

# ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# Наука содружество прогресса

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

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
3 октября  
1984 г.  
№ 39  
(2728)  
Цена 4 коп.



## 7 Октября — День Конституции СССР

Дубненский городской комитет Коммунистической партии Советского Союза, городской Совет народных депутатов сердечно поздравляют трудящихся, всех жителей города с Днем Конституции СССР.

День Конституции — большой и радостный всенародный праздник — яркое свидетельство торжества ленинских принципов народовластия.

Конституция СССР законодательно закрепила глубочайшие сдвиги, происшедшие под руководством Коммунистической партии за последние десятилетия в советском обществе, выход Советского Союза на рубежи развитого социализма, открыла новую, более высокую фазу в совершенствовании социалистического демократии.

Конституция СССР сделала законом широчайший комплекс социально-экономических, политических и личных прав и свобод, которыми обладают граждане СССР, и реальные гарантии их осуществления.

В основном Закон провозглашена ленинская миролюбивая внешняя политика КПСС и Советского государства.

Все усилия трудящихся города, как и всего советского народа, сосредоточены на претворении в жизнь программ экономического и социального прогресса страны, намеченных XXVI съездом Коммунистической партии Советского Союза и последующимиplenумами ЦК КПСС. Накануне Дня Конституции желаем вам, дорогие дубненцы, новых больших успехов в работе, крепкого здоровья и счастья.

ГОРОДСКОЙ  
КОМИТЕТ КПСС

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ  
НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

## Дубна приветствует Софию

26 сентября Дубна посетила делегация из Народной Республики Болгарии, возглавляемая заместителем председателя Софийского окружного народного Совета, главным редактором газеты «Софийская правда» Василием Милушевым. В составе делегации входили представитель Софийского окружного комитета БКП Христо Манчев, представитель Софийского окружного народного Совета Петр Русинов. Для участия в торжественном вечере, посвященном 40-летию социалистической революции в Болгарии, в Дубне приехали болгарские артисты, музыканты, певцы.

В Доме ученых ОИЯИ председатель исполнкома Дубненского городского Совета народных депутатов Н. Г. Беличенко рассказал гостям Дубны об истории города и плане его экономического и социального развития, с деятельностью международного научного центра социалистических стран, работой ученых и инженеров из НРБ их познакомили заместитель главного ученого секретаря ОИЯИ Г. И. Колеров и руководитель группы болгарских специалистов ОИЯИ Ц. Вылов.

В программу пребывания болгарской делегации в Дубне входили также экскурсия по городу, по-

сещение ВРГС. С большим интересом ознакомились посланцы Софийского округа с работой детской хоровой студии «Дубна», участники которой выступили перед ними с концертом.

Вечером в большом зале Дома культуры «Мир», украшенном государственными флагами СССР и НРБ, лозунгом «Да здравствует несущий союз и вечная дружба между советским и болгарским народами!», состоялся торжественный вечер. С приветствием к гостям обратились доктор физико-математических наук профессор Б. Г. Маханков, председатель совета ветеранов войны ОИЯИ П. С. Анциупов. В своих выступлениях они говорили о тех чувствах братской дружбы, которые связывают наши народы, о том, что 40-летие социалистической революции в Болгарии — это большой праздник для советских людей. На вечере выступил руководитель болгарской делегации, Василий Милушев.

С огромным успехом прошло выступление вокально-инструментального ансамбля «Зенит» под руководством Евгения Платова и солистки Греты Ганчевой, исполнившей песни советских и болгарских композиторов. Бурные аплодисменты и цветами встречали дубненцы каждый но-

мер концертной программы Шоппского национального ансамбля песни и танца, руководимого заслуженным артистом НРБ Ради Радевым и Бояном Нанковым.

Делегацию из Болгарии сопровождал заместитель заведующего отделом международных связей МК КПСС А. Г. Хитрик и заместитель начальника Главного управления культуры Мособлисполкома А. М. Савченко.

\* \* \*

28 сентября в книжном магазине «Эврика» состоялась встреча с болгарским писателем Андреем Гуляшки — дважды Героем Социалистического Труда НРБ, трижды лауреатом Димитровской премии, заместителем председателя правления Союза писателей Болгарии. А. Гуляшки рассказал об истории создания своих произведений, поделился творческими планами, отвечая на вопросы читателей.

