



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит

6 ноября

1957 г.

СРЕДА

3 февраля

1982 г.

№ 5

(2594)

Цена 4 коп.

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

## Сила партийного слова

25 ЯНВАРЯ СОСТОЯЛАСЬ ГОРОДСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА, ПОСВЯЩЕННАЯ КНИГЕ ЛЕОНИДА ИЛЬЧИНА БРЕЖНЕВА «ВОСПОМИНАНИЯ».

С докладом на конференции выступил второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек. Он отметил, что выход в свет новой книги товарища Л. И. Брежнева стал важным событием в общественно-политической и духовной жизни нашей страны, вызвал широкий интерес за рубежом. Эта книга ярко и эмоционально рассказывает о роли и значении рабочего класса в жизни общества, глубоко раскрывает истоки советского патриотизма, учит уважению к традициям, воспитывает чувства коллективизма, взаимной требовательности, ответственности за порученное дело. Книга «Воспоминания» дает наглядные примеры беззаветного служения делу партии, советского народа, содержит глубокие выводы о роли идеологической работы в воспитании высоких нравственных качеств.

Книга товарища Л. И. Брежнева важна не только как воспоминания о прошлом, подчеркнул докладчик, ее содержание непосредственно связано с задачами сегодняшнего дня, с перспективами дальнейшего развития советского общества. Мысли, опыт, указания и рекомендации Леонида Ильича Брежнева, наложенные в «Воспоминаниях», помогают коммунистам, всем трудящимся в выполнении задач, выдвинутых XXVI съездом КПСС.

«Идеологическая работа всегда была и остается одной из первоочередных задач Коммунистической партии», — писал в «Воспоминаниях» Л. И. Брежнев. Наступательность, боеспособность партийной пропаганды, ее тесная связь с жизнью нашли отражение в выступлениях на конференции заместителя секретаря партбюро Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ А. Н. Мезенцева.

Учебником самовоспитания молодежи назвал книгу Л. И. Брежнева «Воспоминания» контролер ОТК завода «Тензор», секретарь цеховой комсомольской организации С. А. Волков. Юноши и девушки Дубны, сказал он, полны решимости делом ответить на высокое доверие партии, крепить и умножать замечательные традиции рабочего класса, о которых с такой проникновенностью пишет автор «Воспоминаний».

Широкая, разносторонняя работа по изучению книг «Малая земля», «Возрождение», «Целина», «Воспоминания» развернута в школах города — об этом говорила на конференции преподаватель школы и общественница школы

№ 8 А. С. Комкова. Беседы, встречи с ветеранами партии, труда, Великой Отечественной войны, поисковая работа, которую ведут школьники, — все это направлено на воспитание патриотов, интернационалистов, преданных сыновей и дочерей Родины.

Об истоках советского патриотизма, любви к Родине говорил в своем выступлении директор Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ академик И. М. Франк, председатель правления Дубненской городской организации общества любителей книг. Первые зерна любви к Родине, уважения к своему народу молодой человек получает в семье, и мы все, учителя и родители, отметил И. М. Франк, должны помнить об этой благородной своей обязанности. Выступающий подчеркнул также мысль автора «Воспоминаний» о вере в народ, его творческие силы, о том, что под руководством Коммунистической партии народ способен преодолеть любые трудности. Пропаганда книги Леонида Ильича, подчеркнул академик И. М. Франк, — это наше общее дело. Деятельность каждого человека, на каком бы месте он ни трудился, неразрывно связана с политико-массовой работой, оказывает самое непосредственное влияние на воспитание молодежи.

Непреодолимое значение книг товарища Л. И. Брежнева для воспитания советских людей, особенно молодежи, отметила в своем выступлении и руководитель группы Лаборатории высоких энергий, руководитель городского семинара политинформаторов по вопросам культуры и коммунистической морали Е. Н. Матвеева. Высокая идейная направленность, публицистичность, актуальность произведений Л. И. Брежнева делают их настольными книгами каждого пропагандиста, сказала она.

В заключение конференции ее участники приняли рекомендацию по пропаганде книги товарища Л. И. Брежнева «Воспоминания». Конференция рекомендовала партийным организациям провести посеместное обсуждение и изучение книги товарища Л. И. Брежнева в трудовых коллективах и по месту жительства, во всех формах партийной и комсомольской учебы, добиваться, чтобы изучение «Воспоминаний» было тесно связано с мобилизацией коммунистов, всех трудящихся на выполнение решений XXVI съезда КПСС, задач, выдвинутых ноябрьским (1981 г.) Пленумом ЦК КПСС.

## Городская комсомольская конференция

5 февраля в 10.00 в Доме культуры «Мир» состоится XVI отчетно-выборная конференция Дубненской городской организации ВЛКСМ.

Повестка дня:

Отчетный доклад ГК ВЛКСМ.

Отчетный доклад городской ревизионной комиссии.

Выборы нового состава ГК ВЛКСМ.

Выборы нового состава городской ревизионной комиссии.

Выборы делегатов на XXVI конференцию Московской областной организации ВЛКСМ.

Начало регистрации делегатов в 9.00.

## МЕСЯЧНИК ОБОРОННО-МАССОВОЙ РАБОТЫ

По решению президиума комитета ДОСААФ в ОИЯИ с 23 января по 23 февраля проводится месячник оборонно-массовой и спортивной работы, посвященный 64-й годовщине Советской Армии и Военно-Морского Флота. Он проходит в рамках Всесоюзного месячника, объявленного секретариатом ВЦСПС, секретариатом ЦК ВЛКСМ и бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР, под девизом «60-летию образования СССР — достойную встречу!».

В рамках месячника во всех лабораториях и производственных подразделениях Института

будут организованы лекции, доклады, беседы, посвященные Дню Советской Армии и Военно-Морского Флота, пройдут встречи с ветеранами войны и труда, курсантами ВВСТУ, состоится стрелковые соревнования между командами лабораторий и подразделений. Будут организованы также экскурсии по местам революционной и боевой славы советского народа, в Музей Вооруженных Сил СССР в Москве. К участию в проведении этих мероприятий широко привлекаются члены ДОСААФ, особенно молодежь.

## Визит в Дубну

27 января Объединенный институт ядерных исследований посетил Постоянный представитель ЧССР в Совете Экономической Взаимопомощи Я. Команицки. Он осмотрел исследовательские ус-

тановки ОИЯИ, размещенные в корпусе 205 Лаборатории высоких энергий, экспериментальный зал реактора ИБР-2 в Лаборатории нейтронной физики, ознакомился с исследованиями, которые проводятся в этих лабораториях. Товарищ Я. Команицки принял участие в отчетно-выборном собрании партийной организации КПЧ в ОИЯИ.

## Радиевому институту — 60 лет

Традиционное сотрудничество связывает Объединенный институт ядерных исследований с одним из старейших научных центров Советского Союза — Радиевым институтом имени В. Г. Хлопина АН СССР. На днях дирекция ОИЯИ направила в Ле-

нинград приветствие по случаю 60-летия этого института, в котором отмечается вклад ученых РИАН в решение наиболее актуальных научных и народнохозяйственных задач. В Радиевом институте были заложены основы советской школы радиохимии, неразрывно связанные с именами прославленных ученых академиков В. И. Вернадского и В. Г. Хлопина. В приветствии ОИЯИ выражена надежда на дальнейшее развитие сотрудничества.

## ЗА СТРОКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ



Коллектив научно-экспериментального сектора ЛВТА успешно выполнил социалистические обязательства прошлого года — с помощью магнитного спектрометра с искровыми камерами (МАСПИК) на синхрофазотроне ОИЯИ измерены импульсные спектры вторичных частиц от взаимодействий дейтронов с ядрами, зарегистрировано бо-

лее 200 тысяч событий. В течение пятилетки 1981 — 1985 гг. с помощью этой установки, которая непрерывно совершенствуется и модернизируется, будет осуществлена широкая программа экспериментов, направленных на исследование механизма ядерных взаимодействий при релятивистских энергиях. Фото Ю. ТУМАНОВА.

## ОБЩЕСТВО «ЗНАНИЕ»

### Намечены планы

22 января в Доме культуры «Мир» состоялась IX отчетно-выборная конференция Дубненской организации общества «Знание». С отчетным докладом на ней выступил председатель правления доктор физико-математических наук А. В. Ефремов. Отчетный доклад ревизионной комиссии сделал ее председатель кандидат физико-математических наук Ю. А. Плис.

В обсуждении доклада приняли участие ректор народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний ОИЯИ профессор В. Г. Кадышевский, председатель бюро первичной организации «Знание» объединения «Радуга» Ю. А. Игошин, ответственный секретарь координационно-методического совета по правовой пропаганде при исполкоме Дубненского горсовета В. Ф. Виноградова, второй секретарь Дубненского ГК ВЛКСМ С. О. Лукьянов, ректор народного университета педагогических знаний директор школы № 8 М. С. Жохов, заместитель председателя правления городской организации общества «Знание» доктор физико-математических наук А. Ф. Писарев.

На конференции выступили лектор областного комитета партии кандидат философских наук Л. А. Зубенко и второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек.

В принятом постановлении намечены направления работы по дальнейшей активизации деятельности лекторов общества «Знание», совершенствованию лекционной пропаганды, повышению ее роли в коммунистическом воспитании трудящихся города, учтены предложения делегатов, направленные на достижение этих целей.

Конференция избрала новый состав правления Дубненской городской организации общества «Знание» (председателем вновь избран А. В. Ефремов, ответственным секретарем — О. Н. Карягина) и делегатов на XII Московскую областную конференцию общества «Знание».

Ряд активистов общества «Знание» был награжден на конференции грамотами правления Московской областной организации общества и ценными подарками правления городской организации. По поручению правления Московской областной организации общества «Знание» И. В. Зброжек вручил Благодарственную грамоту общества «Знание» РСФСР доктору физико-математических наук, старшему научному сотруднику ЛТФ ОИЯИ А. В. Ефремову.

Материалы, рассказывающие о работе городской и институтской организаций общества «Знание», читайте на 6-й странице.

### ИЗВЕЩЕНИЕ

8 февраля в Доме культуры «Мир» ОИЯИ в 9.30 проводится городская семинар пропагандистов. 9.30 — 11.00. Методические занятия по секциям.

11.10 — 12.30. Встреча пропагандистов с руководителями партийных, советских и хозяйственных органов.

13.00 — 14.20. Лекция «Совершенствование социалистического образа жизни — составная часть социальной политики КПСС». Лектор МК КПСС.

14.30 — 16.00. Лекция «Внешнеполитические итоги 1981 года». Лектор МК КПСС.

Кабинет повышения квалификации пропагандистов ОИЯИ проводится с 8.30 в малом зале ДК «Мир».



## На комсомольской проверке

Не случайно называют Ленинский комсомол школой воспитания молодежи. Годы, проведенные в комсомоле, начиная с самого первого памятного всем дня приема, когда твой старший товарищ — комсомольский секретарь поздравлял тебя с этим торжественным событием в жизни и желал быть активным строителем коммунизма, и кончая закономерным продолжением всей твоей комсомольской деятельности — просьбой дать рекомендацию для вступления в Коммунистическую партию, — памятные всем годам.

«Задачи невысмыслить прежде масштабов мы можем напомнить комсомолу, всем молодым людям Советской страны и видим, что им присуще благородное чувство личной ответственности за все, происходящее на нашей земле, что во всякое начинание они вносят свой романтический порыв и, я бы сказал, молодую охриклость» — так пишет в книге «Воспоминания» о советской молодежи товарищ Л. И. Брежнев.

