые, на которых равняется весь личный состав ГО. Среди них — А. В. Соболев, Н. П. Данилов, Г. М. Кириллова, И. Т. Горшанина, Н. П. Гусарова, Е. В. Пугачева.

**Ю. ТОРИН.**

Первостепенны роль и значение Отдела главного энергетика как основы аварийно-технической службы гражданской обороны Института. Большой и многофункциональный отдел рассредоточен и территориально и по своему. Значительная доля тяжелой, часто безотлагательной работы по энергетическому жизнеобеспечению Института и города. Трудно организовать плановую учебу в этих условиях. С другой стороны, эти же повседневные, «приближенные к боевым» условия работы, высокая ответственность и надежная профессиональная выучка специалистов отдела дают уверенность, что они способны на высоком уровне выполнять все требования ГО.

Червяки последние года под-

ряд наш отдел занимает призовые места в соревнованиях подразделений Института по гражданской обороне. Успех, конечно, радует. Однако есть сомнения в целесообразности существующей системы оценок работы подразделений по ГО. К примеру, можно ли объективно сравнивать объем и сложность этой работы в совершенно несравнимых функционально отделах, где к тому же и численность работников крайне различна — от 30 до 500 человек! Вероятно, надо искать пути более объективной оценки нашей работы.

**Ю. КАТАЕВ.**

Специальной комиссией в этом году проверялись результаты учебы в ОЖОС по гражданской обороне. Следует отметить, что проверка знаний слушателей значительно приблизилась к требованиям практических действий сотрудников в тревожной обстановке.

Итоги учебы коллектива отдела в 1987 году, как, впрочем, и в 1986-м, оценены высшим баллом. Отдел среди подразделений III группы снова занял I место.

Высокая оценка нашей деятельности является результатом четкой организации и квалифицированного проведения занятий лучшими методами — руководителями учебных групп И. И. Олешко, В. А. Балашовым, В. В. Кутузовым, П. Т. Пилевцевым.

**М. КИРЕЙЦЕВ.**

**И. о. редактора Л. И. ЗОРИНА**

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МНР»

- 21 октября, среда
- 17.00. День юпармейда.
- 19.00, 21.00. Художественный фильм «Курьер».
- 23 октября, пятница
- 19.00. Дискотека.
- 24 октября, суббота
- 15.00. Сборник мультфильмов «Бойцам и поугай».
- 19.00. Дискотека.
- 25 октября, воскресенье
- 12.00. Клуб выходного дня для пионеров и школьников. Спектакль кукольного театра Московской областной филармонии.
- 15.00. Художественный фильм «Юность Бемби».
- 16.00. Устный журнал «Хочу все знать».
- 18.00. Вечер отдыха старшихклассников.
- 27 октября, вторник
- 15.00. Лекторий «Разное о важном». Сборник мультфильмов «Непогода».
- 19.00. Творческая встреча с В. Соколовым.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 21 октября, среда
- 19.00. Авторский коллектив ЦСДФ представляет новый фильм «Видеть, мыслить, действовать», посвященный проблемам молодежи.
- 22 октября, четверг
- 18.30. Встреча с сотрудниками редакции «Учительской газеты» (Дом международных союзов).
- 21.30. Художественный фильм «Редкая порода» (СНПА).
- 23 октября, пятница
- 19.30. Беседа доктора исторических наук старшего исследователя Института всеобщей истории АН СССР М. И. Михайлова «Пролетарский интернационализм: истории и современность».
- 24 октября, суббота
- 18.00. Мультимедийные фильмы «Каникулы в Простоквашино», «Трое из Простоквашино», «Зима в Простоквашино», «Если верить в сказку».
- 20.00. Художественный фильм «Очная ставка».
- 25 октября, воскресенье
- 18.00. Художественный фильм «Последняя дорога».
- В Доме ученых открыта выставка коллекций, посвященная 70-летию Великого Октября (марки, открытки, конверты, спецгашения). Выставка открыта ежедневно, кроме понедельника, с 18.00 до 21.00.

ЛЮБИТЕЛЯМ БЕГА

С 20 октября ежедневно, кроме субботы и воскресенья, до 20.30 работает освещенная трасса в парковой зоне за стадионом. Приглашаем на трассу здоровья всех желающих.

Групповое ДСО.

Дубненское городское производственное объединение бытового обслуживания населения предлагает услуги комплексного приемного пункта: ремонт кожгалантереи, изготовление ключей, ремонт замков, ремонт зажигалок, изготовление орденских планок, ремонт зонтов, клепка и точка кофяков, ремонт фотоаппаратуры, прием вещей в химчистку, прием заказов на пошив одежды, матрасов, продажа цветов, ремонт часов, гравировка.

Режим работы приемного пункта — с 10.00 до 19.00.

Перерыв на обед — с 14.00 до 15.00.  
Телефон для справок: 6-46-53; 5-51-23.  
Адрес: ул. Центральная, д. 24.

Дубненское городское производственное объединение предлагает новые виды услуг «Сделай сам», «Умелые руки»: почасовой прокат музыкальных инструментов (пианино, аккордеоны и гитары), услуги фотолаборатории (обработка черно-белой фотопленки, обработка цветной фотопленки), ремонт и пошив швейных изделий.

Обращаться по адресу: Театральный проезд, дом 3.

Администрация, партийный и профсоюзный комитеты Отдела рабочего снабжения с глубоким прискорбием извещают, что на 50-м году жизни скоропостижно скончался начальник механических мастерских

**СИСЕЦКИЙ**

Леонид Герасимович,

и выражают глубокое соболезнование родным и близким покойного.

Газета выходит  
один раз в неделю  
Тираж 4623 экз.

**НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:** Редактор — 6-22-00, 4-92-62, ответственный секретарь — 4-97-10, 141980 ДУБНА, ул. Жолно-Кюри, 11, 1-й этаж

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23, 4-81-13, 4-97-10.