На заседании клуба книголюбов состоялось вручение памятных подарков победителям викторины, которую провели в честь 40-летия социалистической революции в Болгарии группа болгарских специалистов ОИЯИ и редакция еженедельника «Дубна». Секретарь парторганизации БКП в Дубне А. Донков, вручая награды, отметил, что проведение викторины способствовало укреплению дружбы между нашими народами, ее итоги показали, насколько хорошо знакомы сотрудник Института с историей и сегодняшними достижениями НРБ.

## от СРЕДЫ до СРЕДЫ

О Делегация идеологического актива города во главе с секретарем ГК КПСС В. А. Серковым приняла участие в Дне пропагандиста Подмосковья, который состоялся 29 сентября в Доме политического просвещения МК и МГК КПСС и был посвящен задачам нового учебного года в системе политического и экономического образования. Перед пропагандистами и идеологическим активом выступил секретарь МК КПСС В. М. Борисенков.

О День пропагандиста ОИЯИ состоялся 28 сентября в Доме ученых Института. Перед пропагандистами были поставлены задачи на новый учебный год, дана информация о выполнении научно-производственных и социально-экономических планов ОИЯИ. Лучшие пропагандисты были награждены почетными грамотами партико-ма КПСС в ОИЯИ, благодарственными письмами КПСС и парткома КПСС в ОИЯИ.

О Вчера состоялись первые занятия в школах и семинарах системы марксистско-ленинского образования и экономической учебы. Пропагандисты и слушатели рассмотрели тему «Высокоэффективный труд, успешное завершение пятилетки — патриотический долг каждого, всех трудовых коллективов».

О В первичных партийных организациях Института

начались отчетно-выборные собрания. При высокой активности коммунистов прошли собрания в партийных организациях ОИЯИ, ЛЯП, ОГЭ ОИЯИ — по-деловому, заинтересованно обсудили участники собраний деятельность своих партийных организаций, приняли решения, направленные на повышение боевитости партийных организаций, увеличение их роли в выполнении научно-производственных планов и общественной жизни трудовых коллективов.

О Сегодня в 12-й раз начинается новый учебный год в школе технического творчества ОИЯИ. Изобретатели и рационализаторы Института познакомятся с методами решения изобретательских задач, основами патентования и творческой работы.

О Минувшие выходные дни сотрудники ЛВТА и ЛЯП приняли участие в работах по уборке картофеля в совхозе «Талдом». Совхоз вырастил богатый урожай картофеля — около 100 центнеров с гектара, и перед шефами поставлена задача — помочь убрать урожай без потерь. В настоящее время в совхозе работают 18 водителей автомашин и 7 комбайнеров из автохозяйств ОИЯИ.

## ПОЗДРАВЛЕНИЕ СОТРУДНИКАМ ОИЯИ ИЗ ГДР

Дорогие товарищи!

7 октября исполняется 35 лет со дня провозглашения Германской Демократической Республики. К своей знаменательной дате ГДР приходит с большими успехами в социалистическом строительстве, встречая ее как стабильное и развивающееся социалистическое государство, как прочный и надежный бастион мира и социализма. По уровню промышленного производства республика входит в первую десятку наиболее развитых в промышленном отношении государств мира.

ГДР активно содействует углублению процесса социалистической экономической интеграции, вместе с другими социалистическими государствами делает все от нее зависящее, чтобы однозначно международную обстановку, отвести от человечества угрозу ядерной войны. Специалисты из ГДР вносят большой вклад в деятельность коллектива ОИЯИ, вместе с коллегами из других социалистических стран содействуют развитию науки.

Накануне национального праздника желаем всем сотрудникам ОИЯИ из ГДР и членам их семей новых больших успехов, здоровья и счастья.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ.  
Объединенный местный комитет профсоюза.  
Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ.

## ТОРЖЕСТВЕННЫЙ ВЕЧЕР

В праздник всего интернационального коллектива ОИЯИ выплыл торжественный вечер, состоявшийся 29 сентября в честь знаменательной даты в жизни братской страны — 35-летия со дня образования Германской Демократической Республики.

Открывая торжественный вечер, руководитель группы сотрудников ОИЯИ из ГДР Д. Позе сказал, что для его соотечественников большая часть встречать праздник в интернациональном коллективе ОИЯИ.

Затем к собравшимся обратился с речью советник посольства ГДР в СССР Х.-И. Курице. Он сказал, что сегодня Германская Демократическая Республика является действенным фактором стабильности мира в Европе, отметил важную роль сотрудничества в развитии науки, народного хозяйства ГДР, и, в частности, контактов различных научных и технических центров республики с Дубной.