С большим трудовым и политическим подъемом готовятся юноши и девушки встретить 60-летие образования Союза Советских Социалистических Республик, свои ударные дела посвящают они XIX съезду ВЛКСМ. Подготовка к комсомольскому съезду — это время серьезного анализа сделанного, поиска и дальнейшего совершенствования наиболее эффективных форм работы. 94 процента комсомольцев Дубны — активные участники Ленинского зачета, в их личных комплексных планах отражена активная жизненная позиция, стремление жить и работать так, как завещал молодежи страны В. И. Ленин. Ярким свидетельством этого стала Всесоюзная Ленинская проверка, посвященная 110-й годовщине со дня рождения основателя Советского государства.

**Гаяла КУЗНЕЦОВА:** Сегодня нас принимают в ряды ВЛКСМ — это большое событие. Наши комсомольцы живут активной, интересной жизнью. И я знаю, что мое поколение будет верно заветам комсомольцев прежних лет — высоко нести знамя члена ВЛКСМ, быть преданным Родине, убежденным борцом за коммунистические принципы и идеалы.

Выработка новых форм и методов комсомольской работы во многом помогает городской комсомольской организации, направленной на совершенствование коммунистического воспитания молодежи, укрепление дисциплины комсомольцев, способствующий рождению новых передовых начинаний.

**Алевта ЧИНЕНКОВ:** Мой бабушка уже 50 лет в партии! В двадцатье годы был комсомольцем. Я очень люблю слушать его рассказы о тех далеких и трудных днях, о том, как молодежь во всем умела быть первой. Мы тоже постараемся не уронить чести комсомола.

Юноши и девушки Дубны успешно завершили X пятилетку и достойно встретили XXVI съезд КПСС. Молодые рабочие объединения «Радуга» В. Дубинин и А. Соболев за высокие достижения в труде и большую общественную работу награждены знаком ЦК ВЛКСМ «Молодой гвардеец пятилетки». Комсомольцы ряда лабораторий ОИЯИ выступили с инициативой «XXVI съезду КПСС — высокий уровень фундаментальных и прикладных исследований молодежи», и их слова не разошлись с делом. Комсомольцы и молодежь активно уча-

ствуют во Всесоюзном движении «XI пятилетке — ударный труд, знания, инициативу и творчество молодежи». Свыше трех тысяч молодых ударников коммунистического труда работают на предприятиях города. Застывшими движения молодежи за коммунистическое отношение к труду являются комсомольско-молодежные коллективы, которые успешно решают не только вопросы увеличения выпуска продукции, но и способствуют воспитанию гражданственности в юношах и девушках, социальному развитию всего коллектива. 64 комсомольско-молодежных коллектива работают на предприятиях города, только за прошлый год было создано 18 новых КМК. Практика деятельности этих объединений молодежи показывает, что производственные задания здесь в среднем выполняются на 120 — 130 процентов, продукция сдаётся по графику, велик экономический эффект от внедрения рационализаторских предложений.

**Юрий НИКИТИН:** Вступил в комсомол — и почувствовал: будто на ступеньку выше поднялся. Даже мысли более серьезные стали — а что я сделаю, чтобы оправдать доверие моих товарищей, которые дали рекомендацию, прозвонили за меня?

Эффективным средством повышения квалификации молодежи, роста престижа рабочих профессий, пропаганды передовых приемов труда стали конкурсы профессионального мастерства. Ежегодно более тысячи молодых рабочих соревнуются за звание лучших более чем по 20 профессиям. Разнообразные формы соревнования, индивидуально-трудовое соперничество сочетается с эстафетами мастерства, в которых принимают участие представители разных профессий, привлекаются к соревнованиям и наставники. Вчерашние активные участники и победители конкурсов сегодня уже ведут большую работу по их организации. Среди них — фрезеровщик Опытного производства ОИЯИ В. Кукушкин, В. Малышев, слесарь объединения «Радуга» Н. Черных и другие.

**Наталья МИКЛАШЕВСКАЯ:** Молодежь нашего времени тоже готова к подвигам. Когда с XVII съезда комсомола группа молодых отправилась на БАМ, эти юноши и девушки знали, какие трудности их ждут, но комсомольские билеты не позволяли им хныкать и жаловаться...

Комсомол Дубны традиционно участвует в шестые над сооружением важнейших народнохозяйственных объектов — комсомольско-молодежные строительные отряды

города работали на реконструкции Коломенского теплоэлектроцентрализованного завода имени Куйбышева — ударной комсомольской областной стройке, объектах сельскохозяйственного строительства в Талдомском, Зарайском, Волоколамском районах нашей области, на заготовке овощей в Талдомском районе, уборке овощей в Дмитровском. Комсомол города шефствовал также над строительством Дома быта. С апреля по декабрь 1980 года на этом объекте обработано 3390 человеко-дней, освоено 39350 рублей.

**Алексей ЧИНЕНКОВ:** Чем бы мне хотелось заниматься в комсомоле? Я хотел бы готовить политинформации, сообщения о политической жизни, о трудовых делах советского народа. Это не только расширит твой собственный кругозор, но и поможет быть нужным людям.

Прочно вошли в жизнь комсомольской организации единые политдни, общественно-политические чтения, циклы лекций для молодежи, большую работу провели комитеты и бюро ВЛКСМ по организации тактично общественно-политических кампаний, как Всесоюзная Ленинская проверка в апреле 1980 года, Всесоюзная эстафета комсомольских дел «X пятилетке — ударный финиш», XXVI съезду КПСС — достойную встречу» в январе — феврале 1981 года.

Около 2300 юношей и девушек занимаются в 188 школах и 25 семинарах комсомольской политики. В целом комсомольские организации города серьезно подошли к началу пятилетнего цикла политического всеобуча, программы которого разработаны ЦК ВЛКСМ, организовано начало нового учебного года. Но сегодня недостаточно только контролировать регулярность проведения и посещаемость занятий, выполнение учебных программ — эти задачи уже решены. Максимальная эффективность и качество марксистско-ленинского образования, его органичное сочетание с практическими делами, всей жизнью комсомольцев — такая задача поставлена перед комсомолом XXVI съездом КПСС. В ряде первичных комсомольских организаций города содержание программ делается все более актуальным, внедряются новые формы проведения занятий — подготовка и защита рефератов, теоретические конференции, диспуты, «деловые игры» и т. д.

**Лидия ЛЕЛЕКОВА:** Мы были на экскурсии в Краснодон, прошли по местам, связанным с героической деятельностью молодогвардейцев. Они тоже были комсомольцами и в трудную для Родины минуту отдали жизнь

за счастье своего народа. Быть честными и мужественными, помогать своим товарищам — этому учит нас пример Олега Кошевого, Зои Космодемьянской и других комсомольцев-героев...

Неотъемлемой частью жизни комсомольских организаций города стали вахты памяти, агитационно-пропагандистские походы комсомольцев по местам славы нашего народа, месячник оборонно-спортивной работы, встречи с ветеранами войны и труда. Организовывали Вахты памяти, посвященную 40-летию разгрома немецко-фашистских войск под Москвой, комсомольцы встретились с участниками Московской битвы, провели агитационно-спортивные походы по рубежам сражений. Комсомольско-молодежные коллективы промышленных предприятий и предприятий торговли участвовали в социалистическом соревновании под девизом «Ратному подвигу защитников Москвы — наш подвиг трудовой», старшесклясики — в конкурсе литературно-исторического творчества «Живые, пойте о нас».

**Сергей ОРЛОВ:** Как нам приходит шефкомсомольцы, много и интересно рассказывают они о производстве, о своих делах...

Работа со школьными пионерскими и комсомольскими организациями — первое звено в большой цепи мероприятий комсомольца, способствующих формированию идейно убежденных, высокообразованных граждан Советского Союза. Борьба за качество учебного труда, своевременное получение среднего образования, стремление к непрерывному пополнению знаний — это определяет сегодня участие школьников в патриотическом движении «XI пятилетке — ударный труд, знания, инициативу и творчество молодежи». И в то же время часто бывает так, что жизнь в школе после окончания занятий выглядит — практически не действующий клуб выходного дня, которые должны стать центрами воспитательной работы во время каникул, в воскресные и праздничные дни. Здесь широкое поле деятельности для педагогических отрядов, создаваемых комитетами ВЛКСМ, которые могут помочь школам стать центрами воспитательной работы по месту жительства.

**Алевта ЕВТИНСОВА:** Мой двоюродный брат — член комитета комсомола школы. Я во всем стараюсь с него брать пример. Он хороший спортсмен, у него много друзей, он и меня привлек к занятиям спортом...

34 процента молодых дубненцев участвуют в городском смотре-конкурсе «От значка ГТО — к олимпийской медали». Организуются и проводятся такие массовые мероприятия, как спартакиады предприятий, профсоюзно-комсомольские кроссы, комсомольско-молодежные игры, легкоатлетические пробеги на приз академика Векслера, на приз комитета ВЛКСМ в ОИЯИ в честь Дня Победы. Повышение массовости спортивных соревнований — вот задача комсомольских организаций. И самое главное — добиться того, чтобы спортивная жизнь низовой ячейки комсомола, группы и ячейковой организации была насыщенной и интересной.

**Дима ЦЫМБАЛ:** Комсомолец — это человек, передовой во всех отношениях. Он отвечает за все. И приумножать богатства страны — это наша прямая обязанность. От нас будет зависеть будущее страны, как сегодняшней ее день зависит от наших старших братьев — комсомольцев.

### РЕИД «КОМСОМЛЬСКОГО ПРОЖЕКТОРА» — «ФИЗКУЛЬТУРА РЯДОМ С ДОМОМ»

## ПО СУЩЕСТВУ ИЛИ ФОРМАЛЬНО?

Борьба с формализмом в физкультурном движении — такова одна из задач, определенных для штабов «Комсомольского прожектора» в постановлении IX Пленума ЦК ВЛКСМ «О задачах комсомольских организаций, вытекающих из постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической

культуры и спорта». Вот почему на этот раз штаб «Комсомольского прожектора» комитета ВЛКСМ в ОИЯИ при проведении традиционного зимнего реида по дворовым спортивным площадкам сосредоточил основное внимание на организации спортивно-массовой работы во дворах и перспективах ее развития.

Коротким сроком проведения городских соревнований на приз «Золотая шайба». Почему такая поспешность? Пока городские соревнования (второй этап) оставались вроде бы не столь близкой перспективой (не проводились еще игры первого этапа — массовые), оканчивалось, что начинается уже третий этап: на 2 февраля назначена жеребьевка областных соревнований. Таким образом, весь срок подготовки дворовых команд, который по положению о соревнованиях на приз «Золотая шайба», разработанном МК ВЛКСМ, составляет в четыре месяца — с сентября по декабрь, а по положению Дубненского ГК ВЛКСМ в два месяца — с ноября по декабрь, ограничился двумя январскими неделями. И, конечно, не удивительно, что первоначальный срок про-

ведения городских соревнований 30—31 января оказался несостоятельным. Но если бы они и прошли, о каком уровне, о какой казачествой стороне таких соревнований могла бы идти речь? И кто бы в них участвовал?

Слово — председателю городского комитета по физкультуре и спорту В. В. Ермолеву: По положению соревнования на приз ЦК ВЛКСМ «Золотая шайба» должен возмещать комсомол. Но комсомольское организационно-спортивное дело в свои руки не берут, а перекалывают его на советы ДСО. Получается так, что мы проводим эти соревнования за счет тренеров; на становление за счет тренеров; не дворовые играют фактически не дворовые, а школьные команды. Мы знаем, что они не должны бы подменять дворовые, но вынуждены идти на это, поскольку собрать

команды домоуправлений сложно. Вопрос старшему тренеру секции футбола-хоккея ДСО ОИЯИ В. А. Кислову:

— Участвуют ли воспитанники секции в соревнованиях на приз «Золотая шайба»?

