

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
10 декабря  
1986 г.  
№ 47  
(2836)

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

Цена 4 коп.

## ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПЕРЕВЫПОЛНЕННЫ

Рабочие, инженерно-технические работники и ученые Лаборатории вычислительной техники и автоматизации стремятся к перестройке своей деятельности в духе Обращения ЦК КПСС к трудящимся Советского Союза от 18 июня 1986 года о развертывании всеобщего соревнования за успешное выполнение заданий XII пятилетки. Конкретно это проявляется в поиске резервов для более полной загрузки действующих базовых установок и систем, в рационализации рабочих мест, более широком привлечении трудовых коллективов к решению производственных вопросов.

В итоге на базовых ЭВМ ОИЯИ за одиннадцать месяцев обеспечено 6959 часов полезного времени на ЭСД-6500, 6521 час — на ЭСМ-6, 5737 часов — на ЕС-1060, 787 часов — на ЕС-1061. На измерительных системах ЛВТА обеспечено: 43793 часа ресурса полуавтоматов ПУОС-САМЕТ, 2548 часов ресурса сканирующего автомата НРД, 2602 часа ресурса системы БПС-2, 1900 часов ресурса

спирального измерителя СИ-1. Если сравнить эти цифры с принятыми ранее обязательствами, станет ясно, что значительная часть институтированных обязательств ЛВТА по базовым установкам и системам перевыполнена. Важно отметить, что проведены мероприятия по своеобразному улучшению качества выдаваемой «продукции»: как правило, все ЭВМ ЛВТА представляются пользователям теперь не позднее, чем в 11 часов утра, т. е. в наиболее дефицитное дневное рабочее время. Есть у нас и проблемы. Это прежде всего ненадежная, не подкрепленная в должной степени поставками техника и устаревшая, несовершенная система стимулирования труда работающих в ночные и вечерние часы. От их скорейшего решения зависит эффективность труда всего коллектива.

**Г. МАЗНЫЙ,**  
заместитель председателя  
профкома Лаборатории  
вычислительной техники  
и автоматизации.

Возможности ускорительных установок в большой степени определяют круг физических экспериментов. Сейчас в Лаборатории ядерных реакций работают четыре циклотрона, каждый из которых нацелен на решение определенных задач. Если ИЦ-100 — целевая машина для производства ядерных фильтров, исследования различных видов имплантации, то У-200, У-300 и У-400 в основном используются для получения пучков тяжелых ионов для ядерно-физических экспериментов. Причем циклотрон У-200 служит в основном исследовательским «полигоном» для подготовки основных экспериментов на пучках циклотронов У-300 и У-400.

В плане усовершенствования ускорителей сейчас ведутся работы по повышению энергии ускоряемых на У-400 ионов до 20—25 МэВ на нуклон и по созданию модели системы аксиальной инжекции пучка в циклотрон — для этого выбран ускоритель У-200. В настоящее время выполнены план и социалистические обязательства

## РАЗВИВАЕТСЯ УСКОРИТЕЛЬНАЯ БАЗА

### ЛАБОРАТОРИИ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

этого года — повышена энергия ускоряемых на У-400 ионов до 20 МэВ на нуклон. Ведется комплексная наладка и системы аксиальной инжекции пучка в циклотрон У-200. До конца этого года мы должны выполнить социалистическое обязательство по ее пучку.

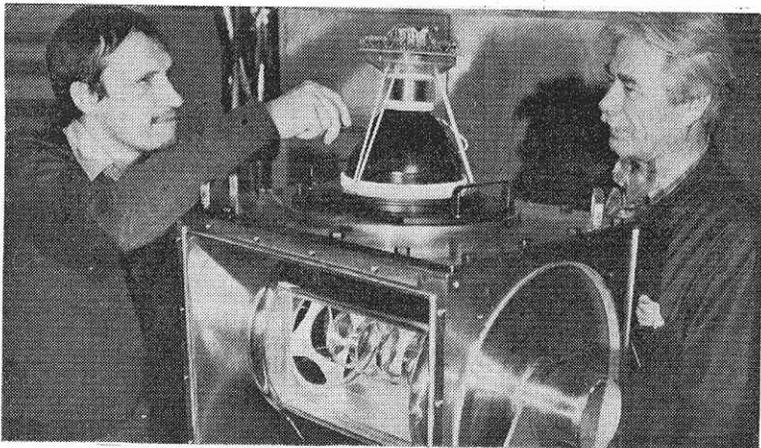
Осуществляется и проект циклотронного комплекса У-400 — У-400М, вошедший в себя как большой опыт, накопленный в нашей лаборатории, так и мировые тенденции развития ускорителей тяжелых ионов. Ближизит к завершению создание галереи для транспортировки пучка из зала циклотрона У-400 в здание 101, где на базе магнита У-300 будет создаваться У-400М. Изготавливаются на Опытном производстве ОИЯИ и поступают в ЛЯР элементы конструкции. Налаживаются контакты с промышленными предприятиями, где будет изготовлена часть узлов У-400М. Параллельно идет конструкторская проработка более мелких элементов, проектирование систем обеспечения ра-

боты ускорителя. Одновременно ведутся расчетные и модельные работы по магнитным и ускоряющим системам, динамике движения пучка ионов.

В работе по созданию циклотронного комплекса участвуют все технические службы нашей лаборатории, выполняющие также и свои обычные обязанности по эксплуатации и усовершенствованию действующих ускорителей. Именно в этом проявляется сегодня для нас значение человеческого фактора: трудно выделить кого-то из инженеров, механиков, электриков, вакуумщиков, специалистов в других областях, потому что абсолютное большинство выполняет не только свои обязанности, но и старается сделать больше, работать творчески.

**Г. ГУЛЬБЕКЯН,**  
начальник объединения  
базовых установок  
Лаборатории ядерных реакций.

## ЛАБОРАТОРИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ



С развитием источников многозарядных ионов возникает необходимость в создании диагностической аппаратуры для измерения параметров инжектируемых в камеру синхрофазотрона пучков заряженных частиц. Активное участие в разработке и создании такой аппаратуры принимают изобретатели и рационализаторы ЛВЭ. Конструктор Ю. В. Гусаков (на снимке слева) — автор

18 рационализаторских предложений, механик А. А. Ларин — автор 4 изобретений и 10 рацпредложений. Они получили авторское свидетельство на прозрачный ионизационный датчик, обеспечивающий измерение интенсивности и положения пучка ядер низкой интенсивности.

Фото Н. ПЕЧЕНОВА.

## Сегодня в еженедельнике:

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ УПРАВЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТОМ

стр. 2

НАЧИНАЕМ ОБСУЖДЕНИЕ  
КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ  
РАЗВИТИЯ ОИЯИ ДО 2000 ГОДА

стр. 3

У МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА  
ПО НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКЕ

стр. 4-5

НОВЫЕ СТРАНИЦЫ О ПРОШЛОМ  
ПИСЬМА НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ

стр. 6

ОЧЕРЕДНОЙ ВЫПУСК  
СТРАНИЦЫ ОБЩЕСТВА КНИГОЛЮБОВ

стр. 7

## ИЗВЕЩЕНИЕ

17 декабря в Доме культуры «Мир» состоится городской семинар политинформаторов, руководителей агитколлективов, организаторов контрпропаганды.

Начало семинара для политинформаторов ОИЯИ в 13.00. С сообщением о ремонтно-восстановительных работах на Чернобыльской АЭС выступит старший инженер Лаборатории ядерных проблем А. Л. Шишкин.

## ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

○ Переходу предприятий и организаций города на двух- и трехсменную работу было посвящено совещание в ГК КПСС, в котором приняли участие руководители, секретари партийных организаций предприятий Дубны. На совещании выступил заместитель председателя исполкома горсовета Е. А. Шувалов, второй секретарь ГК КПСС В. Н. Трусов.

○ В Доме культуры «Мир» состоялась встреча воинов запаса, выполнявших интернациональный долг в Афганистане, с руководителями партийных, советских и комсомольских органов, ветеранами партии, войны и труда. Выступившие на встрече первый секретарь ГК КПСС С. И. Копылов, военком города А. В. Максимова, заместитель председателя исполкома горсовета Ю. А. Нефедов, председатель городского совета ветеранов войны А. М. Рыжов выразили уверенность, что воины-интернационалисты будут примером дисциплинированности, трудолюбия, активно вести военно-патриотическую работу по воспитанию подрастающих поколений. На встрече прозвучало предложение создать в Дубне клуб воинов-интернационалистов.

○ Вчера в Доме международных совещаний ОИЯИ открылась выставка аппаратуры производства заводов ПОЛОН. В церемонии открытия приняли участие административный директор ОИЯИ Ю. Н. Денисов, генеральный директор объединенных заводов ядерного приборостроения ПОЛОН С. Свитула, представители польского предприятия внешней торговли МЕТРОНЭКС. Сегодня организаторы выставки проведут в Доме международных совещаний семинар, начало его работы — в 11.00.

○ В Лаборатории ядерных проблем выступил начальник ОБХСС Дубненского ГОВД Ю. Н. Коротков. Он рассказал сотрудникам лаборатории о принимаемых в Дубне мерах по усилению борьбы с нетрудовыми доходами, о применении Закона СССР «Об индивидуальной трудовой деятельности».

○ Итоги первого года работы городской организации Всесоюзного добровольного общества борьбы за трезвость и задачи на 1987 год обсудил пленум городского совета ВДОБТ, состоявшийся 4 декабря в актовом

зале музыкальной школы. С докладом выступил председатель городского совета профессор К. Д. Толстов. В работе пленума принял участие ответственный секретарь Московского областного совета общества борьбы за трезвость В. К. Ильяшенко.

○ Встречей с авторским активом и представителями общественных организаций Лаборатории ядерных реакций редакция еженедельника «Дубны» начала обсуждение тематики выступлений нашей газеты на 1987 год. В течение декабря состоятся встречи в других лабораториях и производственных подразделениях Института, которые помогут определить главные темы газеты.

○ В комсомольской группе НЭОНУ ЛЯП прошел интернациональный шахматно-шашечный комсомольско-молодежный турнир. В финале женского шашечного турнира встретились Ирина Славина и Чинь Тхи Тху Ми, она и стала победительницей. А в мужском шашечном турнире лучшим был Сергей Горбачев. Активное участие в соревнованиях приняли С. Чеснова, Г. Сайфулина, А. Буздавин, В. Суханов.

# Решения XXVII съезда КПСС — в жизнь

В течение пяти месяцев комиссия парткома КПСС в ОИЯИ, в которую вошли ведущие специалисты из разных лабораторий Института, представители партийной организации Управления ОИЯИ, готовила к рассмотрению на заседании бюро парткома вопрос о совершенствовании управления Институтом в свете решений XXVII съезда КПСС. С некоторыми выводами и рекомендациями комиссии мы хотели бы познакомить читателей газеты. Критический анализ 30-летнего опыта деятельности ОИЯИ в сопоставлении с мировой практикой организации научно-исследовательских работ по-казывает, что назревшие проблемы управления Институтом весьма многочисленны. Их анализ важен также и в связи с работой над Комплексной программой развития ОИЯИ до 2000 года.

В настоящее время основные функции административно-хозяйственного руководства выполняют центральная дирекция и аппарат управления Институтом. В то же время лаборатории сохраняют значительную автономию в проведении научных исследований, даже внутри лабораторий развиваются самостоятельные направления. Компетентное централизованное руководство деятельностью разнотипных лабораторий весьма затруднено.