От имени Дубненского городского комитета партии и исполнкома городского Совета специалисты из ГДР поздравили с праздником председатель исполнкома городского Совета Н. Г. Беличенко. Советские люди высоко ценили дружбу наших стран, тот вклад, который ГДР вносит в дело укрепления мира, сказал он.

О вкладе ГДР в развитие Объединенного института, участии ученых страны в теоретических и экспериментальных исследованиях, говорил вице-директор ОИЯИ А. Сандулическу. Ежегодно работы учёных ГДР в ОИЯИ отмечаются премиями Института. Группа немецких физиков, длительное время работавшая в Лаборатории ядерных проблем, была удостоена правительственные наград ГДР за успешно выполненные совместные исследования по ядерной спектроскопии. Сотрудничество с Германской Демократической Республикой, как и с другими странами, все более расширяется и углубляется, и у этого сотрудничества есть хорошие перспективы.

Чувством дружбы и братства к народу ГДР были проникнуты выступления на торжественном вечере руководителя группы болгарских специалистов в ОИЯИ Ц. Вылова, руководителя группы кубинских сотрудников М. Леонарда.

Для участников вечера был дан концерт, в программу которого вошли произведения немецких композиторов в исполнении певца В. Хельмиха и пианиста Х. Калиго. На вечере был также показан документальный фильм, рассказывающий о традиционном фестивале политической песни в Берлине.

Вечер, посвященный 35-й годовщине со дня образования Германской Демократической Республики, прошел в теплой, дружественной обстановке. В фойе Дома культуры были развернуты выставки на политическом плаката.

О Обзорную экскурсию по Московскому государственному университету на Ленинских горах совершила группа сотрудников из стран-участниц Объединенного института ядерных исследований. Они познакомились с более чем двухсотлетней историей крупнейшего в Советском Союзе высшего учебного заведения, с именами ученых, внесших большой вклад в мировую науку. С большим интересом специалисты из стран-участниц ОИЯИ осмотрели уникальную коллекцию Геологического музея, а также экспонаты, представленные в Музее истории первого в России университета, основанного по инициативе М. В. Ломоносова.

О Вчера пионерские дружинки города приняли участие во Всесоюзной пионерской радиолинейке «Салют, Победа!». Линейка предшествовала сборы пионерских отрядов, на которых юные ленинцы наметили планы по участию во всенародной подготовке к празднованию юбилея Победы.

О Комсомольцы Отдела новых методов ускорения, из коллег из ГДР, работающие в ОИЯИ, комсомольцы ОРСа провели субботник по подготовке столовой ЛВЭ к открытию после ремонта. Ими выполнен большой объем работ, что значительно приблизило срок открытия столовой.



Советы народных депутатов непосредственно и через создаваемые ими органы руководят всеми отраслями государственного, хозяйственного и социально-культурного строительства, принимают решения, обеспечивают их исполнение, осуществляют контроль за проведением решений в жизнь.

Статья 93 Конституции СССР.

## В интересах общества

25 сентября депутаты Дубненского городского Совета — рабочие, ученые, врачи, учителя собрались на очередную, однинадцатую сессию. Вопросы, внесенные в ее повестку дня, показывают, насколько важна и многообразна деятельность Совета. На эту сессию в качестве основного был вынесен на обсуждение вопрос, которому сегодня уделяется большое внимание — «О соблюдении социалистической законности на предприятиях и в организациях города и мерах по ее укреплению в свете требований XXVI съезда КПСС и последующихplenумов ЦК КПСС». В вышедших за последнее время постановлениях партии и правительства красной нитью проходит мысль, что дальнейшее развитие нашего общества невозможно без строгого соблюдения законов, направленных на охрану интересов государства и прав граждан, в этом залог нашего прорыва вперед.

Что делается на предприятиях и в учреждениях для соблюдения социалистической законности, как должна строиться работа по ее дальнейшему укреплению? На эти вопросы был дан подобный и обстоятельный ответ в докладах председателя исполнкома городского Совета депутата Н. Г. Беличенко, заместителя председателя постоянной комиссии городского Совета по социалистической законности и охране общественного порядка депутата С. И. Федотова, в других выступлениях.

С трибуны сессии были обобщены опыт работы органов, привлекавших к выполнению советских законов, — суда, милиции, прокуратуры. Большую помощь им оказывают общественные формирования, такие как народные дружины, творческие суды. В их распоряжении — средства воспитания, обладающие большой силой общественного воздействия на тех, кто нарушает нормы поведения, принятые в нашем обществе. Но не всегда деятельность народных дружин, комсомольских оперативных отрядов, творческих судов дает ожидаемый результат. В выступлениях депутатов В. И. Дербина, Е. А. Вишнородова, Н. А. Моторина анализировались причины подобных явлений, назывались пути их устранения.