— Да только они практически и участвуют. Разве реально, начиная с января, подготовить дворовые команды?

Заместитель секретаря комитета ВЛКСМ в ОИЯИ А. Черняков ссылается на собственный опыт работы на одной из площадок несколько лет назад, отмечает, что дворовые команды для соревнований на приз «Золотая шайба» вообще подготовит невозможно — в какое бы время ни была начата эта работа. Аргументы здесь следующие: во-первых, на одной площадке нельзя подобрать три команды игроков во всевозрастах, определенным в положении, следовательно, лишь одна разновозрастная команда. Во-вторых, у дворовых ребят нет коек, игроков на валежах. И, в-третьих, нет формы, а летящая в большей скорости шайба грозит травмой — приходится заменять ее на мяч.

Окончание на 8-й стр.





# УВЛЕЧЬ КРАСОТОЙ ИДЕИ

Сегодня наш собеседник — начальник Отдела новых методов ускорения профессор Владислав Павлович САРАНЦЕВ. Руководитель большого научно-исследовательского коллектива, занимающегося разработкой и исследованием новых принципов и методов ускорения заряженных частиц, признанный специалист в области ядерной физики, он продолжает и развивает идею о коллективном методе ускорения, выдвинутую его учителем академиком В. И. Векслером. Коллективный ускоритель тяжелых ионов, который создается в настоящее время в ОНМУ, — это один из важных этапов в материализации идеи ускорения ионов электронными кольцами.

Коллективный метод, коллективный ускоритель... Большие коллективы специалистов, участвующие в научных исследованиях... Владислав Павлович, как, по-вашему, коллективный характер науки влияет на психологию исследователя?

В принципе хотелось бы точнее определить, что вы имеете в виду под коллективным характером...

Иногда высказываются опасения, что все увеличивается индустриализация науки, технизация, автоматизация работы ученых уменьшают роль интеллекта исследователя...

Я думаю, что роль интеллекта при этом не уменьшается. Индустриализация науки приводит к тому, что воплощение основной идеи становится уделом большого числа людей, которые при этом создают и используют все большее количество техники. Но в основе всего этого лежит индивидуальное творчество — от первоначальной мысли, принадлежавшей одному человеку, до воплощения этой мысли в металле, в строгих столбцах диаграмм, графиков, в формулах — как-то конечных результатах, доступных лишь коллективу людей. Кроме того, сегодня научные исследования затрагивают, как правило, широкие области знаний, в них участвуют специалисты разного профиля.

Если так понимать коллективное творчество — оно отнюдь не противоречит индивидуальному. Первоначально оно «зависает» одной общей идеей, а та, в свою очередь, порождает ряд новых. Творчество заложено в науке самой ее природой.

Но это как-то влияет на психологию исследователя?

Для успешной работы специалистов в таком коллективе большое значение имеет красота самой идеи — она должна воздействовать на людей, стимулировать творчество каждого. Иногда это бывает не столько красота идеи, сколько обаяние руководителя. Есть разные аспекты, но всегда существует, а вы сказали, вера, уверенность в этой большой идее. И тогда получается оптимальный коллектив, способный в творчестве, не ограниченное никакими рамками. Но бывает и случай, когда большая идея, давшая начало коллективу, или изжила себя, или трансформировалась...

А коллектив остался? Осталось и творчество! Но только это коллективным творчеством уже не является, это, скорее, движение по инерции.

Чем, на ваш взгляд, нынешнее поколение исследователей отличается от вашего, прошедшего в науку в 60-е годы?

Не знаю, смогу ли я достаточно объективно ответить на этот вопрос — ведь проблема отцов и детей всегда была и будет, она не надумана. И все же, если отвлечься от этой проблемы, — в принципе ничем не отличается. Хорошее поколение. Я бы даже сказал — более грамотное поколение, чем наше. Сегодняшние молодые исследователи вполне освоили современные методы научного поиска,

хорошо знают вычислительную технику, могут уверенно работать на ЭВМ. Для современного эксперимента это необходимо.

Безавестная преданность науке... Это такая же черта нынешнего молодого поколения ученых, как и всех предыдущих поколений. Есть, конечно, и здесь исключения, и они были во все времена, но это, как правило, люди случайные.

Когда-то академик В. И. Векслер говорил нам, молодым, о том, что талант и предательство — вещи взаимосключающие.

Гений и злодейство несовместимы. Это Пушкин...

Да, как только человек начнет наступать на свою совесть — он теряет талант... Я много раз убеждался, что наука не терпит предательства, что люди, которые или во имя материальной выгоды, или ради каких-то житейских удобств метались из стороны в сторону, бросали свою тему, действительно, теряли свой талант, а с ним и себя, наверное. Казалось бы, талант — качество врожденное, на самом же деле это не просто склад ума, но еще и образ мышления, и труд.

Чего вы ждете от молодых?

Мне всегда казалось, что при наличии таланта, зиний, умения наука требует безавестной преданности, самоотдачи. Именно это качество для меня в первую очередь определяет отношение человека к науке. По-моему, наибольшее удовлетворение от своего труда исследователь получает, когда удается красивый эксперимент или получить интересный результат, а не тогда, когда тебя похваляют. Хотя и это немаловажно, особенно в период неудач, а неудачи в нашем деле неизбежны, и они занимают, к сожалению, в науке большую часть — далеко не каждому исследователю выпадает счастье совершить открытие.

Конечно, разные точки зрения существуют на этот счет, например, академик А. Б. Мигдал в ответе на вопрос ведущего передачи «Очевидное — невероятное» профессора С. П. Капицы о движущих факторах в его научной работе вовсе не отрицал значения и славы, и тщеславия...

Я не случайно затронул психологическую сторону научного поиска, ведь сказано же было, что история физики — это очень старая повесть, более всего похожая на драму. Согласны ли вы с этим?

Нет, я не согласен.

Конечно, если рассматривать какие-то частные вещи, то это справедливо. Но давайте даже возьмем историю создания первой атомной бомбы. Об этом уже так много написано, что пример стал хроматическим. Продолжая нашу тему, скажем, что получился, с точки зрения науки, большой и красивый физический эксперимент! Известна и трагедия людей, ученых, которые этим занимались, но ведь если смотреть с точки зрения физики как науки — это частность.

Да, но такие «частности» могут остановить развитие физики и вообще человечества...

Ни в коем случае. Затормозить, может быть, и то ненадолго. Ведь физический эффект, породивший атомное оружие, был очень важен и имел огромное значение для развития вполне мирной атомной энергетики. Так что, несмотря на свою драматическую, в частности, судьбу, это открытие имело совершенно сказочные перспективы. И если уж определять жанры, то историю науки я скорее назвал бы сказочной, я больше склоняюсь к сказке, чем к драме.

Владислав Павлович, давайте от вопросов, связанных с наукой, перейдем к другой теме, которая, однако, все-таки связана и с основной, — какое место вы отводите отдыху в жизни исследователя?

Думаю, мой ответ на этот вопрос вряд ли кого-то удовлетворит. К сожалению, за последние полвека я совсем не научился отдыхать. Отдых необходим — я это очень хорошо сейчас чувствую, а как это делать — не знаю.

А к спорту вы как относитесь? Спорт — хороший вид отдыха, но дело все в том, что есть какие-то переломные, что-ли, годы в жизни человека. Пока ты молодой, можно заниматься спортом время от времени; сегодня же можешь — занимаешься, потом неделю пропустил — ничего страшного... С возрастом так не получается... Сейчас я как раз «на распутье»: спортом занимаюсь весьма эпизодически — и отдыхаешь не умею. Я все пробова — и бегать, и рыбалку «проходил», и другие виды спорта и отдыха. А когда-то всерьез занимался многими видами спорта. В последнее время, наверное, только теннис остался.

Какой вид литературы вы предпочитаете?

С удовольствием читаю любую военную литературу — как мемуары, так и беллетристику. Это уж обязательно. Был какой-то совсем ничтожный период увлечения детективным жанром... В общем, то, это неинтересно. Вначале казалось, что отдыхаешь, но понял: нет, я лучше отдыхаю, читая серьезную литературу.

Есть ли у меня какая-нибудь система? Системы нет, я стараюсь прочитать все, что мне попадается, по крайней мере, из современной литературы. Как правило, я рано встаю, за 3-4 часа до того, как идти на работу, это время я посвящаю литературе, если не предостоят очень напряженный день, — тогда я автоматически переключаюсь и продумываю план своей работы на этот день. Просто не могу сосредоточиться на том, что читаю.

Наверное, для каждого периода жизни, даже «под настроение» бывает что-то свое, какая-то любимая книга, любимый писатель?..

Недавно появилось желание перечитать «Войну и мир». Может быть, в этом сыграл роль юбилей Толстого, который отмечался три года назад. Вышло довольно много воспоминаний о писателе, я эти воспоминания прочитал. И мне захотелось какие-то основные книги Толстого перечитать, и как-то я

совсем по-новому многие вещи воспринял.

Пожалуй, несколько необычным было мое повторное «знакомство» — даже «увлечение», боюсь сказать, — с Достоевским. Не могу утверждать, что я целиком его осмыслил, целиком понял и согласился.

Наверное, это хорошо, что писатель заставляет мыслить, спорить. Но если уж совсем строго подходить — нигде не денешься от того, что мы рационалисты; наука, в частности, физика, нас приучила к рациональному восприятию жизни.

Да, хотя та красота идеи, о которой вы говорили в самом начале, способная увлечь коллектив единомышленников, может сближать науку и искусство. Во всяком случае об этом говорят очень многие философы, писатели, ученые. По-моему, в той же самой передаче «Очевидное — невероятное» тоже об этом шла речь.

Может быть, с философской точки зрения это и так. Потому что мы говорим: изумительную по красоте придумал Геллманн симметрию в элементарных частицах. Изумительную по красоте. Но разве эту красоту художник, например, в состоянии увидеть? Эта красота в другом — в логичности построения.

Как вы думаете, почему Резерфорд считал, что ученые должны сами управлять наукой, хотя, разумеется, как хорошо бы не дать административных хлопот?

Отвечая на самый первый ваш вопрос, я затронул и эту тему. Воплощение идеи требует работы коллектива, который, безусловно, должен верить руководителю и хорошо представлять эту идею. Вот тогда процесс идет эффективно. Естественно, что человек, который выдвинул эту идею, и должен управлять коллективом. А отсюда естественно следует, что он и административной работой должен заниматься, и это стало более-менее естественным.

Если обратиться к статистике, взять, скажем, максимум «отдачи» ученого в зависимости от возраста, то пятьдесят лет назад максимум, как и сейчас для теоретиков, выпадал на возраст 27 лет. А для экспериментаторов этот максимум сегодня отодвигается в сторону сорока и даже больше лет. Из-за чего? Из-за того, что для экспериментальной работы нужен большой коллектив людей. Для того, чтобы руководить коллективом, кроме научных идей, необходимы и навыки работы с людьми. Это, вообще говоря, целая наука, которую тоже постигаешь с возрастом. Поэтому мало генерировать идеи — надо еще суметь доказать, что ты можешь вести коллектив за собой.

Будущее — за коллективизмом. Красивые идеи останутся жить вечно, но коллектив помогает им значительно быстрее появиться на свет и воплотить в конечном счете, то, на что направлена наша наука, — гармонично и счастье в мир людей.