Самостоятельные научные направления могут развиваться гораздо успешнее при определенной хозяйственной автономии лабораторий. Сейчас это по сути довольно крупные научные институты со сложившимися научными традициями, экспериментальными и кадровыми возможностями, они несут ответственность за выполнение планов и расходование средств. В то же время лаборатории не могут материально обеспечиваться дирекцией ОИЯИ ресурсами, перераспределять бюджет, штатную расстановку, расходовать фонд заработной платы и т. д. Такая практика приводит к большому количеству чисто формальных и бюрократических отсчетов. Перераспределение статей лабораторного бюджета, корректировка квартальных планов, формирование новых групп, в соответствии с реальным ходом работ, заказы материала и оборудования — фактически все эти оперативные задачи лабораторий решаются исключительно институтскими приказами и распоряжениями, приводя к ненужной переплате, затратам сил, потерям времени. Даже такое мелкое дело, как оформление командировок, связано с регистрацией в Управлении ОИЯИ.

Центральной дирекции надо больше заниматься вопросами перспективного развития ОИЯИ и распределять лишь контрольные цифры годового бюджета лабораторий, фонда заработной платы, основных ресурсов. Малочислая опека приводит к бюрократической волоките и излишней загруженности управленческих служб. Здесь будет уместно привести высказывание М. С. Горбачева на июньском (1986 г.) Пленуме ЦК КПСС о том, что централизм в управлении не имеет ничего общего с бюрократической регламентацией жизни научных коллективов: «Сложившийся за многие годы порядок опускания их надуманными указаниями и методиками лишает руководителей и разработчиков возможности оперативно решать возникающие хозяйственные и технические вопросы».

Существующая в ОИЯИ система тематического годового и квар-

## Совершенствовать управление Институтом

В программе ускоренного развития народного хозяйства, выдвинутой XXVII съездом КПСС, одной из ключевых задач является решительная перестройка и совершенствование системы управления. О необходимости совершенствования управления неоднократно говорилось на партийных собраниях в лабораториях Института. Нельзя сказать, что эта работа стояла на месте. За последние 10 — 15 лет осуществлен ряд мероприятий по развитию и изменению системы управления Институтом. Однако в целом эти мероприятия не привели к положительным изменениям в организации научно-исследовательской деятельности. Совершенствование управления сегодня становится важнейшей задачей, которой мы сами должны заниматься. Как указывается в материалах XXVII съезда КПСС, партийные комитеты призваны смелее ломать сложившиеся представления хозяйственников, направлять их усилия в русло перестройки.

Формальная, она не соответствует сути научных исследований, в принципе не подверженных детальному нормированию. Формализм проявляется уже в том, что все темы и их этапы регулярно выполняются ровно на 100 процентов. Значительное количество сотрудников планомерно-производственного отдела и бухгалтерии занято расчетами сметной и фактической стоимости (полной, годовой, квартальной) научно-исследовательских тем. Эти расчеты весьма приблизительны, основаны на «среднестатистических» данных и не отражают реального состояния дел. Их приходится делать в основном для отчетности, они не оказывают реального воздействия на ход научных исследований. Результаты этой работы не используются даже для какого-либо сравнительного анализа.

Следует, видимо, основательно переработать инструкцию по планированию, убрать из нее ненужные цифры и показатели. Имеет смысл хотя бы в экспериментальном порядке ввести такую систему планирования по ряду тем, в которой руководитель темы являлся бы полным хозяином выделенных средств, с минимумом контрольных показателей. Система премирования в Институте должна четко стимулировать сокращение сроков и стоимости исследовательских работ.

Основным результатом деятельности ОИЯИ является научная продукция, создаваемая научными сотрудниками. Задача Управления —

максимально способствовать их творческой деятельности. Оплата труда научных сотрудников Института, безусловно, должна прямо зависеть от получаемых научных результатов. На это направлено и решение о введении расширенной градации научных должностей и новых условий оплаты труда научных сотрудников. Однако работа по введению новой системы в ОИЯИ значительно затянулась. Пока еще идет аттестация научных сотрудников, и трудно говорить, насколько достигнута ее цель. Однако уже сейчас видно,

что возможности новой системы реализуются в ОИЯИ очень плохо.

Общая тенденция роста управленческого персонала не миновала и наш Институт. За последние три пятилетки численность функциональных отделов выросла в 2,5 раза, тогда как суммарная численность Института увеличилась на 30 процентов. Рост административного персонала привел к развитию бумаготворчества, увеличению административной нагрузки на научных сотрудников, усложнению процедуры и затягиванию сроков принятия решений, увеличению расходов на административно-управленческую деятельность. Проблема совершенствования управления должна решаться не за счет увеличения численности, а за счет качественного роста, повышения квалификации сотрудников. Проблема подбора хорошо подготовленных и способных работников для служб Управления стоит в ОИЯИ не менее остро, чем отбор талантливых научных сотрудников. При оценке результатов деятельности отделов Управления важно учитывать мнение лабораторий — это способствовало бы большему вниманию управленцев к запросам научных подразделений.

Другой постоянно упоминаемый путь совершенствования управления связан с внедрением АСУ. Работа эта ведется в ОИЯИ уже много лет, отдельные подсистемы внедрены в управленческую деятельность. Однако в целом система АСУ еще далека от того, чтобы стать повседневным рабочим инструментом управления. Причин

нарушений и охраной общественного порядка, благоустройства и решением ряда жилищно-бытовых вопросов. В их состав входят представители общественных и городских организаций, таких как агитколлективы и депутатские группы, школы и культурно-спортивные учреждения, добровольная народная дружина и ОВД, домовые комитеты и жюки.

С результатами деятельности этих организаций дубненцы постоянно сталкиваются в повседневной жизни. Это проведение выборов кампаний, работа с жалобами и предложениями трудящихся, подготовка праздников улиц и дворов, организация субботников по благоустройству и многое другое.

медленного внедрения АСУ немало. Это и сложность задачи, и недостаточное финансирование, и ненадежные технические средства, и неготовность сотрудников Управления к отказу от сложившихся рутинных форм делопроизводства. Стороне от АСУ оказались лаборатории, морально и материально подготовленные к развитию таких систем. В то же время использование АСУ непосредственно в лабораториях могло бы привести к более оперативному внедрению системы в ОИЯИ.

В целом проблемы совершенствования организации научно-исследовательской работы и управления в свете решительной перестройки хозяйственного механизма стоят перед ОИЯИ не менее остро, чем во всем народном хозяйстве наших стран. Мы остановились здесь далеко не на всех вопросах, которые были рассмотрены при подготовке к парткому. Проблемы мало обозначить — их необходимо решать, это потребует немало времени, большого труда, высокого профессионализма, не меньших, чем при создании, например, крупной базовой установки. Но затраты себя непременно оправдают.

**Л. ОНИЩЕНКО,**  
председатель  
научно-производственной  
комиссии парткома КПСС  
в ОИЯИ.

5 декабря на заседании бюро парткома КПСС в ОИЯИ рассмотрен вопрос «О совершенствовании управления Институтом в свете решений XXVII съезда КПСС». С информацией выступили административный директор ОИЯИ Ю. Н. Денисов и секретарь партийной организации Управления Г. И. Колеров. С результатами работы комиссии, готовившей этот вопрос, членов бюро познакомил председатель научно-производственной комиссии парткома КПСС Л. М. Онищенко.

О путях повышения эффективности управления Институтом, более оперативного руководства научными исследованиями, о снижении численности управленческого персонала, о совершенствовании тематического планирования научных исследований и ряде других проблем говорилось в выступлениях директора ЛВТА М. Г. Мещерякова, директора ЛЯП В. П. Диепелова, заместителя директора ЛВЭ А. А. Кузнецова, главного инженера ЛВЭ Л. Г. Макарова, начальника сектора ЛЯР В. Б. Кутнера, секретаря партийной организации В. М. Шупко-Ситникова (ЛЯП), В. В. Иванова (ЛВТА), начальника сектора ЛВЭ В. А. Никитина.

Вопросы совершенствования управления на основе комплексного подхода к научной организации труда затронул в своем выступлении первый секретарь Дубненского ГК КПСС С. И. Копылов.

Бюро парткома КПСС в ОИЯИ приняло постановление, направленное на совершенствование управления Институтом в свете решений XXVII съезда КПСС.

Несмотря на определенные успехи работа по месту жительства должна совершенствоваться. Настала пора проанализировать состояние дел, наметить планы по улучшению этой работы. Основой таких планов должен стать социальный паспорт города, составление которого ГК КПСС возложил на агитколлективы. Агитаторы уже приступили к составлению социальных паспортов закрепленных за ними домов. Во время встречи с агитаторами жители города смогут высказать свои предложения и пожелания по улучшению работы по месту жительства.

**Е. КОНДРАТ,**  
руководитель агитколлектива  
по месту жительства  
при парткоме КПСС в ОИЯИ.

## Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшейся 5 декабря 24-й сессии секции Ученого совета по теоретической физике были заслушаны научные доклады на тему «ЭВМ в теоретической физике»: «Современный статус компьютерной алгебры, по материалам последних конференций» (докладчик В. Ласнер), «Аналитические вычисления и теоретическая физика» (В. П. Гердт), «Проблемы численного решения некоторых физических задач» (О. В. Селютин), «Вычисления в большом конфигурационном пространстве» (Ч. Стоянов), «Метод Монте-Карло в теории поля и ядерной физике» (В. К. Митрошкин), «Математическое моделирование и численные эксперименты» (Е. П. Жидков), «Возможности персональных компьютеров» (А. Донков). Члены секции обсудили также планы научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ЛТФ на 1987 год (докладчик В. А. Мещеряков, В. Г. Соловьев, Э. Кауцки) и информацию о разработке проекта Комплексной программы до 2000 года (Д. В. Ширков).

2 декабря объединенный институт ядерных исследований посетил Чрезвычайный и Полномочный Посол Социалистической Республики Румынии в СССР Николае М. Ион с сопровождающими лицами. Посла принял вице-директор ОИЯИ профессор М. Гмитро, на встрече присутствовали административный директор ОИЯИ Ю. Н. Денисов, начальник международного отдела В. С. Ушаев, заместитель главного ученого секретаря Г. И. Колеров, руководитель национальной группы румынских сотрудников К. Борча. Гости посетили лабораторию нейтринной физики и ядерных реакций, где ознакомились с программами научных исследований, осмотрели базовые установки: реактор ИБР-2 и ускоритель У-400.

В краткосрочную командировку в Швейцарию выехали помощник директора ОИЯИ А. И. Романов и главный ученый секретарь Института А. Н. Сисакян. Целью командировки является участие в заседании оргкомитета школы ЦЕРН — ОИЯИ по физике, а также согласование научно-технических и организационных вопросов проведения совместных экспериментов и участие в качестве наблюдателей в заседании совместной научной комиссии ГКАЗ СССР — ЦЕРН.

Дирекция ОИЯИ направила в краткосрочные командировки для проведения совместных исследований: В. О. Нестеренко (ЛТФ) и П. В. Номоконова (ЛВЭ) — в Народную Республику Болгарию; Ю. Ю. Лобанова (ЛВТА), О. В. Стрекаловского (ЛЯР) — в Венгерскую Народную Республику; Г. Элера (ЛНФ) — в Германскую Демократическую Республику; В. П. Ширкова (ЛВТА) — в Польскую Народную Республику; Ю. Ц. Оганесян (ЛЯР), С. А. Талезникова (ЛНФ), М. Х. Ханасаян (ЛТФ) — в Чехословацкую Социалистическую Республику.

Сегодня в 15.00 в конференц-зале ЛТФ состоится общенинститутский семинар, на котором с докладом «Новая гипотеза о природе невидящего кварка и глюонов» выступит В. Н. Грибов (ИТФ им. Л. Д. Ландау АН СССР).