Творилось на сессии и о том, что важным средством укрепления социалистической законности является пропаганда правовых и экономических знаний. Нередко именно незнание законов порождает их изрушение. Поэтому постоянная комиссия городского Совета серьезно занимается пропагандой правовых и экономических знаний. В течение года депутаты выступали с лекциями в самых различных аудиториях: перед наставниками молодежи ОИИ, пропагандистами, в коллективе Опытного производства.

Письма трудящихся. В них люди рассказывают о своих проблемах,

маках, высказывают оценку того или иного факта. За каждым письмом — судьба конкретного человека, и оно требует чуткого, внимательного отношения. Рассмотрение заявлений трудящихся — составная часть работы по укреплению правовых норм в обществе, подчеркивалось на сессии. О том, как ОМК профсоюза Объединенного института организовал эту работу, рассказал депутат Р. В. Джолос. Наличие четкого контроля за свое-временным принятием мер по заявлениям трудящихся, что предупреждает появление повторных жалоб. Постоянно ведется работа по ознакомлению людей с новыми законодательными актами, постаки влениями партии и правительства. И докладчик, и выступавшие в прениях говорили на сессии о том, какие проблемы нужно решить городскому Совету, чтобы быть на настоящем координирующем орг-

контролю и проверки выполнения постоянно включаются в повестку дня сессии.

«О ходе выполнения решения четвертой сессии Дубненского городского Совета народных депутатов «О плане мероприятий по дальнейшему укреплению государственной и трудовой дисциплины, охране правопорядка в свете решений XXVI съезда КПСС, ноябрьского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС» — так звучал один из вопросов повестки дня минувшей сессии. В информации, предоставленной вниманию депутатов, прослеживалась связь работы по укреплению дисциплины с результатами выполнения планов и социалистических обязательств. На конкретных примерах показывалось, что еще не сделано, какие вопросы нуждаются в безотлагательном решении.

На сессии обращалось внимание на то, что сокращение потерпевшего времени по-прежнему остается главной задачей всех предприятий и организаций города, и основной упор необходимо сдвигать на дальнейшее усиление воспитательной работы в коллективах, улучшение условий труда и быта работников. Исполнительному комитету и его органам предстоит повысить спрос с руководителями предприятий, учреждений и организаций, которые в первую очередь несут ответственность за укрепление трудовой дисциплины.

## В обстановке гласности

Для стиля работы исполнкома горсовета характерна обстановка гласности, широкого обсуждения принимаемых решений. Однинадцатая сессия, как предыдущие, стала убедительным подтверждением этого. Депутатам была дана информация о ходе работы по реализации критических замечаний предложений, высказанных на отчетной сессии городского Совета. Депутат Н. П. Федоров сообщил собравшимся о ходе выполнения запроса «О проходящем водопроводе по улице Кирова». В повестку дня была также включена информация о работе исполнкома горсовета и постоянных комиссий в период между сессиями.

Что было сделано за время, прошедшее после десятой сессии? В своей практической деятельности депутаты ориентировались на повышение роли Совета в решении задач хозяйственного и социально-культурного строительства. На заседаниях исполнкома выносились наиболее актуальные вопросы, в частности, обсуждались ход выполнения наказов избирателей, подготовка хозяйствства города к работе в осенне-зимний период 1984-85 г., рассмотрение письменных и устных обращений граждан.

\* \* \*

На сессии был рассмотрен организационный вопрос. Заместителем председателя исполнкома горсовета утвержден Ю. А. Нефедов.

Граждане СССР имеют право на труд, — то есть на получение гарантированной работы с оплатой труда в соответствии с его количеством и качеством и не ниже установленного государством минимального размера, — включая право на выбор профессии, рода занятий и работы в соответствии с призванием, способностями, профессиональной подготовкой, образованием и с учетом общественных потребностей.

Статья 40 Конституции СССР.