Беседу вел Е. МОЛЧАНОВ.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## Информация Дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 27 января совещании при дирекции ОИЯИ обсуждались следующие вопросы: итоги выполнения плана по капитальному строительству ОИЯИ в 1981 году, проведение научно-производственного актива, материалы к совещанию Комитета Полномочных Представителей.

Дирекция Объединенного института ядерных исследований направила большую делегацию ученых на очередную сессию Отделения ядерной физики АН СССР, которая проводится в Москве с 1 по 4 февраля. На сессии будут работать следующие секции: квантовая теория поля; квантовая хромодинамика; кварковые и партонные модели адронов; феноменология сильных взаимодействий; сильные взаимодействия (эксперимент); слабые взаимодействия (теория и эксперимент); электромагнитные взаимодействия (теория и эксперимент); ядерная астрофизика; методика физического эксперимента; методы обработки экспериментальных данных; прикладная ядерная физика. Сотрудники Института представили на сессию пятьдесят докладов.

18 января на семинаре по физике атомного ядра Лаборатории ядерных проблем обсуждались следующие доклады: «Автоматизированная система информации для ядерно-спектрометрических экспериментов» (докладчик С. П. Зинкевич), «ГРАНАС — система для графического анализа спектрометрической информации» (докладчик В. Б. Брудин) и «Полупроводниковые позиционно-чувствительные детекторы» (автор В. Г. Сандуковский).

На общелaborаторном научном семинаре Лаборатории ядерных реакций, состоявшемся 22 января, с докладом о посещениях научных центров Англии (лаборатория в Дербишире, Исследовательский центр по ядерной энергетике в Харуэлле) выступил Д. Сенеш. 27 января с докладом «Большие передачи масс и предел стабильности составных систем» выступил А. Гобби (Общество по исследованию с тяжелыми нонами, Дармштадт, ФРГ).

На научном семинаре Лаборатории высоких энергий 29 января обсуждался доклад А. В. Глазунова «Быстрое восстановление калек от лучевых повреждений».

На семинаре отдела теории элементарных частиц Лаборатории теоретической физики, состоявшемся 29 января, обсуждался доклад В. А. Шахбазяна (Еврейский физический институт) «Роль массовых членов при исследовании высокоимпульсного асимптотического поведения инвариантного заряда и вершинных частей в квантовой теории поля».

На заседании специализированного совета при Лаборатории высоких энергий состоялась защита диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук Н. С. Ангеловым на тему «Закономерности множественного рождения пионов и мезонных резонансов в пион-нуклонных взаимодействиях при высоких энергиях».

# НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ — ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАНИЕ ВЫЯВЛЯЕТ РЕЗЕРВЫ

Чрезвычайно «урожайным» оказался для ЛВТА ушедший год — никогда ранее не принималось и не выполнялось такое количество важных, вносящих существенный вклад в основную деятельность Института и в развитие народного хозяйства стран-участниц ОИЯИ, обязательств. Если проследить их на всех уровнях, приходишь к важному выводу. На сегодняшнем этапе социалистическое соревнование становится не только стимулом в выполнении планов, но и приводит нередко к результатам, имеющим самостоятельное значение и ведущим к перевыполнению плановых заданий, к корректировке планов в сторону их увеличения, к выдаче дополнительной продукции.

Мне хочется проиллюстрировать сказанное на примере лишь одного из пунктов социалистических обязательств ЛВТА: «Выполнить исследование, разработать методику, создать программы для выявления резервов повышения производительности труда операторов базовых ЭВМ БЭСМ-6 и СДС-6500 и использовать полученные результаты для увеличения количества решаемых задач». Новое, необычное для обязательств и планов, связанных с эксплуатацией основных установок, содержание сразу бросается в глаза; акцент здесь явно перенесен с улучшения организации работы техники на улучшение организации работы людей. Техника же выступает в совершенно новой роли — как один из элементов организации соревнования.

Для читателей, не связанных с эксплуатацией ЭВМ, кратко поясню, в чем суть эффективного их использования и какие здесь могут быть внутренние резервы. Когда говорят о том, что ЭВМ выполняет, скажем, миллион операций в секунду, то имеют в виду скорость работы ее «мозга» — центрального процессора (или центральных процессоров, если их несколько). Но у ЭВМ есть еще и свои «глаза», «уши» и «языки» — устройства ввода-вывода информации, которые работают несравненно (в тысячи раз) медленнее.

«Мозг» является наиболее «дефицитным», наиболее ценным устройством машины — конечно же, жалко допускать «простой» такого устройства в то время, когда машина ждет ввода дополнительной информации относительно решаемой задачи или сама сообщает что-либо своим относительно медленно работающим «язычкам». Поэтому при конструировании современных ЭВМ предусматривают обычно возможность мультипрограммного решения задач — пока ЭВМ «разговаривает» по поводу одной задачи, ее «мозг» вполне может быть занят «размышлениями» над следующей, и тому подобное. Однако ведь и задачи сами по себе могут быть неодинаковы; одна требует от машины длительных размышлений и выдачи после этого краткого решения, другая предусматривает более обстоятельный «обмен мнениями» и не заставляет машину «задумываться» слишком уж надолго.

Таким образом, эффективность использования всех устройств машины зависит от подбора одновременно решаемых задач, то есть, в конечном итоге, от человека — оператора ЭВМ.

Уже более десяти лет соревнованию между собой операторы за наилучшее использование возможностей ЭВМ, и все это время основным и практически единственным показателем их деятельности был коэффициент загрузки центрального процессора. Был, потому что в самом начале прошлого года в кабинете начальника научно-исследовательского отдела развития и эксплуатации математического обеспечения ЭВМ В. П. Широкова появилась старший инженер

этого отдела Г. Л. Семашко с целой кучей графиков, расчетов, гистограмм и убедительно показала, что надо пересмотреть основные показатели в соревновании.

Основная идея — загрузка центрального процессора не может быть единственным показателем эффективности — находила еще большее количество горячих сторонников. Действительно, для пользователя и даже для Института в целом время, которое расходует ЭВМ на решение той или иной задачи, отнюдь не является показателем ценности самой задачи — можно заставить машину «задуматься» вовсе даже не над первоочередными вопросами в ущерб решению более важных, пусть даже сформулированных в более удачной, более приемлемой для ЭВМ форме. Прежняя же форма соревнования поощряла операторов отдавать явное предпочтение так называемым «чистым счетным» задачам в ущерб всем остальным. Конечно, коэффициент загрузки тоже важен, но предстоит найти оптимальное соотношение этого коэффициента с другими показателями и, в первую очередь, с количеством сосчитанных за смену задач, автоматизировать накопление и выдачу основных показателей соревнования, провести большую организационную работу.

Надо сказать, что коллектив отдела успешно справился со всеми поставленными задачами. Была создана специальная комиссия, организовывавшая работу сотрудников по выполнению обязательств. Сначала в течение двух рабочих дней члены комиссии выполняли обязанности оператора ЭВМ. Затем провели подробный анализ всей машинной выдачи за сутки, исследовали статистику за 1980 год и выявили диспропорцию в количестве запусков на ЭВМ, количестве выданной информации и в количестве израсходованной бумаги между различными пользователями.

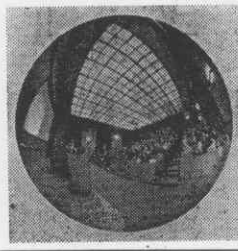
На основании этих исследований в марте-апреле 1981 года была разработана и реализована методика сокращения выдачи на печать, подкрепленная соответствующим программным обеспечением. В систему СДС-6500 включены блоки УРДАТЕ и FTN с режимом уплотненной выдачи (авторы Н. Ю. Широкова, И. И. Шелонцев, В. П. Широков). Результат не замедлил сказаться — в 1931 году было сэкономлено более 4 тонн бумаги стоимостью 4,5 тысячи рублей. С начала года и до сих пор ЭВМ ЛВТА работают на сэкономленной бумаге.

Хочется отметить большой вклад в выполнение социалистического обязательства О. В. Благопаровой, Л. А. Кадмыковой, Л. С. Перушовой и назвать лучшие смены операторов по итогам года: Г. А. Володуну, И. Д. Маслову, Е. А. Немодурову, Л. А. Соболеву, Н. Н. Амиханову, С. В. Конину, С. В. Мазнову, С. Ю. Старикову; по итогам III квартала: И. В. Кудасову, В. М. Арцимович, Л. В. Демихову, О. Н. Кудрашову, Н. В. Чуенкову, В. Я. Рябову, И. А. Игнатенко, Н. Н. Мищенко.

Многое еще можно рассказать о вкладе каждого сотрудника, о процессе решения задач, но вот основной результат: разработанная методика эксплуатации ЭВМ ускорила всего коллективом НИОРЭМО и, в первую очередь операторов ЭВМ позволила увеличить среднесуточное количество решаемых на БЭСМ-6 и СДС-6500 задач на 2,35 процента по сравнению с 1980 годом при загрузке центрального процессора БЭСМ-6 90 процентов. Это солидный вклад ЛВТА в общесоюзный фонд экономики и бережливости.

Г. МАЗНОВ,  
председатель научно-производственной комиссии месткома ЛВТА.

## ЛАБОРАТОРИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ



Обсудить с коллегами новые результаты исследований, вынести спорные вопросы, получить информацию о работах, проводимых в других научных центрах, определить направления дальнейших поисков — все эти возможности предоставляют семинары, регулярно проводимые в лабораториях Объединенного института ядерных исследований.

Обзор основных работ, обсуждавшихся на семинарах в Лаборатории теоретической физики за последнее время, содержится в материалах, подготовленных общественной редколлегией ЛТФ.

## ШИРОКИЙ КРУГ ПРОБЛЕМ

Обсуждался на двухдневном семинаре отдела теории атомного ядра ЛТФ, посвященном вопросам адрон-ядерных взаимодействий при низких и средних энергиях. Организация таких тематически направленных семинаров стала довольно частым явлением в нашем отделе за последние годы. Большая польза от таких семинаров при минимуме организационных усилий создает хорошую перспективу для этой формы научных контактов.

Программа первого дня включала обсуждение релятивистских аспектов гамма-тоновой динамики и пион-ядерных взаимодействий. С. Н. Соколов (ИФВЭ) в интересном докладе о трех формах динамики на примере классической гамма-тоновой механики показал, что в некоторых формах динамики возникают кучки траекторий, на которых частицы движутся со сверхсветовой скоростью. В то же время с точки зрения наблюдаемых величин (S-матрица и др.) все три формы динамики остаются эквивалентными.

В отделе Л. А. Кондратюка (ИТЭФ) обсуждался вклад релятивистских поправок в процессы упругого пион-протон-дейтронного рассеяния и в энергию связи трех- и четырехнуклонных систем. Показано, что возникают поправки, пропорциональные градиенту потенциала NN-взаимодействия, т. е. вклад от них будет тем больше, чем сильнее отталкивание на малых расстояниях между нуклонами.

В. А. Петрунькин (ФИАН) в своем выступлении обратил внимание на возможность большого вклада обменных мезонных токов в процесс упругого рассеяния фотонов на ядрах при энергиях, превышающих энергию гигантского резонанса.

В докладе М. Х. Ханхасаева (ЛТФ) была представлена разработанная им унитаризованная схема потенциального описания взаимодействия пионов низких энергий с ядрами. В основе подхода лежит так называемый метод эволюции по константе связи, предложенный Д. А. Киржицием и развитый в работах его группы. М. Х. Ханхасаев дал детальный анализ рассеяния П-мезонов на ядре гелия-4.