На научно-методическом семинаре Лаборатории ядерных проблем 27 ноября обсуждался доклад «Временной спектроскопии КЛ 226», с которым выступил С. И. Мерзляков.

## Составляется социальный паспорт города

В деятельности КПСС, направленной на совершенствование всех сторон жизни советского общества, повышение благосостояния народа, большое внимание уделяется улучшению коммунистического воспитания населения, а также

## Нужны конкретные решения

Мы в Чехословакии тоже занимаемся подготовкой программы развития ядерной физики до 2000 года. Эта программа ориентирует ядерную физику в нашей стране на реализацию планов государственного развития, выполнение Комплексной программы научно-технического прогресса стран — членов СЭВ до 2000 года. Где, в каких областях науки, техники, народного хозяйства будут применяться результаты ядерно-физических исследований, какие методы найдут широкое использование в смежных областях? На эти вопросы надо было дать совершенно конкретные ответы, включая прогноз развития ускорительной техники и других источников излучений, которые будут применяться на производстве.

Работая над этой программой, мы ясно осознали, что развитие ядерной физики как в масштабах нашей страны, так и во всех странах-участницах должно быть тесно связано с Объединенным институтом ядерных исследований, его планами. В нашей стране имеется ряд ускорителей, реакторов и других источников излучений, мы имеем определенные представления о расширении этого базиса. Но особенно остро этот вопрос стоит в тех странах, где ускорительная техника развита меньше и где помощь ОИЯИ особенно необходима.

Я имею в виду прежде всего ядерную физику низких энергий, достижения которой находят применение в производстве. Но не должна стоять в стороне и физика высоких энергий, и здесь можно привести в пример участие специалистов ЦЕРН в осуществлении западноевропейской научно-технической программы «Эврика». По мнению ученых Европейской организации ядерных исследований, богатый опыт создания и развития ускорительной техники можно использовать везде, где будут вводиться ускорители для практических целей, где найдут применение техническая сверхпроводимость. ЦЕРН также предложил использовать в практических целях опыт в автоматизации и использовании вычислительной техники.

Немало важных научно-технических достижений на счету ОИЯИ, и мне кажется, в Комплексной программе развития Института до 2000 года должны быть учтены потребности наших стран в практическом применении достижений науки и техники, положения Комплексной программы научно-технического прогресса стран — членов СЭВ до 2000 года.

**М. ВИНДУШКА,**  
заместитель директора  
Института ядерной физики  
ЧСАН в Ржеже,  
член секции Ученого совета  
ОИЯИ по физике низких энергий.

# Определяя перспективы развития

Исходными пунктами выработки долгосрочной программы развития столь большого ускорительно-го центра, каким является ОИЯИ, на наш взгляд, должны быть (в порядке важности) следующие.

Первое. Прогноз развития науки, ускорительной техники, методики, вычислительной техники в мире. Определение области параметров установок, в которой наиболее вероятно появление результатов, существенно влияющих на создание теории фундаментальных взаимодействий.

Второе. Качественный прогноз заинтересованности научных учреждений стран-участниц ОИЯИ. Реализация разрабатываемой программы должна обеспечивать уникальные, рекордные или хотя бы конкурентоспособные условия работы для тысяч исследователей из разных стран, и в первую очередь из стран-участниц ОИЯИ.

Третье. Выбор направлений развития с учетом технологических, методических достижений Института, с учетом имеющихся сооружений, ресурсов, кадров, созданных в ОИЯИ, фундаментальных и технических подразделений.

И четвертое. Технико-экономические оценки для главных базовых установок, которые предлагаются создать за рассматриваемый период. Обеспечение концентрации усилий на главных направлениях.

Из этих положений исходил коллектив ЛВЭ, разрабатывая свои предложения как в пятилетние планы, так и в обсуждаемую долгосрочную программу развития ОИЯИ.

Физика переживает период бурного развития, период создания

теории, синтезирующей известные фундаментальные законы природы, период открытий новых законов и даже принципов инвариантности. Наибольшую значимость приобрели исследования, посвященные экспериментальным проверкам моделей, основанных на представлениях о кварках и лептонах как главных элементарных частицах и о калибровочных полях. Наиболее актуальная и сложная проблема в этой связи — проверка выводов квантовой хромодинамики. Значимость этих проблем в фундаментальной науке будет нарастать в течение всего рассматриваемого периода.

Особое значение приобретает квантовая хромодинамика больших расстояний, т. е. расстояний порядка размеров адрона и ядра. Эта проблема, с одной стороны, революционизировала всю ядерную физику, а с другой стороны, она столкнулась с центральной проблемой квантовой теории поля, сформулированной Н. Н. Боголюбовым, — проблемой вырожденного и нестабильного вакуума. Круг проблем, связанных с хромодинамикой больших расстояний, настолько сложен и многообразен, что его хватит и на наших потомков двадцать первого века.

Стратегически важным научным результатом, полученным в ЛВЭ, в этой связи является установление границ, за которыми обычные элементарные частицы (протоны, нейтроны и др.) и атомные ядра начинают проявлять себя как кварк-глюонные системы. Несправедливым оказывается и основное представление об атомном ядре, излагаемое, например, в школьном учебнике для 10 класса. Этот результат позволил заложить осно-

вы релятивистской ядерной физики и дал новую жизнь синхрофазотрону.

Релятивистская ядерная физика подвигнута и развивается во всех крупнейших ускорительных центрах мира. Перед нами стоит трудная задача — выстоять в этой конкурентной борьбе. Необходимо постоянно развивать наши ускорительные и методические возможности до уровня, превышающего мировой. В течение 15 лет это удавалось делать на основе развития синхрофазотрона. Создание сотрудниками ЛВЭ принципиально новой технологии сооружения ускорителей, сократившей их стоимость во много раз, позволяет в короткие сроки реализовать проект «Фукулотрон», что даст исследователям уникальные и рекордные пучки высокого качества. Спрос на ядерные пучки высокой энергии быстро растет. Эта область привлекает как специалистов в области ядерной физики, так и специалистов в области физики частиц. Можно уверенно прогнозировать растущую заинтересованность учреждений стран-участниц ОИЯИ до 2000 года. Уже сейчас мы имеем несколько предельных, подкрепленных значительными дополнительными финансовыми вложениями, об участии в нашей программе.

Технологические, методические достижения ЛВЭ и опыт по сооружению исключительно экономичных ускорителей — СПИН и мюлотрона позволили коллективу ЛВЭ сделать главное и наиболее крупное предложение в Комплексную программу развития ОИЯИ: «Супермюлотрон», который в дальнейшем предлагается развить до ядерного коллайдера с рекордными параметрами. Технико-

экономические оценки, проведенные ЛВЭ в сотрудничестве с проектными организациями, показывают, что стоимость супермюлотрона будет сравнима, например, со стоимостью проектов крупных базовых установок, построенных в последние годы в Институте, и его можно создать в рамках бюджета ОИЯИ. Сооружение ядерного коллайдера потребует, видимо, дополнительных средств и ресурсов, однако оно обеспечит на весь обозримый период рекордную и уникальную условия проведения экспериментов.

Необходимо подчеркнуть, что любой, даже самый крупный ускорительный центр не может обеспечить реализацию всех идей физиков, которые на него ориентируются. Очевидно, значительный объем работ ЛВЭ будет проведен на серпуховском ускорителе. Коллективу лаборатории предстоит участвовать в создании крупнейших детекторов, достойных УНК. Мне представляется, что существующая пропорция между работами ЛВЭ на других ускорителях и на собственном ускорителем комплексе сохранится до 2000 года. вновь создаваемые или модернизированные экспериментальные установки ЛВЭ должны быть многоцелевыми (и многократно используемыми). Они быстро адаптируются к различным физическим задачам, решаемым как в Дубне, так и в других научных центрах. Описание крупных детекторов и задач, которые на них будут выполняться, очевидно, далеко выходит за рамки газетной статьи.

**Академик А. БАЛДИН,**  
директор Лаборатории  
высоких энергий.

## К ПОИСКУ ОПТИМАЛЬНЫХ ПЛАНОВ

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОИЯИ ДОЛЖНА СТАТЬ ПРОГРАММОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ

Закончился очередной этап работы над созданием Комплексной программы развития ОИЯИ до 2000 года. Были собраны предложения лабораторий, замечания стран-участниц, этот материал обсуждался на недавно прошедших заседаниях секции НТС Института. Теперь специальная комиссия должна подготовить проект Комплексной программы развития научных исследований в ОИЯИ, который будет представлен на обсуждение ближайшей сессии Ученого совета. К сожалению, общественности Института почти ничего не знает о ходе этих работ, так как нет широко доступной информации о подготавливаемом проекте. Разработка Комплексной программы развития ОИЯИ — чрезвычайно важное дело, поэтому считано необходимым высказать свое мнение о том, насколько правильно ведется эта работа. Самое главное — дальнейшую работу следует вести на них, чем это делалось до сих пор, сначала.

Первое условие — это требована гласности. Научная общественность должна знать, в каких направлениях намечается развитие Института, и принять самое активное участие в составлении проекта. Для этого нужно развернуть общеполитическую открытую дискуссию по основным вопросам Комплексной программы. Следует учитывать, что большинство тех, кто обсуждает намеченную про-

грамму, не будет участвовать в ее реализации. Из этого вытекает второе условие — привлекать к созданию программы молодых ученых, для которых эта работа предоставит хорошие возможности проявить свои способности и таланты. А в итоге определяются кадры новых научных лидеров, которые и будут осуществлять намечаемые проекты.

И третье условие — Комплексная программа должна выработаться на основе принципов, по своей сути отличающихся от сегодняшнего подхода. Существующий — в настоящее время материал — это собрание пожеланий отдельных лиц и групп, перечень лабораторных тем, однако в нем отсутствуют элементы научного планирования и прогнозирования, нет анализа мировых тенденций в науке и роли ОИЯИ в развитии мировой науки, нет оценки потребностей стран-участниц, нет реализации в оценке технических, технологических, кадровых возможностей наших стран. А самое главное — подготавливаемая программа развития ОИЯИ никак не связывается с общей для всех нас Комплексной программой научно-технического развития стран — членов СЭВ, являющейся основополагающим документом во всех экономических, научных и технических начинаниях в странах-участницах Института.

Нет сомнения, что любая долгосрочная программа развития ОИЯИ должна быть программой перестройки этого крупнейшего научного центра в мире. В Институте достаточно долгое время сохраняются негативные тенденции, снижающие ведущую роль Дубны в физике элементарных частиц и атомного ядра. Единственным путем преодоления этих тенденций является коренная перестройка, существенного пересмотра требуемой научной программы Института, его организационная структура. Пора закрыть неперспективные исследования и начать поиск самых оптимальных программ. Надо решительно закончить с практикой продолжительного сооружения дорогостоящих установок, которые в момент пуска уже не могут быть полезными для решения научных задач. Крайне необходима концентрация на главных направлениях научных исследований, предлагаемых странами-участницами ОИЯИ. Но для этого надо полностью преодолеть научный voluntarизм, порой дающий о себе знать в Дубне. Любая программа, согласно современной научной практике, должна быть тщательно отработана и пройдена объективную научную критику, причем здесь полезно участие физиков и инженеров из других институтов.

Уже несколько раз на заседаниях Ученого совета обсуждались вопросы подготовки Комплексной

программы развития ОИЯИ, в результате появлялись резолюции типа «принять к сведению». А фактически Ученый совет не занял в этой работе активной, решающей позиции, что является его непосредственной обязанностью. Но перестраивать надо не только работу Ученого совета, а всю систему организации и управления Институт. Ведь существующая сегодня система анахронична до смешного, иногда сравнима лишь только с тем, что писалось о ведомствах сатириками XIX века.