## РАБОТА ГАРАНТИРОВАНА

В последнее время было опубликовано немало партийных документов, направленных на повышение эффективности и качества общественного производства, рост производительности труда, более бережное использование трудовых ресурсов, совершенствование работы с имеющимися кадрами (в том числе по приему, найму, увольнению) и по трудуоустройству населения. Одними из основных являются постановления ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О дальнейшем укреплении трудовой дисциплины и сокращении текучести кадров в народном хозяйстве» и «Об усилении работы по укреплению социалистической дисциплины труда». В них особое внимание обращено на то, что в условиях научно-технического прогресса, постоянного роста масштабов производства, расширения хозяйственных связей повышается значение каждого рабочего часа, минуты. А поэтому возрастает и роль трудовых коллективов, самих трудящихся в укреплении дисциплины труда. Вслед за выходом этих постановлений были приняты и дополнительные меры в целях укрепления дисциплины труда, а также создания стабильных коллективов на каждом участке производства. Большое место в осуществлении этих мер отводится бюро по трудуоустройству населения.

Недавно решением исполнкома горсовета такое бюро было создано и в Дубне. С 1 сентября, и заново отремонтированном здании по улице 50-летия ВЛКСМ, 10, ежедневный прием населения ведут квалифицированные специалисты с высшим юридическим образованием: заведующий бюро И. В. Герасимов и старший инспектор по трудуоустройству Н. В. Морозова могут дать конкретную консультацию по интересующим вас вопросам трудового законодательства. Бюро располагает сведениями о наличии свободных рабочих мест и вакантных должностях на всех предприятиях и в организациях нашего города, о характере и условиях труда (форма оплаты, продолжительность отпусков, льготы, наличие мест детских дошкольных учреждений и т. д.).

Какие же основные задачи поставлены перед сотрудниками бюро? Во-первых, это устройство трудоспособных людей на предприятия, в учреждения и организации. Если вы обратитесь в бюро с подобной просьбой, надо иметь при себе все необходимые документы. После беседы со старшим инспектором, с учетом ваших желаний будет предложено конкретное место. При вашем согласии выписывается направление на работу, которое уже должен подтвердить отдел кадров предприятия.

Бюро по трудуоустройству должно информировать население о потребностях предприятий, учреждений и организаций Дубны в рабочих и служащих. Сейчас обнов-

ляются и вновь оформляются стенды, информационные щиты, которые будут установлены в городе. Совместно с ПТУ, школами ведется работа по профессиональной ориентации выпускников, молодежи информируется о возможностях поступления в технические училища, техникумы, об условиях приема, учебы, льготах и преимуществах, предоставляемых выпускникам этих учебных заведений.

Практическая помощь в комплектовании кадрами предприятиям и организациям, испытывающим недостаток рабочей силы, в первую очередь, вновь вводимым в действие — также в компетенции нашего бюро. Заведующий бюро бывает в организациях, изучает, как соблюдаются установленная плановая и фактическая численность работающих. В зависимости от этого работники направляются на предприятия, остро нуждающиеся в кадрах.

Сотрудники бюро участвуют в работе, проводимой исполнкомом горсовета, по совершенствованию регулирования перераспределения рабочей силы, изыскивая ее дополнительные резервы за счет активного вовлечения различных категорий незанятого в общественном производстве населения и сокращения потерь, связанных с нерациональным движением кадров. Рассыпаются специальные извещения с приглашением на работу трудоспособным пенсионерам, инвалидам, не работающим женщинам, принимающим соответствующие меры к лицам, не работающим длительное время.

Деятельность бюро не ограничивается выполнением перечисленных задач. На основе изучения запросов предприятий, условий работы на местах мы получаем сведения о возрастном составе, уровне образования, трудовом стаже, перерыве в работе и других показателях, полную информацию по которым, с вашим согласием, будет предоставлено партийным и советским органам. Кроме того, бюро тесно взаимодействует с постоянными комиссиями по труду, по социалистической законности и по делам молодежи городского Совета, с санэпидемстанцией. При изучении условий труда, санитарного состояния рабочих мест вскрываются и анализируются недостатки, вопрос об их устранении ставится на заседаниях исполнкома горсовета.

Бюро по трудуоустройству только приступило к работе. Еще многое надо сделать для того, чтобы жители нашего города могли в самое кратчайшее время устроиться на работу, а предприятия были обеспечены квалифицированными кадрами. Об этом и о новых формах работы в данном направлении пойдет речь на совещании в октябре, на которое будут приглашены руководители предприятий, отделов кадров.

В. ПЕТРОВ,  
заведующий отделом  
по трудуоустройству.

## ПО ПЛАНАМ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Каждый год в Дубне вводятся в эксплуатацию новые жилые дома, объекты культурно-бытового назначения. Только в текущем году строители завершили сооружение второй очереди СПГТУ-67, на очереди — ввод в действие нового детского комбината на Большой Волге, сдача под монтаж оборудования здания АТС, рассчитанной на 10 тысяч номеров. В 1985 году юные жители Черной речки получат прекрасный подарок — новую школу на 1176 мест.