Доклад М. Гмитро, Я. Квасила и Р. Маха (ЛТФ) содержал обсуждение процесса возбуждения ротационных состояний ядра магния-24 при рассеянии П-мезонов с энергией 180 МэВ. Получено одновременное описание упругого и неупругого сечений взаимодействия электронов и пионов с этим ядром. М. В. Казарновский и Э. Я. Пар-

ев (ИЯИ) изложили схему применения кинетических уравнений для описания нуклон-ядерных столкновений. Существенная теория процесса фоторождения пионов на ядрах в области дельта-33-резонанса была представлена в выступлении С. С. Камалова (МГУ), М. Карбах (ЛТФ) сделала очень четкий обзор по киральной теории обменных токов. В докладах В. В. Беляева, Е. Векшицкого (ЛТФ), М. И. Сакварелидзе (Тбилисский университет), В. В. Беляева (ЛТФ) и А. Рахимова (Ташкентский университет) были представлены исследования процесса двухчастичного развала гелия-3 пионами в широкой области энергий П-мезонов, а также расчеты и интерпретация длин и объемов пион-ядерного рассеяния для большой совокупности ядер.

Завершился первый день интересным докладом Г. Г. Бузатана (ЛНФ) с интригующим названием «Близки ли обычные ядра к П-конденсатной неустойчивости?». Анализируя вклад от неучтенных диаграмм пион-пионного взаимодействия, докладчик приходит к выводу о весьма малой вероятности появления П-конденсата и его предвестников в реальных ядрах. Во второй день семинара были заслушаны доклады по кварковым аспектам проблемы, теоретико-полевые подходы к П-ядерному взаимодействию и взаимодействию антипротонов с легчайшими ядрами.

Первое заседание открылось обзорным докладом М. М. Мусаханова (Таш. ГУ) «Пион-нуклонное рассеяние и статические свойства нуклонов в киральной модели мезонов». В рамках модели «большого» мешка автору удалось описать константу пион-нуклонного взаимодействия, зарядовые радиусы протона и нейтрона, воспроизвести резонансное поведение дельта-33-фазы в пион-нуклонном рассеянии.

Основная идея, высказанная в докладе С. М. Доржина, Б. Л. Резника и А. И. Титова (ЛТФ) «Структура спектра шестикварковых состояний», состояла в интерпретации наблюдаемого резонан-

соподобного поведения некоторых фаз нуклон-нуклонного рассеяния как суммарного эффекта от большого числа кварковых конфигураций, возможных в этой системе.

В. М. Дубовик (ЛТФ) и С. В. Зенкин (ИЯИ) обсуждали проблемы, возникающие при оценке слабой пион-нуклонной константы в модели кварков. При этом ознакомились, что для согласия с экспериментом необходимо в эффективном гамма-тоновом слабом взаимодействии учесть вклад от глюонных поправок.

Доклад М. Г. Сапожникова (ЛЯП), М. Ю. Хлопова и В. М. Четчина (Институт прикладной математики) был посвящен астрофизическим аспектам взаимодействия антипротонов с гелием-4, в нем речь шла об оценках концентрации антипротонов по выходу дейтронов в реакции развала гелия-4 антипротонами. Картина взаимодействия антипротонов промежуточных энергий с легчайшими ядрами была представлена в докладе Л. А. Кондратюка (ИТЭФ) и М. Ж. Шматикова (ИЯЭ).

Семинар завершил свою работу двумя обзорными докладами. В докладе Т. И. Копалейшвили (Тб. ГУ) «К теории пион-дейтронного взаимодействия» излагался теоретико-полевой подход к элементам феноменологии к описанию пион-ядерного взаимодействия. Это сравнительно новое и активно развивающееся направление, в рамках которого с единой точки зрения описываются процессы поглощения, рождения и упругого рассеяния П-мезонов на ядрах.

Доклад Г. Ф. Филиппова (ИТФ, Киев) был посвящен изложению алгебраического варианта известного метода резонирующих групп. Докладчику удалось значительно упростить формулировку метода, сделав его практичным и надежным.

В целом семинар был очень насыщенным и оказался весьма полезным для его участников.

В. БЕЛЯЕВ,  
старший научный сотрудник ЛТФ.

## СЕМИНАР ПАМЯТИ Д. И. БЛОХИНЦЕВА

21 января в ЛТФ состоялся семинар, посвященный памяти выдающегося советского ученого Дмитрия Ивановича Блохинцева. Во вступительном слове заместитель директора ЛТФ-профессор В. А. Мецержак кратко охарактеризовал стиль работы Дмитрия Ивановича на научных семинарах — спокойный и непринужденный разбор всех сторон обсуждаемой проблемы.

Академик А. М. Вальдин в своем докладе «Процессы с поляризованными частицами» отметил, что Д. И. Блохинцев всегда считал множественные процессы чисто квантовым явлением и в последние годы особое значение придавал слабым характеристикам этих процессов. Докладчик остановился на последних экспериментальных результатах, полученных в этом направлении в ОИЯИ, в частности, на измерениях р-нечетных

явлений в ядрах на ИБР — детище Д. И. Блохинцева.

В докладе «Идея Д. И. Блохинцева о флуктонах и ее развитие» профессор В. К. Лукьянов рассказал, как эта идея, высказанная еще в 1957 году, о возможном объединении нуклонов на малых расстояниях как квантовой флуктуации (флуктон) вошла свое развитие в современных исследованиях, касающихся наличия мюонкварковых структур в ядерной физике.

Оба докладчика отметили глубокую физическую интуицию Д. И. Блохинцева, позволявшую ему сразу выделять суть явления.

В заключение семинара с воспоминаниями о Дмитрии Ивановиче выступил член-корреспондент АН СССР М. Г. Мецержак.

Г. ЕФИМОВ  
А. ЕФРЕМОВ



# От теории к эксперименту

## НЕЙТРОНЫ И ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Так коротко можно назвать тематический семинар, проведенный совместно сектором теории конденсированного состояния ЛТФ и научно-экспериментальным отделом физики конденсированных сред ИФФ. Главная цель этого совместного (уже третьего по счету) семинара состоит в выработке научной программы для будущих экспериментов на реакторе ИБР-2. Как и в предыдущие годы, на обсуждение был вынесен широкий круг актуальных вопросов физики твердого тела, исследуемых в ЛТФ и требующих для своего разрешения применения одного из сильнейших экспериментальных методов — метода рассеяния нейтронов.

Возможностям метода рассеяния нейтронов при изучении структурных фазовых переходов был посвящен обзорный доклад В. Л. Аксенова. Фазовые переходы, в результате которых при определенной температуре происходит изменение структуры кристалла, привлекают внимание многих исследователей по нескольким причинам. Одна из них заключается в том, что со структурными переходами связаны такие важные для практики свойства вещества, как сегнетоэлектричество, сверхпроводимость, магнетизм. В начале 70-х годов казалось, что это направление в физике близко к завершению. Однако развитие теории нелинейных явлений имело своим следствием ряд кардинальных корректив, касающихся динамики структурнонеустойчивой решетки. Новая физика, связанная с нелинейными эффектами, позволила понять многие особенности, возникающие при фазовом переходе структуры, период которых не кратен периоду исходной решетки (так называемые несоизмеримые структуры). В этом случае метод рассеяния нейтронов является единственным экспериментальным методом, позволяющим получить полную информацию о фазовом переходе. Проблема фазовых переходов с несоизмеримой структурой является новой и поэтому мало исследованной. Но и среди «старых» проблем много еще таких, где вопросов больше, чем ответов. Отметим среди них две, представляющиеся наиболее важными. Первая — это влияние дефектов на структурные фазовые переходы, вторая — это доменная структура сегнетоэлектриков. Их объединяет то, что для экспериментов требуется в основном упругое и квазиупругое рассеяние. Именно здесь и могут сказаться «решающие слова» планируемые на ИБР-2 эксперименты.

Мне бы хотелось отметить, что доклад В. Л. Аксенова был тщательно подготовлен, прекрасно проиллюстрирован слайдами. Он вызвал оживленную дискуссию.

Новый эффект, обусловленный интерференцией рассеянных нейтронов при структурном фазовом переходе, обсуждался в докладе

Н. М. Плякиды. Этот эффект, связанный с взаимодействием различных фононных мод, например, оптической и акустической, проявляется в появлении асимметрии пиков рассеяния в области характерных частот.

«Магнитное рассеяние нейтронов в веществах со смешанной валентностью» — так назывался доклад Ф. Кристофа и А. Л. Кузнецкого. В последнее время был обнаружен и привлечено широкое внимание класс редкоземельных соединений, где имеются быстрые переходы между разными конфигурациями. В этих веществах электроны незаполненных внутренних оболочек частично «обобществляются» и среднее число их (валентность) становится нецелым. Состояния со смешанной валентностью обладают рядом уникальных свойств. Магнитное рассеяние нейтронов позволяет непосредственно измерить характерные флуктуации в этих веществах. Необходимо признать, что эксперимент в этом направлении существенно опережает теорию. Так, до сих пор нет подходящей модели для описания быстрых переходов электронов между локализованными и обобществленными (зонными) состояниями. Несомненно, что эта область физики твердого тела является сейчас наиболее перспективной. Эта проблематика существует и в чисто прикладных аспектах теории (например, для выявления особенностей катализа).

Известно, что низкотемпературные свойства трехмерных ферромагнетиков целиком определяются коллективными возбуждениями в системе взаимодействующих «магнитиков»; спиновыми волнами. Зависимость энергии от импульса этих возбуждений хорошо изучена для большинства ферромагнитных кристаллов в эксперименте по неупругому рассеянию нейтронов. В последние годы выяснилось, что для объяснения необычного поведения теплоемкости, времени релаксации, температурного измерения линии, центрального пика и других характеристик квазидоменных систем важен учет вклада и других низколежащих ветвей спектра, а именно спиновых комплексов, В докладе И. Г. Гочева

обсуждалась возможность наблюдения этих возбуждений в экспериментах по неупругому рассеянию нейтронов с помощью включения перпендикулярного магнитного поля. Перемешивание состояний, вызванное полем, приводит, в частности, к конечной вероятности возбуждения и второй ветви, энергия которой незначительно отличается от энергии двухчастичных спиновых комплексов. Своеобразным в данной ситуации является эффект «разбегания уровней», величина этого эффекта линейным образом зависит от величины магнитного поля. Этот эффект можно обнаружить лишь в экспериментах по неупругому рассеянию нейтронов.

Возможностям метода рассеяния нейтронов при исследовании регулярных одномерных и двумерных структур (например, в ДНК, поверхности металлов, на которых адсорбирована примесь) был посвящен доклад автора данной статьи. Этот круг задач весьма важен в физике поверхностных явлений. Экспериментально он исследуется довольно давно (в последние годы особенно интенсивно методом дифракции медленных электронов). Однако рассеяние нейтронов представляет уникальную возможность исследовать ситуацию именно «на поверхности» (подложке — первом слое регулярной структуры и «сидящих» на ней атомах примеси). Упругое когерентное рассеяние дает возможность выявить особенности проявления эффектов взаимного влияния примесей. Упругое некогерентное рассеяние дает прямую информацию о типе фазового перехода (или его отсутствии). Весьма существенно, что с помощью нейтронов можно исследовать не только системы газ — твердое тело, но и жидкость — твердое тело. Как было отмечено в дискуссии, высокие интенсивности ИБР-2 вполне позволят исследовать данный круг задач (пока здесь налицо несколько экспериментальных работ, выполненных в Гренобле, а предложенный нами совместно с С. Стаменковичем простой теоретический подход описания упругого рассеяния является пока единственным).