В современных научных исследованиях вкладываются слишком значительные средства, чтобы можно было мириться с подобным состоянием дел и соглашаться с нелогичными объяснениями причин сложившейся ситуации. Ибо оценка нашей работы — эффективность научных исследований, где первостепенное значение отводится эффективному использованию ресурсов. И последнее, ОИЯИ создавался как международный научный центр и нужно все сделать, чтобы он был таким по-настоящему. На это нацеливают решения исторического XXVII съезда КПСС, об этом говорил М. С. Горбачев в Берлине на XI съезде СЕПГ.

**Профессор Э. КАПУСЦИК,**  
заместитель директора  
Лаборатории  
теоретической физики.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ

Общественный семинар под таким названием проводится в Центральном лектории Всесоюзного общества «Знание» физический институт им. П. Н. Лебедева АН СССР (ФИАН) и Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова (ИАЭ). Руководитель семинара — председатель правления общества «Знание» академик Н. Г. Басов.

В текущем учебном году академик В. И. Гольданский расскажет о нарушении зеркаль-

ной симметрии в биоорганическом мире и возникновении жизни, на тему «Структура Вселенной» выступит академик М. А. Марков; предусмотрены лекции «Токамаки» академика Б. Б. Кадомцева, «Опасность ядерной войны» члена-корреспондента АН СССР Л. П. Феоктистова.

В программе занятия обзорные лекции — их читают ведущие ученые ФИАН, ИАЭ, МГУ и других научных центров страны; доклады по темам обзор-

ных лекций; демонстрация научно-популярных фильмов и слайдов.

Семинары проводятся в 16 часов по вторым вторникам каждого месяца.

Тема ближайшего заседания — «Лабораторное моделирование вихревых систем в связи с задачами метеорологии и астрофизики». Докладчики — директор Института физики атмосферы АН СССР академик А. М. Обухова, доктор физико-математических наук Ф. В. Дол-



жанский и М. В. Незлин.

Справки по телефонам:  
923-00-19, 925-50-62, 924-75-82.  
«НТР: проблемы и решения»,  
№ 21.



**V Международная  
школа  
в Алуште**

- ◆ В программе школы — актуальные проблемы нейтронной физики.
- ◆ Возрастает интерес к нейтронным исследованиям с помощью уникальных импульсных реакторов ИБР-30 и ИБР-2.
- ◆ Нейтронные эксперименты на ИБР-2 — передовой фронт

исследований в физике конденсированных сред, проводимых ядерными методами.

- ◆ Важнейший для практики класс веществ в физике твердого тела — аморфные системы открывают физикам свои закономерности.

# НА ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

С 20 по 31 октября в Алуште была проведена V Международная школа по нейтронной физике. В ее работе участвовали 147 человек. Лекции читали ведущими специалистами ОИЯИ, институтов СССР, стран-участниц и стран-наблюдателей.

Школа ставила своей целью ознакомление ее участниками с последними достижениями и перспективами развития теоретических и экспериментальных исследований в области нейтронной физики. Обширная тематика школы состояла из следующих трех частей: нейтроны и ядерная физика; фундаментальная физика и нейтронная оптика;

нейтроны и конденсированные среды, новые импульсные источники. Краткая характеристика прочитанных лекций дается в публикуемых ниже статьях Ю. М. Останевича, Л. Б. Пикельнера и Ю. Г. Абова.

Программа школы была очень насыщенной: до 7 часов в день длились лекции помимо дискуссий. Лекции были современными и содержательными. Большой интерес к ним со стороны слушателей, выражавшийся в высокой посещаемости и горячих обсуждениях, свидетельствует об актуальности программы.

Школа показала, что экспериментальные

и теоретические работы ОИЯИ имеют большой научный вес среди лабораторий во всем мире, занимающихся нейтронными исследованиями.

Хочется также с удовлетворением отметить, что большая помощь оргкомитету со стороны дирекции Института и четкая работа отдела международных связей, административно-хозяйственного во многом способствовали плодотворной работе нейтронной школы.

**Т. МАЧЕХИНА,**  
ученый секретарь оргкомитета школы.

**Ю. Г. АБОВ (ИТЭФ, Москва):**

Алуштинские международные школы создают уникальные условия для неформальных обсуждений между физиками разных стран. На наших регулярных внутрисоюзных встречах мы вырабатываем общую точку зрения на физическую истину. Редкие встречи с зарубежными коллегами дают дополнительную возможность выявления уязвимых мест в физической логике, выяснения того, что же не в порядке в датском королевстве. Такие встречи в Алуште всегда были чрезвычайно полезны для обеих сторон. И V школа прошла в их традиционном духе. Этим мы обязаны оргкомитету и его председателю академику И. М. Франку.

**Р. КРИЕН (Брукхейвенская национальная лаборатория, США):**

Я был очень рад возможности выступить с приглашенным докладом на школе нейтронной физики. Это мое второе посещение Алушты, впервые здесь я побывал на школе по структуре ядра.

Ваши школы — прекрасная среда для обмена информацией между учеными. Это особенно ценно для специалистов Запада, недостаточно знакомых с достижениями нейтронной физики в СССР и других восточных странах, что связано с трудностями в организации наших контактов и перевода, а также из-за задержек в подготовке научных публикаций. Размах нейтронных исследований, ведущихся в ОИЯИ и в СССР, с которыми я здесь познакомился, произвел на меня большое впечатление.

Работа школы была организована именно так, как требовалось: выделено адекватное время и для лекций, и для ответов на вопросы, обсуждений. Дискуссии были живыми и интересными. Надеюсь, подобные встречи будут продолжаться, причем не только по проблемам нейтронной физики, но и по другим областям исследований. Думаю, со временем на них увеличится представительство иностранных физиков, особенно ученых Запада.

**Х. ВЕЙГМАН (Центральное бюро ядерных измерений Евратома, Бельгия):**

Школа была очень интересной, я узнал много нового. Будучи ядерщиком, познакомился даже с физикой твердого тела. В дальнейшем на таких объединенных школах целесообразно больше организовывать обзорных и вводных лекций для тех, кто занимается исследованиями в других областях, шире привлекать к участию в них молодых физиков. При этом следует сохранять в программе школы специализированные выступления, подобные прозвучавшим на семинаре по несохранению четкости. Очень полезно было бы использовать в работе школы средства обмена печатными материалами (исерокс).

На мой взгляд, наиболее важное преимущество таких встреч состоит в том, что вместе собираются физики разных стран. Это очень важно для ускорения научного обмена, установления личных контактов, и, в конечном счете, укрепления дружбы, что является основой мира. Приглашенные на школу переводчики великолепно выполнили свою работу, у нас в технических службах стран Евратома нет подобных им специалистов.

V Международная школа по нейтронной физике по сложившейся традиции охватывает два раздела нейтронной физики: исследования атомных ядер и исследования конденсированных сред с помощью нейтронов. Мы коротко остановимся на ядерной части программы.

Первая лекция была прочитана известным специалистом в области нейтронной спектроскопии Р. Криеном (США) и посвящалась использованию усредненных по нейтронным резонансам спектров гамма-лучей при захвате нейтронов для излучения информации о силовых функциях и структуре ядер. Об одной экспериментальной методике изучения гамма-спектров было рассказано в лекции Ю. П. Попова и Ю. С. Язвического (ОИЯИ). Выделение двухвалентных каскадов позволило изучать область возбужденных состояний ядер, лежащую между сложными компаунд-состояниями и простыми одночастичными состояниями или коллективными состояниями. Экспериментальные результаты, приведенные в этих лекциях, тесно переплетаются с теоретическим описанием ядер, данным в лекциях А. В. Игнатюка (СССР) и В. В. Воронова (ОИЯИ).

С большим интересом была встречена лекция Г. Вейгмана (Бельгия) о работах, ведущихся на нейтронном спектрометре ГЕЛИНА. Уникальное энергетическое разрешение позволило перенести классические исследования структуры нейтронных сече-

ний в мегавольтовую область и получить ряд новых данных о взаимодействии нейтронов с ядрами. Близким по тематике к названным выше лекциям был доклад Г. С. Самосвата и А. Б. Попова (ОИЯИ). В нем описывалось измерение дифференциальных сечений рассеяния нейтронов на ядрах и была приведена обширная информация о свойствах р-волнового взаимодействия нейтронов с ядрами.

Значительное внимание на школе уделено рассмотрению корреляций, в которых нарушалась и сохранялась пространственная четность. Этим вопросам были посвящены лекции Э. И. Шапарова (ОИЯИ) и Э. Адельберга (США). В последнее время данное направление исследований представляло много новых экспериментальных фактов, интенсивно разрабатывались теоретические основы для описания таких явлений. Обсуждению всего этого круга был посвящен специальный семинар, на котором развернулась оживленная дискуссия по всем затронутым проблемам.

На школе не обошли вниманием и такую важную область ядерной физики как деление ядер. Анализ последних данных по делению был сделан в лекции Ю. Б. Остапенко и Г. Н. Смиреникина (СССР). Определению среднеквадратичных радиусов ядра при захвате резонансных нейтронов была посвящена лекция К. Зайделя и Л. Б. Пикельнера (ОИЯИ). Интересно указание на связь радиуса ядра с делительной шириной возбужденного состояния.

годовскому объекту (лекция С. Л. Гинзбурга, СССР) и концепция фрактальной — дробной — размерности, являющейся адекватным подходом для описания целого ряда наблюдаемых свойств аморфных систем (лекция К. Пеша, ПНР, И. Крэмса, Дания).

Положительную оценку получили и лекции, посвященные развитию исследований в традиционных направлениях: текстур в различных материалах (К. Хениг, ГДР), спектроскопии молекулярных кристаллов (Е. А. Яник, К. Парлиньски, ПНР), спектроскопии электронных уровней в металлах (Е. А. Горемычкин, ОИЯИ), магнитных спиральных структур (Ю. А. Изюмов, СССР), а также лекции, посвященные развитию экспериментальной техники (Ю. М. Останевич, ОИЯИ, Т. Шпрингер, ФРГ).

В целом школа показала, что нейтронно-графические исследования конденсированных сред на реакторах во всем мире про-

Успешно развиваются в последнее время исследования по нейтронной оптике, что нашло отражение в двух интересных лекциях, прочитанных на школе А. И. Франком (СССР) и Х. Раухом (Австрия). В лекции А. И. Франка шла речь о нейтронной микроскопии. Еще недавно нейтронный микроскоп казался фантастикой, а сейчас его создание стало вполне реальным. При этом появляется возможность визуализировать не оптические, как в обычных микроскопах, а ядерные контрасты, что имеет огромное значение для изучения химических и биологических структур. Х. Раух сообщил о последних достижениях в области нейтронной интерферометрии, сделавшей огромный скачок вперед за время между четвертой и пятой школами.

Подводя итоги ядерной части школы, необходимо отметить, что не меньшее значение, чем сами лекции, имеют личные контакты «школьников» друг с другом. Здесь собираются крупные специалисты со всего света, обсуждаются взаимно интересные проблемы, высказываются критика, обнаруживаются новые подходы. Все это является мощным катализатором, ускоряющим ход научных исследований, рождающим новые идеи экспериментов. В этом непреходящее значение подобных международных школ и конференций.

**Ю. АБОВ  
Л. ПИКЕЛЬНЕР**

должают интенсивно развиваться как в изучении все более сложных объектов, так и в усовершенствовании экспериментальных методов. Этот прогресс позволяет изучать все более тонкие физические явления, происходящие в новых или практически важных материалах (спиновые и металлические стекла, полieleктролиты), открывает качественно новые возможности для исследований микроскопической картины быстро протекающих процессов в неравновесных системах (гетерофазные химические реакции, быстрые процессы при твердении цемента).