Выше уже упоминалось об использовании теории нелинейных явлений в физике структурных переходов. Мне приятно отметить, что исследователи ЛТФ и ЛВТА ОИЯИ одним из первых в СССР и практически параллельно с исследователями США, Великобритании, ФРГ используют результаты теории нелинейных явлений в реалистических квазидоменных моделях теории конденсированного состояния. Сюда относятся магнетик, полимеры, системы с экситон-фононным и электрон-фононным, электрон-электронным взаимодействием, молекула ДНК. Расчету структурного фактора рассеяния света или нейтронов на таких нелинейных «образованных» был посвящен доклад В. Г. Маханькова и автора. Не вдаваясь в детали, отмечу, что сечения квазиупругого рассеяния на таких возбуждениях весьма примечательно зависят от температуры, внешних воздействий и параметров системы (магнитное поле, жесткость сахара-фосфатного остова ДНК и т. п.). Возможности ИБР-2 — а они определяют динамические и термодинамические характеристики системы — делают наблюдение этого вполне реальным.

В заключение отмечу, что семинар прошел в обстановке высокой активности, на нем присутствовало около 60 ученых ОИЯИ, и надо надеяться, что он оказался полезным в деле постановки будущих экспериментов.

Профессор В. ФЕДЯНИН.

# «МОЛОДЫЕ—МОЛОДЫМ»

Под таким девизом проходила в ЛТФ в декабре минувшего года V традиционная конференция-семинар. Она была организована бюро ВЛКСМ ЛТФ совместно с университетом естественных и научно-технических знаний в ОИЯИ и посвящена предстоящему XIX съезду ВЛКСМ.

В конференции-семинаре нашел свое отражение широкий спектр научных интересов молодежи ЛТФ. Доклады представляли собой обзоры по целому циклу завершающихся исследований, являющихся основой для защитной или готовящейся к защите кандидатской диссертации и итогом многолетней работы их авторов. Семинар вызвал живой интерес не только у молодежи.

Со вступительным словом к собравшимся обратился заместитель директора Лаборатории теоретической физики профессор В. А. Мещеряков. Указывая на важность и полезность проведения подобных мероприятий, он подчеркнул ответственность лозунга «Учиться, учиться и еще раз учиться», ставшего девизом всех поколений советской молодежи.

Целям широкого вовлечения молодежи в научно-исследовательскую работу лаборатории, постоянного повышения научно-профессионального уровня, развития творческой самостоятельности и приобретения навыков в четком, простом и ясном изложении порой сложных, узкопрофессиональных вопросов должны и в дальнейшем служить подобные мероприятия. От имени дирекции лаборатории профессор В. А. Мещеряков пожелал успешной работы семинару.

Докладом В. Ю. Понамарева «Возбужденные состояния аномальной четности в реакции неупругого рассеяния электронов» была открыта научная часть конференции-семинара. Доклад был посвящен учету в сечениях неупругого рассеяния на ядре никеля в возбужденном состоянии взаимодействий с однофононным и двухфононными состояниями в рамках развиваемой в отделе теории атомного ядра ЛТФ квазичастично-фононной модели ядра. Была убедительно продемонстрирована важность учета такого рода взаимодействий в объяснении экспериментальных данных.

Большой интерес и оживленную дискуссию вызвал доклад М. В. Чижова «Боголюбовский механизм спонтанного нарушения симметрии и явление Хиггса». Одной из наиболее интересных областей теоретической физики, несомненно, является теория фазовых переходов. Многие процессы, происходящие в природе, были поняты именно на ее базе. Результаты, полученные Н. Н. Боголюбовым в работах по сверхтекучести и сверхпроводимости, явились основой для дальнейшего развития методов теории фазовых переходов и использования их результатов в других областях теоретической физики. В 1961 году они с успехом были применены Намбу и Иона-Ладнино в квантовой теории поля для объяснения динамической природы масс у частиц. Для получения всего многообразия частиц, существующих в природе, необходимо рассматривать многокомпонентные поля. В докладе было рассказано о попытках обобщения данного подхода на случай многокомпонентных полей и новом методе получения аномальных средних, описывающих спектр масс частиц. Были рассмотрены новые, ранее не употребленные полевые структуры. На этой основе удалось получить механизм, известный как явление Хиггса, который на единой основе объединяет свойства взаимодействия векторных и скалярных частиц.

Доклад молодого монгольского ученого младшего научного сотрудника Динейхана Минаяна «Распады в нелокальной модели кварков» был посвящен проблеме описания адронных взаимодействий с точки зрения кваркового подхода. В настоящее время успех кварковых моделей в объяснении спектра адронов, в описании их внутренних характеристик и в ряде других вопросов физики элементарных частиц заставляет думать, что кварки существуют в природе. Однако, несмотря на значительные экспериментальные ус-

лия, прилагаемые в этом направлении, кварки до сих пор не обнаружены. Такое состояние находится свое отражение в предположении, в развиваемых сегодня основных подходах в теории сильных взаимодействий, что кварки, являясь обычными дираковскими частицами, не рождаются согласно какому-то динамическому механизму, т. е. не наблюдаются в природе в свободном состоянии. К такого сорта подходу относятся прежде всего модели с феноменологическим «запирающим» потенциалом, модели типа «струн», «мешков» и т. д. Несмотря на некоторый прогресс в развитии этих моделей, следует отметить, что в настоящее время нет достаточно последовательной схемы, в рамках которой проблема «удержания» или ненаблюдения кварка была бы решена полностью. Квантовая хромодинамика, которая по принятию сейчас «общественному мнению» претендует стать теорией сильных взаимодействий, также еще не в состоянии объяснить как удержание кварков и глюонов, так и отсутствие цветных адронных состояний. Существует оригинальный подход к проблеме «удержания» кварка в рамках нелокальной квантовой теории поля — было построено новое квантовое поле, кванты (или частицы) которого вообще не существуют в свободном состоянии, но тем не менее могут находиться в виртуальном, т. е. ненаблюдаемом состоянии, и являются хорошим кандидатом на роль «переносителя» нерождающихся кварков. Вопросы, описывает ли данная модель физику адронных взаимодействий, существуют ли лагранжианы взаимодействий адронов с кварками, которые бы правильно описывали адронную физику низких энергий (сильные, электромагнитные, слабые распады и низкоэнергетическое рассеяние адронов) и для которых выполнялись бы все аксиомы релятивистской квантовой теории поля, остаются сутью доклада М. Динейхана.

В работе конференции принял участие младший научный сотрудник Лаборатории адронных проблем С. Г. Коваленко. Его доклад был посвящен дуальному подходу к резонансным процессам в квантовой хромодинамике. В основе современного понимания динамики глубоконеупругих взаимодействий (взаимодействий при высоких энергиях) лежат представления о структуре адронов, впервые выдвинутые Фейнманом. Квантовополевое объяснение этих представлений было найдено в квантовой хромодинамике. Однако вытекающая из данной теории партонная (составная) модель отличается от обычной фейнмановской модели. Существуют и расхождения квантовой хромодинамики при экстраполяции основных ее формул в области умеренных передач импульса с экспериментальными данными. Поэтому — поскольку в рамках квантовой хромодинамики еще многие явления не могут быть строго учтены и поняты — приобретает актуальность разработка феноменологических подходов для их учета. Это позволяет изучить и некоторые аспекты динамики указанных процессов, привлекая наряду с теоретическими предсказаниями имеющиеся экспериментальные данные. В своем докладе С. Г. Коваленко рассказал о попытках построения конкретных полуфеноменологических квантовохромодинамических партонных моделей, применении полученных результатов для описания экспериментальных данных.

В заключение семинара младший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики А. В. Кулинов рассказал о конференции по физике высоких энергий, которая проходила в Лиссабоне (Португалия), дополнив свое выступление слайдами.

Г. ГАВРИЛЕНКО, младший научный сотрудник ЛТФ.



Многолетнее плодотворное сотрудничество связывает теоретиков Дубны и Копенгагена. Одним из первых установив тесные научные контакты с теоретиками-ядерщиками Лаборатории теоретической физики доктор Энс Банг из Института Нильса Бора. Датский

ученый часто бывает в Дубне, в последние годы особенно плодотворным было его сотрудничество с теоретиками сектора, который возглавляет профессор И. Н. Михайлов. На снимке: И. Н. Михайлов и доктор Е. Банг. Фото Ю. ТУМАНОВА.

## Общество «Знание»: итоги, задачи, планы

◆ Дубненская организация общества «Знание» насчитывает сегодня в своих рядах 712 человек, из них 482 — члены и кандидаты в члены КПСС, 73 — комсомольцы.

◆ В составе городской организации работают 28 первичных организаций общества «Знание», 12 секций, совет народных университетов.

◆ Постоянно растет объем лекционной пропаганды по всем отраслям знаний. Если в 1979 году лекторами городской организации общества «Знание» было прочитано 7360 лекций, в 1980 — 8028, то в 1981 году — 8613 лекций. Ежедневно в различных аудиториях Дубны читается в среднем 24 лекции.

◆ Важное место в лекционной пропаганде (67 процентов от общего числа лекций) занимают лекции по общественно-политической тематике. По материалам XXVI съезда КПСС в городе прочитано 1020 лекций. На предприятиях и в организациях Дубны организовано 19 циклов лекций и 6 лекториев.

◆ Важнейшая задача развития нашей страны — органическое соединение достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы. Поэтому особое значение приобретает пропаганда естественнонаучных и научно-технических знаний. В целом по городу лекция по этой тематике составляет 33 процента от общего числа, что значительно выше среднего показателя по стране. Особыми формами пропаганды являются здесь, прежде всего, народные университеты, циклы лекций и лектории, конференции.

◆ В Дубне работают 2 университета и 2 факультета экономических знаний, занятия на которых проводят руководители и ведущие специалисты, передовики производства и опытные лекторы-экономисты. Разработаны и действуют 11 циклов лекций и лекториев. Особенно большая работа в этом направлении ведется в первичных организациях общества «Знание» объединения «Радауга» и ОИЯИ.

◆ Все более широкое распространение получают циклы лекций и лектории на исторические темы. В городе работают 4 народных университета, подготовлено и проводится 27 циклов лекций и кинолекториев.

◆ Большой популярностью пользуется цикл лекций «По странам мира» с рассказами ученых, побывавших за рубежом, иллюстрируемый диапозитивами и кинофильмами.

◆ В городе работают 2 народных университета, читается 55 циклов лекций по правовой тематике. Второй год действует лекторий «Человек. Мораль. Право».

◆ 95 циклов лекций разработано по вопросам международной жизни и внешней политики КПСС, работают 2 народных университета. С успехом проходит цикл лекций «Внешняя и внутренняя политика КПСС», проводимый правлением организации общества «Знание» совместно с Домом культуры «Мир», Дворцом культуры «Октябрь», Домом ученых ОИЯИ. Для чтения цикла лекций приглашаются лекторы Московской областной организации общества «Знание», объединения «Радауга» РСФСР, сотрудники МИД СССР.

◆ В связи с празднованием 35-летия Победы над фашистской Германией и 40-летия разгрома гитлеровских войск под Москвой особым импульсом получила работа по пропаганде военно-патриотических знаний. В 1980-1981 годах по этой тематике прочитана 1301 лекция, проведены конференции, встречи с ветеранами войны.

◆ Сейчас в Дубне работают 33 народных университета, в которых занимаются более 6 тысяч слушателей, 52 лектория и кинолектория, 9 устных журналов. Читается 680 циклов лекций. Потребностями формами пропаганды охвачены практически все предприятия и организации города.