Лекции, прочитанные на школе, продемонстрировали существенное расширение круга задач, решаемых с помощью нейтронов и все возрастающий интерес к нейтронным исследованиям, который наблюдается в настоящее время во многих научных центрах мира.

**Ю. ОСТАНЕВИЧ.**



В зале заседаний школы. Э. Шваб рассказывает о дифракционных исследованиях структуры аморфных сплавов.



◆ Продолжают развиваться ядерные методы исследований:

выделены двухквантовые каскады в гамма-распаде ядер, нейтронный микроскоп стал реальностью, нейтронный интерферометр дал фантастическую точность.

◆ Интереснейшее физическое явление — нарушение четности

сти и связанные с ним вопросы р-четных корреляций — ныне наиболее активно изучаются в ядерных реакциях с резонансными нейтронами.

◆ Спектроскопия р-волновых нейтронов — новое направление в нейтронной физике.



# ИССЛЕДОВАНИЙ

**Л. ЧЕР** [Центральный институт физических исследований Венгерской академии наук]: Нейтронные школы стали хорошей традицией, которая, безусловно, должна развиваться и вперёд. Общение ученых разных стран является важной и неотъемлемой частью научного творчества. Это, к сожалению, понимается далеко не всеми. Мне кажется глубоко ошибочным мнение, что ученым достаточно лишь читать публикации своих коллег и ни к чему тратить время и средства на организацию различных школ, конференций, совещаний. Личные контакты позволяют получить из первых рук самую свежую информацию, выяснить целый ряд существенных деталей, которые по различным причинам не попадают в публикацию. Кроме того, контакты ученых разных стран важны и для укрепления взаимопонимания и доверия людей с различным мировоззрением.

Что касается тематики школы, то она представляется очень актуальной. Плодотворно сочетание докладов по ядерной физике и физике конденсированных сред, именно это зачастую дает возможность перенять некоторые новые идеи из другой области физики. Считаю, что было бы полезно включать в программу будущих школ обзоры по новейшим, наиболее существенным достижениям в других, не связанных с нейтронной физикой областях науки и даже техники. Из наиболее интересных для себя лекций на прошедшей школе я бы отметил выступление профессора Г. Нейльсона (Великобритания) об исследовании структуры электродитов. Хорошо и то, что школы проводятся в Алуста, где все может отключиться от домашних забот и полностью посвятить свободное время обсуждению научных проблем, дискуссиям.

В заключение хотелось бы отметить великодушную организацию школы. Оргкомитет гибко перестраивал программу, если задерживался приезд кого-либо из лекторов. Очень разумным было сочетание обзорных докладов с результатами специальных исследований в отдельных областях. Все мои венгерские коллеги высоко оценивают организационный и научный уровень школы.

**Е. А. ЯНИК** [Институт ядерной физики, Краков]:

На мой взгляд, прошедшая школа дала нам гораздо больше информации (я имею в виду программу по физике конденсированных сред, в области которой работаю сам), чем, к примеру, последняя конференция МАГАТЭ в Юлихе. Несомненно, правильным было решение сделать «твердотельную» часть школы тематической, посвященной в основном физике аморфных и неупорядоченных систем. Оптимальным оказалось сочетание общеобразовательных, «школьных» докладов (лекции Ю. А. Изюмова о геликоидальных магнитных структурах и К. Парлинского о несоизмерных фазах в молекулярных кристаллах) и докладов о результатах последних исследований (это лекции Г. Нейльсона об изучении свойств водных растворов электролитов и Т. Шпрингера о нейтронных исследованиях в физике металлов). Последнюю и новую для себя информацию я получил и из программы школы по ядерной физике. Совмещение лекций по физике конденсированных сред и физике ядра является целесообразным. В дальнейшем было бы полезно включать в программу и лекции из других областей физики, хотя здесь, конечно, необходим очень тщательный отбор тем и лекторов. Удачным примером подобной лекции стало выступление Е. Адельберга о проблеме Т-четности. На исключительно высоком уровне был выполнен синхронный перевод, а качество работы радиоаппаратуры оказалось выше, чем на многих международных конференциях.

Вместе с тем мне бы хотелось назвать и некоторые недостатки. Мне кажется, бытовые условия старого корпуса дома отдыха уже не соответствуют тем требованиям, которые предъявляются сегодня к организации таких значительных форумов ученых как нейтронная школа. Более оперативным и ненавязчивым должен стать сервис в столовой; надеемся также, что качество приготовления блюд будет таким же, как в столовых на территории ОИЯИ.

И еще, непонятно, почему борьба с пьянством и алкоголизмом свелась к простому закрытию бара на территории дома отдыха. На мой взгляд, надо было сделать этот бар безалкогольным, чтобы здесь можно было встречаться с коллегами, отдыхать вечерами.

**Ю. А. ИЗЮМОВ** [Уральский научный центр]:

Считаю, научная программа второй части школы была удачной, что было обеспечено наличием тематического ядра — физики неупорядоченных систем. Эта очень актуальная тема была всесторонне освещена и представлена на школе крупными специалистами. На меня наибольшее впечатление произвела лекция профессора В. Гётце об аномалии сечения рассеяния нейтронов при переходе жидкость-стекло. Мне кажется разумным совмещение тематики конденсированных сред и ядерной физики. Однако при условии, что все участники могут присутствовать на школе в течение всей работы, следует первую половину посвятить в основном одной тематике, а вторую — другой. Желательно не весь день занимать лекциями (что было во второй части), а оставлять время для дискуссий в узком кругу.

**В. ГЁТЦЕ** [Технический университет, Мюнхен]:

Хорошо, что организуются такие школы. Я удовлетворен ее программой, особенно удачными были обзорные лекции по актуальным проблемам. Исключительно плодотворными получились беседы со специалистами, работающими в той же области физики, что и я.

Алуста — очень подходящее место для проведения школ, ведь можно вести дискуссии во время прогулок по замечательному берегу моря. Но все-таки хотелось, чтобы была небольшая комната или зал с одной-двумя досками для неофициальных дискуссий.

**Л. П. ТАМАЙО** [Куба]:

Школы полезны, как и всякая возможность обмена опытом. Думаю, что через четыре года большого развития достигнут биологические исследования с помощью нейтронов, в связи с чем лекции на эту тему желательно включить в программу следующей школы.

**Г. НЕЙЛЬСОН** [Бристольский университет]:

Впервые я принимал участие в такой школе. И могу сказать, что все было хорошо организовано и прошло на высоком научном уровне. На мой взгляд, наиболее интересной была лекция профессора Е. А. Яника.

Мне кажется целесообразным выделить программу по физике конденсированных сред в отдельную школу, где следует уделить особое внимание обзорам по наиболее актуальным проблемам, а вот лекции из других областей физики не следует включать.

Думаю, надо предоставлять возможность молодым физикам (их хотелось бы больше видеть на школе) делать короткие, примерно по 20 минут, сообщения о своих работах. Это способствовало бы повышению квалификации молодых, а они, в свою очередь, смогли бы выслушать конструктивную критику и пожелания опытных специалистов.

**Р. П. ОЗЕРОВ** [Московский химико-технологический институт имени Д. И. Менделеева]:

Несомненно, нейтронные школы полезны, Алуста подходит для их проведения, а 4-летний период оптимален. Как и было сделано на данной школе, в дальнейшем также следует совмещать общеобразовательные лекции с обзором по актуальным проблемам и специальными лекциями по последним исследованиям. Можно было бы включать в программу школы и лекции по другим разделам физики, если они представляют общий интерес.

Из наиболее интересных лекций по физике конденсированных сред я бы отметил доклады профессора Г. Нейльсона, М. И. Клигера, Ю. А. Изюмова. Теперь о пожелании на будущее: мне также кажется, что надо больше оставлять времени для личных контактов в неофициальной обстановке.



● 1

1. В. И. Луциков, академик И. М. Франк, Ю. Г. Абов и А. И. Франк обсуждают перспективы развития нейтронной микроскопии.

2. Профессор Р. Криен отвечает на вопросы, которые вызвала его дополнительная лекция о свойствах гиперонов и дибарионов. Заседание ведет В. И. Луциков.

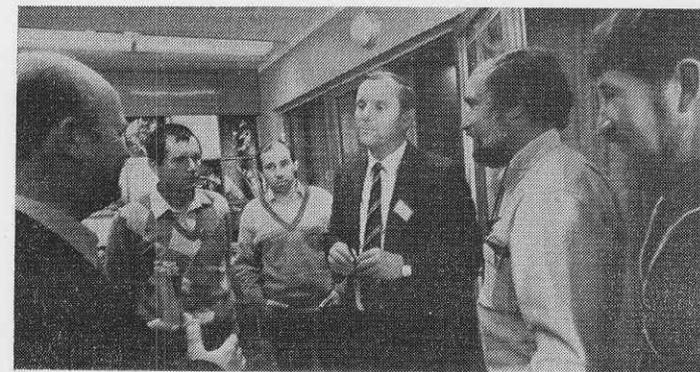
3. Дискуссии продолжались и после лекций. Вместе с профессором Х. Раухом [в центре] обсуждаются достижения в области нейтронной интерферометрии.

4. На семинаре по проблемам двухквантовых каскадов в спектрах радиационного захвата нейтронов.

Фото С. НЕГОВЕЛОВА.



● 2



● 3



● 4

## Каменные орудия из Прислона

«Каменного века не находят только там, где его не ищут», — писал один из крупнейших русских археологов А. А. Спицын. Может быть, и не стоило вспоминать эти слова применительно к территории течения Волги, где впервые стоянки первобытного человека были найдены более 100 лет назад. Однако даже на хорошо изученных, ставших порой хрестоматийными стоянках можно открыть совершенно новый каменный век.

Спросите у любого археолога-«первобытника»: что он знает о стоянках у деревень Прислон и Пекуново. И он сразу же ответит: что они расположены недалеко друг от друга на противоположных берегах Волги, Пекуновская известна с 1880 г., Прислонская — с 1903 г. Что в 30-е годы нашего столетия они изучались О. Н. Бадером в связи с работами, проводившимися по сооружению канала Москва — Волга. Что обе они относятся к неолиту и датируются III тысячелетием до н. э. и результаты их исследований и материалы публиковались в таком-то издании в таком-то году, в таком-то издании и т. д. Но он был бы прав год, полгода назад. А сегодня...

самый длительный период в истории человечества — подразделяется на несколько крупных хронологических этапов: палеолит, мезолит и неолит. Термины эти хотя и условны, но характеризуют основные этапы развития древних обществ. Палеолит (от греческих слов: палеос — древний и литос — камень) — древнекаменный век, мезолит (мезос — средний) — среднекаменный и неолит (неос — новый) — новокаменный. Каждый из этих периодов характерен не только своей продолжительностью во времени, геологическими и климатическими условиями, общественным строем, различной хозяйственной направленностью деятельности, но и специфическими формами развития техники расщепления кремня для изготовления каменных орудий, приемами их обработки.

Летом 1986 года, после более чем 50-летнего перерыва, во время работ разведочного отряда Института археологии АН СССР (рук. канд. ист. наук С. Белецкий и Е. Крымов) со стоянок Прислон и Пекуново были получены новые, богатые по количеству и вырази-

тельные по составу коллекции каменных орудий. Даже беглого взгляда на них было достаточно, чтобы понять, что перед нами материалы значительно более ранние, чем представлялось до сих пор. Проведенные полевые исследования подтвердили это предположение.

Нет, жаждающие сенсации не найдут ее в этих на вид невзрачных наконечниках, скребках, пластинках и осколках кремня. Сенсации нет, есть два качественно новых археологических памятника, которые в дальнейшем помогут точнее понять историческую картину, полнее раскрыть процессы, происходившие на берегах Волги в эпоху мезолита в конце VIII — VII тысячелетия до н. э.

Мезолит лесной зоны еще остается во многом непонятным археологам. Буквально каждая новая стоянка помогает осветить еще одну из граней жизнедеятельности людей того времени.

После окончательного отступления из Европы ледника и вымирания главных источников пищи — мамонтов, шерстистых носорогов,

бизонов и овцебыков человек начал приспосабливаться к новым условиям жизни в более теплом климате. Основными объектами охоты в эту пору становятся крупные стада северного оленя, южнее — лося. По сравнению с мамонтами и бизонами это уже более легкая добыча, не требующая усилий больших коллективов. Крупные общины палеолитического времени дробятся на небольшие группы, постоянно мигрирующие вслед за оленьими стадами. При этом люди все же придерживались речных долин — главных, и, пожалуй, единственных «дорог» того времени, также дававших воду и пищу (рыба, моллюски). Об охотничьем характере Прислонской и Пекуновской стоянок говорят находки больших серий наконечников стрел и вкладышей охотничьего вооружения — частей костяных или деревянных составных наконечников стрел, копий, гарпунов. Косвенным подтверждением ведущей роли охоты могут служить кремневые скобели и резы, использовавшиеся для изготовления луков и древков стрел. Все остальные категории

орудий найдены здесь в значительно меньшем количестве, но они являлись необходимыми в повседневном быту: топоры и тесла для рубки и обработки дерева; скребки, ножи — разделка и обработка туш и шкур животных; проколки и др.

Еще один интересный факт: все материалы стоянки Пекуново находят полные аналогии в так называемой бутовской археологической культуре, бытовавшей на территории Волго-Окского междуречья. Орудия же из Прислона, хотя и близки по своим формам к пекуновским, все же имеют ряд отличительных черт. А эти черты, в свою очередь, известны на мезолитических памятниках на побережье Балтийского моря в Эстонии. Какими путями, на каком уровне осуществлялись контакты между племенами верхней Волги и Прибалтики? На этот вопрос еще предстоит ответить.

К сожалению, оба этих интереснейших памятника нашей истории и культуры неосторожно разрушаются. Их спасение — в скорейшем археологическом исследовании.

**А. ФРОЛОВ,**  
сотрудник Института археологии АН СССР.

## Есть первый опыт возвращаясь к напечатанному

«Заинтересовать новатора», «Хождение по мукам или творчество» — в этих материалах, опубликованных в газете 17 сентября и 26 ноября с. г., шла речь об аннотировании рационализаторских предложений, улучшении ин-формационной работы, чтобы ра-

ционализаторы Института были в курсе новостей, интересных предложений, поданных в других лабораториях.

Сообщения, что это предложение было всесторонне обсуждено на заседании технического совета

Института, принято решение начать оформлять аннотации на те предложения, которые, по мнению техсовета, могут заинтересовать многих. Есть и первый опыт: в бюллетене «Рационализаторские предложения» за октябрь с. г. аннотированы два рацпредложе-

ния. Эта работа будет продолжена, а практика покажет, приживется ли начинание. Если аннотированные предложения привлекут внимание рационализаторов, то патентный отдел продолжит свою работу, если нет — будет искать другие формы.

### ◆ ЧИТАТЕЛЬ ПРЕДЛАГАЕТ

## Полезное дело для старшеклассников

После длительного ремонта открылось кафе «Нейтрино». Значит, молодежь получила в свое распоряжение место, где можно отдохнуть, встретиться с друзьями? Давайте не будем торпиться с выводами и посмотрим, что там изменилось после реконструкции. Пожалуй, обновилось только оборудование, а в культуре обслуживания ничего нового не появилось. Приходит сюда вечерами в основном молодежь 17 — 20 лет, есть среди них и старшеклассники. Некоторые усаживаются за столики прямо в верхней одежде. А вешалка для нее поставлена так, что поневоле нужно пройти через весь зал в пальто. Ни красоты, ни культуры в интерьере. Довольно скуден ассортимент блюд в кафе. Сюда заглядывают очень молодые люди, чаще всего не располагающие большими средствами. Им же предлагают дорогие пирожные, один-два вида соков. В кулинарном цехе ОРСа уютно делать прекрасные пирожные ассорти,

небольшого размера, очень вкусные. В этом кафе и продавать бы такие пирожные... Словом, «Нейтрино» очень далеко от молодежного кафе, в лучшем случае его можно отнести к привокзальной закуской.

Скучно в Дубне вечерами, практически нет небольших, уютных кафе, куда можно зайти как в свой дом. У меня есть конкретное предложение, что нужно сделать для преодоления этого недостатка. Давайте своими силами переоборудуем бывший магазин «Сезоны» в кафе-мороженое для школьников. Причем старшеклассники должны принять самое активное участие в его реконструкции. Время для этого можно найти, ведь в школьное расписание введены уроки общественно-полезного труда. А труд ребят на сооружении нового своего кафе и будет по-настоящему общественно значимым. Здесь можно организовать и производственную практику маляров, штукатуров, ка-

менщиков, которые, уверена, будут работать с удовольствием. Впервые, потому, что им доверят самостоятельную работу, а главное — они увидят конкретные результаты своего труда. И отношение к кафе, созданному своими руками, будет действительно хозяйским. Позднее можно тех же старшеклассников привлечь для работы в кафе в качестве официантов, продавцов, уборщиц. Думаю, то, что ребята создают сами под руководством взрослых, запоминается им на всю жизнь. И стены, оштукатуренные своими руками, они берегут больше, чем то, что мы преподносим нашим детям на «блюдо».

Школьная реформа нацеливает нас на воспитание в детях самостоятельности. Так давайте делать это не на словах, а на деле. А что думает на этот счет городской комитет комсомола?

**Т. МАЛЫШЕВА,**  
оператор ЛВТА.

### ◆ ЧИТАТЕЛЬ НЕДОУМЕВАЕТ

## РАЗВЕ ОЧЕРЕДИ ЛЕЧАТ?

Интересный метод интенсификации лечения больных ОРЗ, гриппом и другими болезнями предложен в нашей медсанчасти. Теперь для того, чтобы эффективнее лечиться от гриппа, нужно почаще бывать у врача и вступать в контакт с другими больными, набираясь от них всевозможных вирусов. Очевидно, за основу такого метода положено стародавнее «клин клином вышибают»: от чего заболел, тем лечись. Зачем, спрашивается, при гриппе неделю лежать в постели? Вы должны записаться к врачу и приходите на прием через день. А вам за это будут продлевать бюллетени.

Не успеешь войти в кабинет, тебе навстречу вопросы про температуру, кашель, насморк — и готов универсальный рецепт: аскорутин и пертуссин. Но если раньше врач бюллетень выписывал, то теперь, наверное, ему некогда этим заниматься. Да и когда? Ведь очередь стала бесконечной. Не успеет врач записку написать, чтобы больничные лист вам выдали, а через часок-другой этот же больной опять к нему с бланком, его заполнить нужно. Через денек — вновь те же лица. Так что нет

уверенности, что через недельку-другую мы вновь не заболеем от такого лечения. До скорой встречи в поликлинике!

**Ю. КАЗАКОВ.**

От редакции. Отвечая на письма читателей («Грудь», 2 декабря с. г.), заместитель начальника Главного управления карантинных инфекций Минздрава СССР М. Наркевич отметил, что в гриппозном состоянии не следует идти в поликлинику, нужно вызвать врача на дом. «Эпидемиологи установили, — пишет газета «Грудь», — что нельзя появляться в поликлинике или других общественных местах и на третий-четвертый день с начала заболевания; несмотря на лечение, в этот период больной также опасен для окружающих. Поэтому Минздрав СССР и ВЦСПС сейчас разрешили местным органам здравоохранения выдавать первичный листок нетрудоспособности сразу на пять дней». Так что в реплике читателя совершенно верно затронуты проблемы лечения от гриппа, и мы ждем от руководства медсанчасти срочного наведения порядка.

### ◆ РЕДАКЦИИ ОТВЕЧАЮТ

## О ремонте электросетей

Почему 17 ноября, в понедельник, весь день горели фонари по улице 50 лет ВЛКСМ! Этот вопрос был задан читателями нашей газеты. Вот что ответил директор директор Дубенской электросети С. С. ЛЕБЕДЕВ:

В октябре и ноябре текущего года действительно в дневное время включались лампы уличного освещения в микрорайоне Черной речки, по улицам Строителей, 50 лет ВЛКСМ. Это было вызвано тем, что проводился ремонт сетей уличного освещения, который в иных условиях нельзя выполнить.

### ◆ ПОБЛАГОДАРИ, ГАЗЕТА

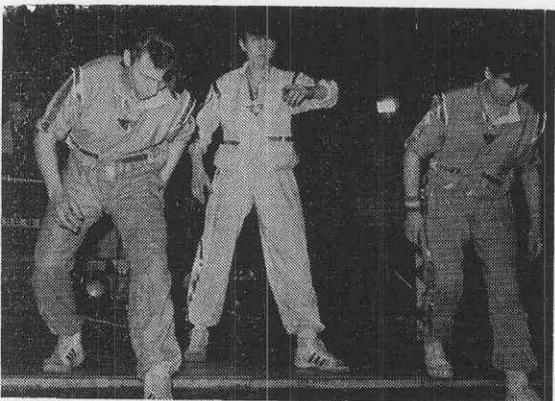
## За отзывчивость и внимание

Перед уходом на пенсию у меня не оказалось всех необходимых документов. С просьбой восстановить их я обратился в городской загс, где меня встретили отзывчивые, внимательные сотрудники, которых не остановила сложность предстоящей работы.

Они провели настоящую поисковую работу, о ее сложности можно судить хотя бы по тому, что пришлось сделать ряд запросов в различные инстанции, вплоть до Калининского областного архива.

Ведь нужно было исправить ошибку в свидетельстве о рождении, допущенную много лет назад. В результате были внесены исправления в первичную актовую запись о рождении. Мне вручили новое свидетельство, где был указан правильно мой год рождения. Большое спасибо за эту неоценимую помощь.

**Д. СЕЛЕЗНЕВ,**  
ветеран труда,  
участник Великой  
Отечественной войны.



На молодежном интернациональном вечере.

Фото Д. ШВЕЦОВА.



# Используя опыт, идти дальше

В библиотеке ОМК состоялась отчетно-выборная конференция организации общества книголюбів ОИЯИ. Были подведены итоги работы за период с апреля 1984 года, выбраны новый состав правления, делегаты на городскую конференцию. С несколькими вопросами корреспондент газеты С. Жукова обратился к председателю организации книголюбів в Институте А. И. ПИКИНУ.

хотелось бы расширить их аудиторию. Привлечь лекторов, например, к работе с детьми в школах города. Это очень благодарная аудитория, и деятельность в данном направлении может принести наибольшую отдачу. Предлагается вовлечь в это дело не только членов лекторской группы, но и всех любителей книги. Эти люди могли бы передать свою увлеченность, свои знания детям.

Книголюбів активно используют большие возможности, предоставляемые интернациональным характером Института. Особо хочется отметить проведенную в 1985 году встречу советских и чехословацких сотрудников Лаборатории ядерных проблем, посвященную партизанскому движению в Словакии и освобождению Праги от фашистских захватчиков. В ЛНФ совместно с интерлубом проведен вечер «То ГДР» с демонстрацией слайдов, в ЛВТА — беседа к 30-летию ОИЯИ «Страны-участницы: культура, литература, быт». Теснее стали связи с национальными группами стран-участниц. Особо это проявилось в проведении празднования 40-летия Победы. Представители стран-участниц не только приглашались на мероприятия, но и были их активными участниками. Интересно прошли литературная викторина, составленная вместе с польскими сотрудниками ОИЯИ, вечера КНДР, ГДР, НРБ. Таких встреч, впрочем можно назвать много. И но-

вому правлению предстоит продумать, какие мероприятия, посвященные 70-летию Великого Октября, также можно провести совместно.