## ◆ ИЗ ВЫСТУПЛЕНИИ ДЕЛЕГАТОВ ГОРОДСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ Прогрессивная форма работы

Профессор В. Г. КАДЫШЕВСКИЙ, ректор народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний ОИЯИ:

Народный университет естественнонаучных и научно-технических знаний был организован с целью повышения научно-профессионального уровня ученых и специалистов Института. Поскольку ОИЯИ является одним из ведущих институтов в области ядерофизических исследований, задача эта была не легкой и к работе университета с самого начала предъявлялись высокие требования. Однако за шесть лет деятельности университет себя полностью оправдал.

Сегодня у нас действуют два факультета — естественнонаучных и научно-технических знаний, а также физико-математическая школа и школа технического творчества ОИЯИ. Помимо хорошо организованного лектория широко используются и такие формы лекционной работы, как школы молодых ученых. Многих специалистов из разных стран привлекают международные школы молодых ученых. Большой популярностью пользуются в лабораториях Института также школы молодых ученых на базе отдыха «Линия», только в 1982 году запланировано провести пять таких школ.

Лекции в университете объединены, как правило, в циклы. Это позволяет дать слушателям в концентрированной форме довольно обширные знания в конкретной области. В работе народного университета также широко используются возможности ОИЯИ как международного научного центра — среди лекторов университета ученые из разных социалистических стран.

Практика работы университета показала, что он играет заметную роль в подготовке кадров ОИЯИ, эта форма организации лекционной пропаганды знаний зарекомендовала себя как полезная и эффективная. Сегодня в перспективных планах ректората университета — привлечение к работе в нем более широкого круга специалистов, тем самым в учебную программу будут включены различные темы, отражающие пятилетний план развития ОИЯИ.

## Общая черта — увлечённость

Ю. А. ИГОШИН, председатель бюро первичной организации общества «Знание» объединения «Радауга»:

Лекторы общества «Знание» выполняют сложную, кропотливую работу по сбору и подготовке материалов, поиску информации, учебе и совершенствованию методики выступлений. Вся эта работа делается за счет личного времени ради того, чтобы честно и добросовестно выполнять задачу коммунистического воспитания трудящихся. И иначе как трудом энтузиастов ее не назовешь. Поэтому главной чертой, объединяющей всех лекторов общества «Знание», я бы назвал увлеченность. Хочется привести хотя бы один пример.

Недавно бюро первичной организации общества «Знание» объединением «Радауга» совместно с кабинетом политпросвещения и партиком отметили своеобразный юбилей — 500-ую лекцию одного из самых активных наших лекторов Л. Ц. Виленского. Он награжден грамотой, трехтомником трудов К. Маркса и Ф. Энгельса и книжной подпиской. Только очень увлеченный человек, человек-энтузиаст может отдавать столько сил и энергии общественной работе, благородному делу пропаганды знаний. А у нас близки к подобным юбилеям и другие лекторы. Традицию торжественного поздравления их мы готовы продолжить. Очевидно, полезно было бы ее перенять и другим первичным организациям.

## Совместными усилиями

С. О. ЛУКЬЯНОВ, второй секретарь Дубненского ГК ВЛКСМ:

Возросший образовательный и профессиональный уровень молодежи, ее информированность требуют сегодня более высокого качества уровня лекционной пропаганды. По нашему глубокому убеждению, во многом оно определяется уровнем и качеством взаимодействия первичных организаций общества «Знание» и комитетов комсомола. К сожалению, еще не редкость, когда сущность сотрудничества комсомольских организаций и организаций общества «Знание» сводится к тому, что комитеты ВЛКСМ от случая к случаю (иногда в самый последний момент перед проведением какого-либо мероприятия) обращаются в организацию общества «Знание» с просьбой организовать ту или иную лекцию, а бюро организации общества «Знание», с другой стороны, обращаются в комсомольские организации только тогда, когда по какой-то причине в короткий срок необходимо собрать молодежную аудиторию. Вполне очевидно, что избавляться от такого недостатка нам нужно совместными усилиями, а именно организацией планирования всей лекционной работы с молодежью как в первичных организациях, так и в масштабе города.

Очень хорошо зарекомендовала себя в этом смысле практика составления годовых планов-графиков по лекционной пропаганде для молодежи в ОИЯИ. При разработке этого документа и его выполнении осуществляются не только контроль над ведением лекционной пропаганды, разумное распределение сил, но и, что самое главное, учитываются интересы различных категорий молодежи — то есть на практике осуществляется дифференцированный подход в воспитательной работе. Наряду с этим обеспечивается и обратная связь — изучение запросов молодых сотрудников Института, круга вопросов, которые находятся в сфере их интересов. Такой опыт требует внимательного изучения, обобщения и распространения.

В связи с возросшим уровнем подготовки молодежной аудитории нельзя не сказать и о необходимости поиска новых форм устной пропаганды среди молодежи. Хотелось бы привести пример ее решения в объединении «Радауга». На базе молодежного объединения по улице Володарского полтора года назад был создан дискуссионный молодежный клуб «Аргумент». Все это время клуб работает весьма стабильно, его заседания вызывают живой интерес у молодежи. Частыми гостями клуба являются и лекторы общества «Знание». Темы лекций и обсуждений разнообразны: вопросы политики, экономики, особенностей развитого социалистического общества, культуры, философии, психологии, истории и т. д. Сегодня мы думаем о создании сети таких клубов в городе, и, очевидно, участие организаций общества «Знание» в этой работе просто необходимо.

С большим интересом организациям общества «Знание» надо отнестись и к подготовке квалифицированных кадров молодых лекторов. Резервом для этого должны служить лекторские группы комитетов комсомола предприятий и организаций города. Сейчас еще не редки случаи, когда члены лекторских групп комитетов ВЛКСМ, которые прошли подготовку в школе молодого лектора, Московском областном университете марксизма-ленинизма, после выхода из рядов комсомола по возрасту остаются не у дел, хотя их дальнейшее использование в деле ведения устной пропаганды было бы весьма целесообразно.

## ГЛАВНЫЙ КРИТЕРИЙ — КАЧЕСТВО

На состоявшейся 20 января конференции организации общества «Знание» в ОИЯИ бюро организации отчитывалось о своей работе за время с 1 ноября 1979 года. С докладом выступил председатель бюро профессор В. Г. Кадышевский.

В обсуждении доклада приняли участие делегаты конференции А. Ф. Писарев, Э. Г. Бубелев, А. В. Ефремов, П. И. Карпов. На конференции выступили также заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Бойко и заместитель секретаря комитета ВЛКСМ в ОИЯИ А. М. Червяков.

В принятом конференцией постановлении конкретизированы направления работы организации общества «Знание» в ОИЯИ на ближайшие годы.

Конференция избрала новый состав бюро организации, его председателем избран профессор Ю. А. Щербakov.

Отчетный период совпал со значительными событиями в жизни страны — подготовкой и проведением XXVI съезда КПСС, определявшего программу коммунистического строительства на 1981—1985 годы и на период до 1990 года. Для Института этот период был ознаменован также празднованием 25-летия со дня создания ОИЯИ.

В коллективах лабораторий, производственных подразделений и отделов Института широко обсуждался проект ЦК КПСС к XXVI съезду партии «Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года». Лекторы общества «Знание» активно участвовали в его пропаганде, причем планы развития Советской страны давались в связи с материалами разработавшегося в то время «Пятилетнего плана социального развития ОИЯИ на 1981—1985 годы». Это значительно повышало конкретность выступлений.

В период всенародного обсуждения проекта Основных направлений лекторами организации общества «Знание» в ОИЯИ было прочитано более 200 лекций.

В марте 1981 года бюро организации общества «Знание» в ОИЯИ оперативно разработало и направило в коллективы лабораторий тематику лекций по пропаганде решений XXVI съезда КПСС, Отчетного доклада ЦК КПСС съезду, Основных направлений. Этот методический материал хорошо помогает организаторам лекционной пропаганды.

Хорошим поводом для активной пропаганды достижений советской науки, интернационального сотрудничества ОИЯИ, ученых стран социалистического содружества стали широко отмечавшийся в 1981 году 25-летний юбилей ОИЯИ и День советской науки. Около половины всех лекторов организации общества «Знание» в ОИЯИ выступили в феврале—мае 1981 года в коллективах лабораторий и подразделений Института, на предприятиях и в учреждениях города с лекциями, посвященными Институту, достижениям его ученых.

В целом в отчетном периоде заметно возрос объем пропаганды естественнонаучных знаний, передового опыта, движения «За высокий уровень фундаментальных исследований», их эффективное использование в смежных областях науки и техники. Организация общества «Знание» в ОИЯИ принимает активное участие в экономическом образовании сотрудников Института. Так, лекторами организации общества «Знание» в отделе Управления ОИЯИ разработаны и читаются в лабораториях и других подразделениях Института циклы лекций по вопросам совершенствования планирования и организации научных исследований, международного научно-технического сотрудничества ОИЯИ и повышения их эффективности в свете июльского (1979 г.) постановления ЦК КПСС и решений XXVI съезда КПСС, съездов коммунистических и рабочих партий других государств — членов ОИЯИ.

Наряду с совершенствованием тематической направленности пропаганды в постановленном вопросе по идеологическим вопросам рекомендуется развивать народные университеты, общественно-политические чтения, циклы лекций и другие формы, которые дают слушателям систематические знания в определенной области, способствуют повышению их профессиональной квалификации, развитию

общественной активности. Бюро организации общества «Знание» постоянно стремится к расширению таких форм массовой пропаганды. Около 70 процентов всех читаемых лекций (а только в 1981 году лекторами Института прочитано более 1000 лекций) объединены в лектории и циклы. В 1981 году более 30 процентов всех лекций читалось по общественно-политической тематике. Количество лекций по естественнонаучным и научно-техническим вопросам составляло в настоящее время около 50 процентов. Важное место в отчетный период занимали в лекционной пропаганде лекции и беседы, посвященные 40-летию разгрома немецко-фашистских войск под Москвой.

Сейчас бюро и организации общества «Знание» в лабораториях Института заканчивается подготовка к изданию обновленного тематического сборника лекций, который будет рассчитан на 1982—1983 годы.

В 1979—1981 годах численность организации общества «Знание» в ОИЯИ возросла на девять человек — в нее влились молодые лекторы. Однако надо отметить, что сегодня не ставится задача значительного роста рядов организации, — главной заботой бюро является, прежде всего, более активное использование имеющихся лекторских кадров, повышение их профессионального и методического уровня.

Сегодня в составе лекторов ОИЯИ — 5 академиком, 3 члена-корреспондента АН СССР, 46 докторов наук, 51 кандидат наук, 17 молодых лекторов-комсомольцев.

Активно ведут лекционную работу академики А. М. Балдин, Б. М. Понтекорво, Г. Н. Флеров и И. М. Франк, члены-корреспонденты АН СССР Н. Н. Говорун, В. П. Джелелев, М. Г. Мещеряков. Являясь руководителями крупных коллективов, они находят возможности выступать перед сотрудниками с лекциями по актуальным проблемам науки, о развитии ОИЯИ, его достижениях.

Большой объем организационной и лекционной работы выполняет доктор и кандидат наук В. Л. Аксенов, В. С. Альперт, Э. Г. Бубелев, А. В. Ефремов, Б. Н. Марков, В. Г. Маханьков, Р. М. Мир-Касимов, Г. М. Осетинский, А. Ф. Писарев, Ю. А. Пильс, А. Н. Сисакян, А. Б. Швацка, М. И. Шнурков, Ю. А. Щербakov, И. А. Ютландов, лекторы А. М. Говоров, А. Я. Гоголев, Н. А. Иванов, В. С. Кладничкий, Б. А. Маштаков, Н. В. Морозова, В. С. Шванев и другие. О высоком авторитете лекторов Института свидетельствует широкая география их выступлений — наши лекторы выступили в Дмитрове, Талдоме, Серпухове, Москве, городах Белоруссии, Молдавии, Карелии, Ставропольского края.