Одной из основных форм деятельности организации стали встречи с интересными людьми, издательствами и редакциями журналов, газет. В будущем мы постараемся провести встречи на темы, которые сегодня не оставляют равнодушными никого.

Сейчас активизировал свою работу клуб книголюбів. Это неформальное объединение людей, интересующихся литературой, искусством. Одновременно хотелось бы привлечь членов клуба к пропаганде различных областей литературы, искусства в более широкой аудитории.

И, конечно, свою работу, как и предыдущее правление, мы предлагаем вести в тесном контакте с парткомом КПСС в ОИЯИ, комитатом ВЛКСМ в Институте, библиотеками, городским обществом любителей книги.

**Участники конференции живо обсуждали и проблемы, которых немало на сегодняшний день. В чем вы видите их решение?**

Вообще стоит отметить высокую активность всех участников конференции, что характерно для общественно-политической жизни в стране в целом в настоящее время. Что можно сказать по конкретным проблемам? Весьма болезненно было воспринято книго-

любями Института закрытие народного книжного магазина. Острое, критическое выступление по этому поводу В. Н. Трофимова прозвучало на конференции. Сейчас этот вопрос обсуждается, и мы подошли к определенному взаимному соглашению с книжным магазином «Эврика» о том, что пока будет действовать книжный киоск.

Обширным было выступление К. И. Рериха. Он поставил ряд проблем, которые обсуждались на конференции в ЛТФ. Некоторые из них включены в решение нашей конференции. В частности, было решено поручить правлению разработать систему распределения книг по подразделениям, а также улучшить информированность первичных организаций о работе правления общества. Предполагается, что каждую среду председатели лабораторных организаций будут приглашаться в правление, они будут присутствовать и на его заседаниях. Было высказано желание улучшить комплектование библиотеки ОМК. Этот вопрос также будет обсужден в ближайшее время.

**К чему, на ваш взгляд, обязывает пост председателя правления? Что из опыта работы предыдущего актива хотелось бы взять на вооружение?**

Конференция дала очень высокую оценку работы председателя правления Натальи Абрамовны Солдатовой. За активную деятельность в течение более 10 лет она была награждена грамотой парткома КПСС в ОИЯИ. Ценным я считаю прежде всего творческий, неформальный подход к делу, высокую активность, умение объединить заинтересованных людей. За это время сформировался большой актив книголюбів. Это О. Г. Гантрская, В. Н. Трофимова, Г. Д. Борисова, Е. Н. Матвеева, Л. А. Ломова, Е. В. Ефимова, С. И. Биленькая, И. В. Карпунина, Л. С. Котова, З. А. Шуренкова и многие другие. На этих людей мы и будем опираться в своей работе и очень рассчитываем на их поддержку и помощь.

# ЧТО И КАК ЧИТАЮТ НАШИ ДЕТИ

«Книга и свободное время» — на эту тему предполагалось провести беседу за «круглым столом», на которую были приглашены начальник отдела международных связей В. С. Шванев, зам. председателя первичной организации книголюбів Института младший научный сотрудник ЛВЭ И. П. Юдин, инженер ЛЯП Б. В. Шестов, ректор университета культуры ДК «Мир» младший научный сотрудник ЛВЭ Г. Д. Пестова, председатель цеховой организации Т. Ю. Складнова, директор книжного народного магазина А. В. Красночуб, старший библиотекарь Т. А. Качурнина. Но когда беседа началась, оказалось, что больше всего волнует каждого ее участника один из основных вопросов этой темы: а что и как читают наши дети? Какова роль школы в пропаганде книги, воспитании у ребят постоянной глубокой потребности в серьезном чтении и в чем может помочь педагогам, работникам библиотек, родителям общество книголюбів?

Вед беседу за «круглым столом» председатель правления городской организации общества книголюбів заместитель директора ЛВЭ И. Н. Семеновский. Он начал разговор с постановки проблемы: сегодня образовательный уровень молодых повышается чрезвычайно быстро, а вот нравственное развитие порой отстает. Эта проблема волнует много внимания уделено ей в свете той перестройки, которая происходит в стране. Книга — величайшее творение ума и рук человека — еще в начале века играла колоссальную роль. Сегодня у нее появились такие конкуренты, как телевидение, киноаппараты, радио. Заданье же книголюбів как раз и состоит в том, чтобы поднять интерес к книге, особенно у школьников, многие из которых просто воспитаны на телевидении. Но интерес не как к источнику информации, а как к хорошей возможности через книгу сохранить, не растерять такие ценности, как доброта, человечность; правильная оценка своего места в жизни, в коллективе и т. д.

Все участники беседы сошлись в общем мнении: увлеченность чтением, книгой должна воспитываться прежде всего в семье. И если родители не воспитали, не привили ребенку потребность к чтению в самом раннем возрасте, и школа, и библиотеки, другие общественные организации чаще всего бессильны уже что-либо изменить. Значит, воспитание нужно начинать с пап и мам. И прозвучало сразу несколько конкретных предложений: почему бы не проводить по микрорайонам конференции для родителей о роли и значении книги? Возможно, книголюбам стоит подумать об организации клуба семейного чтения? Или участвовать в обсуждениях каких-то произведений на уроках литературы? А университет культуры? Именно любители книги могли бы информировать педагогов, родителей о тех интересных темах, которые обсуждаются на его занятиях. Был приведен такой показательный пример: ребята «прошли» в школе «Слово о полку Игореве», ответили на вопросы в конце текста и закрыли книгу. А затем их пригласили в клуб книголюбів на заседание, посвященное этому произведению. Самодельный принос свои графические работы. Все вместе — книголюбів, старшекласники, гости клуба заново читали «Слово», находили в нем что-то свое, обсуждали, спорили. Именно такие встречи должны стать традиционными.

В заключение беседы за «круглым столом» ответственный секретарь правления организации общества книголюбів Дубны Ж.М. Булега поблагодарила всех ее участников и выразила надежду, что все вопросы, проблемы, которые здесь обсуждались, обязательно найдут отражение в планах, в конкретной работе книголюбів.

С. ДАВЫДОВА.

Александр Иванович, как, по-вашему, интерес к книге, чтению растет или падает? И каковы задачи в связи с этим общества книголюбів?

В последнее время заметна тенденция к снижению интереса к книге. Об этом можно судить по книжным, букнистическим магазинам, некоторым библиотекам. Возможно, это связано с обилием информации, которую люди получают по телевидению, экранизацией многих художественных произведений. Но в Дубне, поскольку уровень развития ее жителей достаточно высок, этот процесс пока не заметен. Интерес к книге как к носителю духовной культуры, к доброму собеседнику в часы досуга не исчезает, напротив, напряженное внимание к книге растет. И задача нашей организации как раз состоит в том, чтобы сохранить, умножить его. Этим в какой-то мере будут продиктованы формы нашей работы.

**В отчетном докладе на конференции подробно было рассказано о разнообразии форм. Какие из них вам показались наиболее удачными, эффективными?**

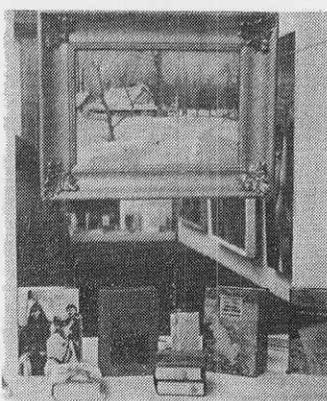
Обществом книголюбів Института уже накоплен богатый опыт, и мы собираемся его в полной мере использовать. Одной из важных и очень нужных является лекторская группа. Более 200 лекций, бесед было проведено лекторами-книголюбими. Квалифицированных лекторов у нас много, но

Госкомиздата СССР, газета «Книжное обозрение», журналы «В мире книг», «Полиграфия», «Советская библиография». Поэтому встреча с сотрудниками издательства, его авторами, организованная магазином «Эврика», вызвала такой широкий интерес у дубненцев. Они узнали о работе различных редакций, художественном облике графики «Книги», который формируется из выразительных шрифтов, в многообразии издаваемой литературы, о планах и тех. приемах, которые решает сегодня издательство, познакомились с вы-

ставкой факсимильных и миниатюрных изданий.

Имя известного критика, писателя Л. А. Аннинского на книжной обложке всегда вызывает желание прочесть эту книгу, на развороте лирического билета — заставляет забыть о погоде, неотложных делах и спешить туда, где он будет рассказывать о писателях и поэтах, о тех, кого знает и любит. И не случайно самое большое число вопросов из зала в этот вечер было обращено к нему [на снимке внизу справа].

Фото В. МАМОНОВА.



Издательство «Книга» — уникальное, единственное в мире издательство, выпускающее все о книге и все для книги. От справочников, научных, учебных, методических изданий по всем областям книжного дела до классической художественной и общественно-политической литературы. От книжек-малюток до таких фолантов как «Изборник Святослава 1073 года», «Книжное искусство СССР» и другие. В «Книге» сосредоточены основные печатные органы



## Разговор о книгах Карпова

этого боя — а нем не погибают, а заново рождаются люди. В решении основных задач этого боя будущим офицерам большую помощь оказывает книга, такая форма работы с ней, как читательская конференция.

О значении идеологической, политико-воспитательной работы, защите социалистического Отечества говорили в своих выступлениях курсанты В. В. Лукьянов и Е. Ю. Соловьев. Большое внимание было уделено роли офицеров в коммунистическом воспитании. Используя произведения В. В. Карпова «Вечный бой», «Командиры седают рано», курсанты М. М. Мацкевич и В. Я. Погорельский на-

рисовали образ настоящего, думающего офицера-политработника. Участники конференции А. А. Курбатов, В. И. Ведмеденко говорили о значении дружбы, товарищества. Анализируя произведения писателя «Вечный бой» и «Двое в песках», они показали проявление дружбы мимой и настоящей, ее роль в становлении молодых офицеров. Курсанты Е. В. Константинов и А. И. Родительский затронули такие вопросы, как индивидуальный подход, учет национальных особенностей в воспитательной работе. О жизненном и творческом пути автора книг, вызвавших такое живое обсуждение, рассказала сотрудник библи-

отки Л. Г. Грабаренко. Перед участниками конференции выступил ветеран Великой Отечественной войны полковник Г. Ф. Гребенко.

Уже по тому, какие разнообразные темы обсуждались на конференции, по большому числу желающих высказать свою точку зрения можно судить, что прошла она неформально, не было в зале равнодушия ни к событиям сегодняшнего дня, ни к тому, что происходило 45 лет назад. Более двух часов длился этот заинтересованный разговор, участники конференции познакомились с экспонатом выставки «Воспитательная работа — это вечный бой», «Профессия — защищать Родину», посмотрели фильм «Офицеры».

Н. БОГОМАЗОВ,  
В. КРИВОНОС

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

- 10 декабря, среда  
15.00, 17.00, 19.00. Новый художественный фильм «Плата за проезд».  
21.00. Художественный фильм «Миллион в брачной корзине».
- 11 декабря, четверг  
15.00, 17.00, 21.00. Художественный фильм «Плата за проезд».  
19.00. Художественный фильм «Миллион в брачной корзине».  
19.00. Вечер авторской песни.  
12 декабря, пятница  
18.00. Клуб игрового и ролевого общения.  
19.00. Госконцерт СССР. Группа из ГДР «Модерн союз бенд».
- 13 декабря, суббота  
15.00. Сборник мультфильмов «Снегирь».  
15.00. Вечер клуба «Бодристь».  
17.00. Госконцерт СССР. Концерт Джорджа Марьяновича в сопровождении «Голубого ансамбля» (СФРЮ).  
18.00. Клуб игрового и ролевого общения.  
19.00. Дискотека.
- 14 декабря, воскресенье  
12.00. Художественный фильм «В бой идут одни старики».  
15.00. Абонементный концерт детской хоровой студии «Дубна». Концерт Е. Крылатова.
- 15.00. Занятие клуба коллекционеров.  
17.00, 19.00, 21.00. Художественный фильм «Жалоба».
- 15-16 декабря  
17.00, 19.00, 21.00. Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Там, где нас нет».
- 16 декабря, вторник  
19.00. Занятия клуба «Спектр».

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

- 10 декабря, среда  
19.00. Лекция «Сотрудничество государственного агентства по атомной энергии ПНР в рамках СЭВ в области ядерной физики». Лектор — советник посольства ПНР в СССР, постоянный представитель Государственного агентства по атомной энергии ПНР в Москве Я. Кубит (в помещении ДМС).
- 19.00. Вечер русской вокальной классики. Произведения Чайковского, Рахманинова, Глинки и старинные русские романсы исполняет Л. Мкртчян. Партия фортепиано — Р. Гайнанов.

- 11 декабря, четверг  
20.00. Художественный фильм «Миллион в брачной корзине».
- 12 декабря, пятница  
19.00. Художественный фильм «Вердикт» (США). Две серии.  
21.30. Новый художественный фильм «Жалоба».

- 13 декабря, суббота  
18.00. Лекция «Новые открытия в биологии и их последствия». Лектор — кандидат биологических наук В. В. Вельков (Биологический центр АН СССР, г. Луцко).
- 20.30. Художественный фильм «Мастр-рассказчик».

- 14 декабря, воскресенье  
19.00. Немецкая музыка середины XVIII века. Исполнители Е. Пшенячкина (клавесин) и Н. Пшенячкина (траверс-флейта, копия инструмента XVIII века).

Сегодня в 17.00 в Доме международных связей состоится отчетно-выборная конференция организации общества «Знание» в ОИЯИ. В повестке дня:

1. Отчет о работе бюро организации общества «Знание» в ОИЯИ за период с 29 ноября 1984 года по 10 декабря 1986 года. Докладчик В. Л. Аксенов.
2. Выбор бюро организации общества «Знание» в ОИЯИ.
3. Выбор делегатов на отчетно-выборную конференцию Дубненской городской организации общества «Знание».

Бюро организации общества «Знание» в ОИЯИ.

### СПОРТИВНАЯ АФИША НЕДЕЛИ

#### СПОРТПАВИЛЬОН

- 10 декабря. Первенство по производственной гимнастике — 18.30.  
14 декабря. Кубок ОИЯИ по волейболу среди женских команд. Полуфинал (3-4 места) — 12.00, финал (1-2 места) — 13.00.  
14 декабря. Кубок ОИЯИ по баскетболу — 14.00.

#### БАССЕЙН «АРХИМЕД»

- 13 и 14 декабря. Кубок ДЮСШ по плаванию. 13 декабря в 16.30, 14 декабря в 13.00.

#### СТАДИОН

- 13 декабря. Первенство Московской области по хоккею. «Наука» — «Луч» — 12.00.

Л. ЯКУТИН.

И. о. редактора Л. И. ЗОРИНА.



## ВСЕ НА ЛЫЖИ!

ВСЕСОЮЗНЫЙ КОНКУРС ГАЗЕТЫ «СОВЕТСКИЙ СПОРТ» «ЛЫЖНЯ-87 — ЗОВЕТ»  
СТАРТ — 15 ДЕКАБРЯ, ФИНИШ — 15 МАРТА

№ 2 (газовое хозяйство) и об. ратно.  
Маршрут № 3 (по субботам и воскресеньям). Дистанция 15 км. Стартовый городок (котлован) — параллельно дороге у завода «Тензор» до новой дороги — переход через новую дорогу, по лесной просеке до контрольного пункта № 3 (в районе деревни Козлаки) и обратно.

Для учета пройденных километров на карточках (произвольной формы и размером 10 x 10 см) следует написать: фамилию, имя, отчество, год рождения, место работы (в том числе — группу, бригаду,

семью). Заполненную карточку надо опустить в один из специальных ящиков, установленных на контрольном пункте.

Определение победителей среди мужчин, женщин, семей, бригад (групп) и зачет для коллектива физкультуры оргкомитет конкурса «Лыжня-87 — зовет» проведет с 15 декабря по 15 марта.

Главная награда — здоровье и бодрость, но... будут и призы. 5 лучших участниц конкурса, прошедших не менее 250 км; 5 лучших участников, прошедших не менее 400 км; 5 лучших семей сотрудников Института (в составе не менее 3-х

человек в любом соотношении), прошедших не менее 250 км в среднем; 3 лучшие бригады (группы) в любом количестве, прошедшие не менее 300 км в среднем награждаются грамотами совета ДСО, памятными подарками, им выделяются лыжи на зимний сезон 1987 — 1988 года.

Итоги соревнований «Лыжня-87 — зовет» будут учтены при подведении итогов смотряконкурса коллективов физической культуры лабораторий и подразделений. Конкурс «Лыжня-87 — зовет» — лучший способ оживить работу, организовать простое и доступное для всех соревнование.

Групповой совет ДСО призывает все организации Дубны, СПТУ и школы организовать простой по форме и очень емкий по содержанию конкурс. Фото Ю. ТУМАНОВА.

Групповой совет ДСО Института предлагает сотрудникам лабораторий, подразделениям и членам их семей проводить лыжные вылазки, походы с 15 декабря по 15 марта по специально оборудованным маршрутам:

Маршрут № 1 (с понедельника по пятницу). Дистанция 1, 2, 3, 5 км. Освещенная лыжная трасса в лесопарковой зоне «Черная речка» — контрольный пункт № 1 с ящиком для сбора карточек в котловане у лыжной базы ОИЯИ. Этот маршрут предлагается использовать при сдаче норм ГТО в вечернее время.

Маршрут № 2 (по субботам и воскресеньям). Дистанция 5 км. Стартовый городок в котловане у лыжной базы ОИЯИ — параллельно дороге у завода «Тензор» — вдоль новой дороги до контрольного пункта

### СПОРТИВНАЯ ПАНОРАМА

#### Борьба самбо

В ноябре прошел целый ряд соревнований по борьбе самбо и дзюдо, в которых участвовали и спортсмены нашего города, в основном представленные детско-юношеской спортивной школой завода «Тензор» и клубом «Спартак».

В Химках состоялся личный чемпионат Московской области по борьбе самбо среди юношей 1971 — 1973 годов рождения. 160 спортсменов из 11 обществ приняли участие в соревнованиях. В активе наших спортсменов I место у Андрея Круглова (школа № 7) — тренер А. В. Голованов и 4 вторых: у Александра Осневского (школа № 7) — тренер Ю. А. Казаков, Алексея Панова (шко-

ла № 7) — тренер А. В. Голованов, Евгения Гихачкина и Дмитрия Михайлова — тренер С. Н. Михайчук, 2 третьих места: у Сергея Зуева — тренер Ю. А. Казаков и Олега Охлопкова — тренер В. Р. Ливоваров. В неофициальном командном зачете общество физкультуры, за которое выступили наши спортсмены, оказалось на втором месте. А среди городов и районов области команда нашего города была второй, пропустив вперед сборную Коломенского района.

В основном призы соревнований из школы № 7. Факт отрядный, он говорит о том, что администрация школы уделяет большое внимание привлечению ребят к занятиям в спортивных секциях.

#### Теннис

В воскресные дни в Дубне прошли соревнования по настольному теннису. Личное первенство за зеленым столом одержали 17 сотрудников Института, а выиграл это состязание кандидат в мастера спорта Н. Чкаников (ЛВЭ), второе и третье места заняли теннисисты ЛНФ И. Ковалева и Ю. Ворошилов.

В командном первенстве ОИЯИ победили спортсмены ЛВТА — С. Слепнева, В. Краснослободцев, А. Федоров, Л. Андриев и О. Попкова, а во второй группе — теннисисты ОРЭ С. Сысегов, Ю. Калмыков и В. Юдин. Вторые и третьи места в своих группах заняли со-

ответственно команды ЛНФ, ЛЯП и ОРСа, Управления. Всего в розыгрыше первенства ОИЯИ этого года приняли участие 17 команд лабораторий и подразделений Института.

#### Волейбол

В ежегодном турнире по волейболу, который проходил 5-6 декабря в поселке Северный, женская сборная команда ОИЯИ завоевала первое место. Из шести команд принимавших участие в этих традиционных соревнованиях, — три сборные предприятий Дубны. Чуть меньше повезло нашей мужской сборной, в этом году ей удалось занять лишь второе место. Впереди у волейболистов кубок города.

## О беге — с оптимизмом

В адрес оздоровительного бега опять поднялась волна критики. Говорят о его вредности, опасности и т. д. Правда, наряду с бегом под огонь критики попала и аэробика. Но и в этих условиях число бегущих на маршруте нашей группы не уменьшилось. Вообще, этого и следовало ожидать. То, кто длительное время занимается бегом, «не загнать» всеми страхами: он имеет свое мнение, основанное на личном опыте.

раннее одряхление организма, болезни. Но совсем не однозначно то, кому, чем и как заниматься, чего ожидать от занятий физкультурой. Основные принципы занятий постепенность, регулярность и последовательность наращивания нагрузок. Кажется, простые и ясные принципы. Но, к сожалению, их игнорирование ведет в лучшем случае к разочарованию в пользе занятий, а подчас и к ухудшению здоровья.

Далее, при занятиях физкультурой надо также реально оценивать свои возможности. Не все смогут восстановить юношескую фигуру, приобрести тонус, потому что трудно за несколько недель, месяцев вернуть то, на что в

течение ряда лет не обращалось внимание. Для этого нужны упорство и годы занятий. Не всем по плечу аэробика в том темпе и с теми упражнениями, которые демонстрируются по телевизору. Если вы будете следовать аналогичной программе, то вас скорее все ждут неудачи на этом пути. Недаром сейчас за рубежом становится популярной аэробика с низкими нагрузками. То же самое и с бегом. Не начинайте сразу с 10-километровой пробежки. Может, лучше начинать с ходьбы в усиленном для вас темпе. Затем увеличьте время ходьбы или темп. А уж потом постепенно перейдите к бегу. Но не думайте, будто он вас избавит сразу от всех болезней. А то, что он даст

вам хорошее самочувствие, гарантирую. Только пусть занятия не будут в тягость — вы должны испытывать удовольствие. Только в начале вам придется делать некоторые усилия над собой. И еще: ни у бега, ни у аэробики нет особого преимущества перед другими циклическими видами, такими как велосипед, лыжи, плавание. Просто для занятий первыми больше возможностей в смысле места, времени и средств.

Перефразируя Маяковского, можно сказать, что все виды физкультуры хороши — выбирай на вкус.

А вот для тех, кто собирается начать занятия бегом или другим видом физического развития, и предназначены эти короткие заметки. Аксиома: человек создан для движения, нет движения — это

Газета выходит один раз в неделю. Тираж 4327 экз.

**НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:** Редактор — 6-22-00, 4-92-62, ответственный секретарь — 4-81-13, 141980 ДУБНА, ул. Жолито-Кюри, 11, 1-й этаж литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23, 4-81-13.