Необходимо подчеркнуть также, что постоянно внимательное отношение организации общества «Знание» в ОИЯИ уделяет и уделяет партком КПСС в ОИЯИ, его идеологическая комиссия, правление Дубненской городской организации общества «Знание». Их указания, рекомендации, критика и советы способствуют выполнению задач, стоящих перед нашей организацией по дальнейшему совершенствованию лекционной пропаганды, повышению ее эффективности и качества.

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



ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ

Утвержден план работы центрального совета по профилактике нарушений трудовой дисциплины и общественного порядка в ОИЯИ на 1982 год.

На заседаниях совета будет обсуждено состояние трудовой дисциплины, общественного порядка и профилактической работы в ОИЯИ по результатам 1981 года, подведены итоги смотров работы советов по профилактике лабораторий и подразделений Института. Под постоянным контролем центрального совета будет оставаться ход выполнения его предыдущих решений — так, например, в апреле совет вернется к вопросу об улучшении работы по укреплению трудовой дисциплины и общественного порядка в Отделе главного энергетика в ОИЯИ, рассматриваемому первоначально в октябре прошлого года, будет проверено и выполнено решения центрального совета об устранении недостатков в профилактической работе в отделе КИП.

Пройдут очередные проверки состояния профилактической и воспитательной работы в отдельных подразделениях Института, их итоги также будут обсуждены на заседаниях центрального совета. С информаций о состоянии общественного порядка в городе и ОИЯИ, о работе наркологического кабинета выступят представители ОВД и медсанчасти.

ИНТЕРЕСНЫЕ  
ПУТЕШЕСТВИЯ

Уже более пяти лет работает в Дубне филиал Дмитровского бюро путешествий и экскурсий. Каждый год большое число жителей нашего города выезжают по маршрутам «выходного дня»: Полоцк — Минск — Хатынь, Молодечно — Минск, Чернигов — Киев, в Волгоград, Львов и в другие города Советского Союза. Так, например, в январе две группы сотрудников СМУ-5 побывали в Белоруссии и Прибалтике; 1 февраля вернулись из интересного путешествия по маршруту Николаев — Херсон — Одесса работники Дубненского АТП и парикмахерских. Все эти поездки рассчитаны на три дня.

В финале можно заказать и двухдневные путевки на экскурсии по Подмосквовью, Золотому кольцу, по музеям и историческим местам Москвы. Недавно 30 сотрудников из Лаборатории высоких энергий посетили «Москву Гиляровского», в этом месяце для них запланирована другая тематическая экскурсия — «Цветаева в Москве». Каждый второй и четвертый вторник месяца сотрудник областной театральной кассы организует в филиале продажу билетов в московские театры.

Н. НИКОЛАЕВА,  
методист-организатор  
филиала Дмитровского бюро  
путешествий и экскурсий.

ШКОЛЬНИКАМ  
О ЗАКОНЕ

28 января в малом зале Дома культуры «Мир» для старшеклассников состоялось очередное занятие университета общественно-политических знаний факультета «Внешняя политика и право». С интересными беседами об ответственности несовершеннолетних за правонарушения перед ребятами выступили народный судья Н. Л. Афанасьев и ректор университета ответственный секретарь комиссии по делам несовершеннолетних А. М. Белякова. В течение года беседы на эту тему состоят и во всех школах Дубны.

● Мир ваших увлечений

Когда оживает  
дерево

В эти дни в Доме ученых ОИЯИ экспонируется выставка скульптурных работ по дереву. Автор выставки — инженер проектно-производственного отдела Института Дина Федорова Попова.

Причудливый мир, созданный Диной Федоровой, населен сказочными образами, словно ожившими в теплых, благоухающих тонах березы и липы. Здесь невольно вспоминаешь забавную историю о появлении на свет живого и бойкого деревянного мальчишки, вытесанного из обычного поленца. Доброта человеческих рук и сердца способна согреть любой материал, заставить его «дышать» и дарить людям радость. Печатью такого отношения отмечены экспонаты, представленные Диной Федоровой на выставке в Доме ученых.

Ваше внимание неизбежно привлечет голова старика. Испещренные глубокими морщинами спокойное, мудрое лицо, добрый взгляд из-под выступающих надбровий... Как много, оказывается, может рассказать дерево! А начиналась эта работа с обычной маски, какие в свое время во множестве резали все, кто хоть немного знаком с техникой обработки древесины. Это была дань всеобщему увлечению. Получилась масса вариантов, пока не поняла: надо начинать с изучения анатомии. Вспомнились и студенческие занятия.

Когда Д. Ф. Попова училась в Московском архитектурном институте, была практика — около недели студенты занимались резьбой по дереву. Долго потом не возвращалась к этому, но однажды выпало свободное время, был под рукой хороший материал — и вышла из-под ножа первая скульптурная головка. А потом вся квартира превратилась в студию-мастерскую, и в семье с самого начала не было равнодушных. «Наоборот!» — рассказывает Дина Федорова. — Резьба по дереву требует владения сложной техникой, не женское это дело. И всю главную «техническую» работу выполняет муж. Даже многие идеи, воплощенные в дереве, принадлежат ему. А дочь выступает в роли строгого критика. Вот так и работаем.

И не только семья оказалась вовлеченной в атмосферу этого увлечения. Друзья, знакомые, сослуживцы, сосприкоснувшись со светлым миром заговорившего дерева, невольно становились помощниками. «Болезничками». Однажды 8 марта, открыв дверь своей квартиры, Дина Федорова обнаружила у порога... камы — наросты из березы, великолепный подслочный материал. Это был цейт-подарок. И она уже не удалялась телефонным звонком и сообщениями, что где-то видели подходящее дерево.

— Как уживается ваше увлечение с основной работой? — спрашиваю автора выставки. — Не только уживаются, но и взаимно дополняют друг друга, — говорит Дина Федорова. — Я участвую в разработке проектов некоторых зданий, которые строятся в Институте, интерьера помещений. Думаю, что если бы не работа, не было бы и этого увлечения. — Над чем работаете сейчас, ваши творческие планы? — Думаю несколько сменить «профиль», заняться резьбой по кости, янтарию. Дело это для меня довольно новое, много будет сложностей, но я о них знаю и готова к их преодолению.

В книге отзывов на этой выставке восклицательных знаков гораздо больше, чем самих записей. Пишут сотрудники Института и гости Дубны, пишут дети — многие, «заразившись» этим увлечением, общаются сами: чуть ли не с завтражного дня приступить к резьбе по дереву...

Мне кажется, на этой выставке нет равнодушных зрителей. Можно и не соглашаться с какими-то авторскими решениями, и спорить, но просто пройти мимо нельзя. Потому что такого сила человеческого увлечения — оно не может не притягивать к себе, не может не интересовать и даже, как видно из книги отзывов, может легко передаваться другому человеку. Что же, в таком случае остается сказать слова благодарности Дому ученых, который организует выставки работ сотрудников Института, и выразить надежду на новые, не менее интересные встречи.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

Встречи в Доме ученых



С большим успехом прошел в Доме ученых ОИЯИ спектакль в концертном исполнении «Единый свидетель», поставленный актерами МХАТ СССР. После спектакля актеры рассказали о своей работе, поделились творческими планами.

Народный артист РСФСР Л. Золотухин (на снимке сверху) рассказывает о работе над новой ролью.



Директор Лаборатории нейтронной физики академик И. М. Франк и народная артистка СССР А. О. Степанова.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

Рассказ об «Эксперименте»

Об актерах и ролях, о творческих поисках и находках, о спектаклях, составляющих репертуар Нового ленинградского театра «Эксперимент», рассказывал на встрече в Доме ученых ОИЯИ 23 января художественный руководитель и актер театра Виктор Харитонов.

Хотя театр молод, он работает всего третий сезон, репертуар его складывался долго и трудно. Напряженные творческие поиски привели к созданию именно такого театра, каким является сейчас «Эксперимент», — он объединил на своей сцене комедию и драму, пантомиму и мюзикл, балет и цирковую феерию. Об этом рассказывал Харитонов — художественный руководитель, а Харитонов — актер показывал фрагменты из моноспектакля «Правда, я очень смешной?» и некоторых других работ.

Каждый конкурс —  
праздник

тонт из двух этапов, первый — индивидуальное первенство. Как на экзамене, подходят девушки к столу жюри и выбирают билет с вопросами. Не проходит и трех минут, а многие участники конкурса уже выходят на сцену. Их ответы серьезны и обстоятельны, и остается только сожалеть о том, что так мало в зале молодых зрителей, им интересно было бы услышать, как готовят калыу и карамель, хранят молоко, колбасы и макаронные изделия, услышать рекламу рыбных консервов.

Пока компетентное жюри под председательством заместителя председателя ОРСА по торговле А. И. Попорного подсчитывает общую сумму баллов, набранную каждой участницей личного первенства, на сцене заканчиваются последние приготовления для проведения практикума объединений. На столе разложены различные продовольственные товары. Определить вид изделия, стоимость, уметь правильно нарезать, взвесить, красиво оформить товар — все это необходимо знать молодым продавцам.

Во время перекура подожму к одной из участниц конкурса. Младший продавец Ольга Рухова работает в магазине «Яблочко»

полтора года, заочно учится в торговом техникуме.

— Я первый раз на таком конкурсе, — говорит Оля. — И только теперь по-настоящему поняла, как много должен знать и уметь продавец. В нашем магазине ассортимент товаров небольшой, в основном овощи, фрукты и консервы. А здесь пришлось даже определять научную различных конфет... Конечно, очень хочется попасть в число призеров.

К нашему разговору присоединяется директор объединения магазина «Дубненский сервис» Вера Александровна Былкина:

— Я сегодня выступаю в команде болельщиков и очень переживаю за наших девушек. Младший продавец объединения Ирина Крюкова, как и Оля, впервые на конкурсе. А вот Лена Горбунова в прошлом году заняла первое место. Думаю, что такие конкурсы полезны не только как обмен опытом работы. Согласитесь: ничто не может заменить радости соревнования. И даже если не выиграла твоя команда, все уходит с конкурса в хорошем, добром настроении.

Объявляются итоги первого тура. На первом месте — Лидия Григорьева («Россианка»). Ей вру-

чается Почетная грамота и присваиваются звания «Лучший по профессии» и «старшего продавца». Почетными грамотами и сувенирами награждаются также Татьяна Першина («Дубна», II место) и Ольга Рухова («Яблочко», III место).

Не менее интересным был и второй этап конкурса — соревнование между командами объединений. Оно напомнило мне популярную телепередачу «А ну-ка, девушки!». Здесь также надо было много уметь: сочинить стихотворение и нарисовать автопортрет, быстро приготовить украшение для салата, петь и танцевать. Ответы девушек на вопросы не только правильны, точны, но и остроумны. Быть находчивым, веселым — также одно из условий конкурса. По озадаченным лицам членов жюри понятно, что определить победителя — дело не из легких. После долгих обсуждений объявляются призы: команды объединений магазинов «Универсам» (I место), «Россианка» (II место) и «Волга» (III место). Сувенир за самое активное участие во всех этапах конкурса вручается Ольге Руховой.

Закончился конкурс, расходятся зрители. Среди них — ученицы выпускных классов школы № 9, в которой работницы ОРСА ведут занятия по профориентации. И кто знает, может быть, именно они станут победителями будущих конкурсов на звание «Лучший по профессии» среди продавцов.

С. БАРАНОВА.