На снимке: строительство новой школы.

Фото Ю. ТУМАНОВА.





# Говорят ровесники Германской Демократической Республики

**35** ЛЕТ назад, 7 октября 1949 года, на территории Восточной Германии было создано первое на немецкой земле народно-демократическое государство, начертавшее на своих знаменах слова «Мир» и «Социализм». Мир и социализм, борьбу за их обеспечение и осуществление социалистическая Конституция Германской Демократической Республики провозглашает наивысшим принципом государственной политики.

Сегодня в ГДР выросло уже не одно поколение, воспитанное на идеалах социалистического патриотизма и пролетарского интернационализма, выполняющее заветы Карла Маркса и Фридриха Энгельса, Карла Либкнехта, Розы Люксембург и Эрнста Тельмана и всех борцов против фашизма.

Сотрудники ОИЯИ из ГДР, родившихся в год образования республики, мы пригласили в канун праздника в редакцию.

## ДЛЯ ДРУЖБЫ, МИРА И ТРУДА

ЧТО ДАЛА НАРОДНАЯ ВЛАСТЬ МОЛОДОМУ ПОКОЛЕНИЮ ГДР?

**В. Вагнер:** Моя родители — простые рабочие. Думают, в будущем государстве моя учеба была бы им не по карману. Я уже не говорю о том, чтобы направить меня учиться в Москву.

**К. Вальтер:** Думают, я тоже не стал бы научным работником. Моя родители занимались сельским хозяйством, но земли было мало, и отец столярничал. Тех денег, что он получал от мастера, едва хватало на то, чтобы прокормить семью. А сейчас мой старший брат работает учителем, сестра — медсестрой, я стал физиком.

**В. Ломани:** Наша область была, пожалуй, самой бедной в Германии. Отец работал кузнецом. Я очень хорошо помню, как изменилась жизнь в деревне с созданием колхозов. Люди впервые узнали, что такое отпуска. Нас в семье было пятеро, и мы, как и все дети, наверное, в первую очередь ощущали на себе заботу государства. Может быть, я потому моих товарищей, но то, что сын бедного кузнеца смог работать в крупнейших физических лабораториях мира, — целиком заслуга народной власти, установившей на земле Восточной Германии социальную справедливость.

**В. Вагнер:** Всех нас после учебы уже ждали рабочие места. Еще в университете я знал, где буду работать и чем заниматься. Заботится государство и о семье, об улучшении жилищных условий. В стране развернуто широкое жилищное строительство, и молодая семья в довольно короткий срок получает хорошую квартиру.

**В. Ломани:** Народная власть обеспечила широкие возможности для развития личности, и молодежь, старшее поколение активно используют эти возможности. Еще когда я учился в школе, у нас был клуб любителей литературы, и мы встречались с писателями, обсуждали их книги, возникали очень интересные дискуссии.

**К. Вальтер:** Ты забыл сказать — студенты, школьники могут за очень небольшую цену приобретать абонементы в театры, на концерты, и мы всегда старались использовать эти возможности, чтобы быть в курсе театральных новинок и знать классику.

### НА КАКИХ ИДЕАЛАХ ВОСПИТАВАЛОСЬ ВАШЕ ПОКОЛЕНИЕ?

**В. Ломани:** В первых школьных классах учителя много рассказывали нам о том, как живут дети в других странах, какие трудности они испытывают на Западе. Мы переписывались с ровесниками из социалистических стран. По средней школе запомнились мне преподаватели истории и литературы. Литератор, старый, опытный учитель, прекрасно знавший классику, привил нам любовь к своему предмету, познакомил с писателями эпохи Просвещения, с творчеством Томаса Манна и Генрика Гессе, произведения которых были запрещены в годы фашизма. На уроках истории мы постигали значение и смысл классовой борьбы,

с позиций исторического материализма анализировали прошлое нашей родины.

**В. Вагнер:** После войны, знаю по рассказам родителей, все радовались миру, но многие не понимали, что же будет дальше. Ведь старое государство было разрушено. Новой идеологии предстоял нелегкий путь к сердцам и умам людей. И наше поколение выросло уже при новом строе. Не только на школьных уроках, но и в пионерской организации, и в Союзе свободной немецкой молодежи мы учились строить новую жизнь. А о старой напоминали экскурсии в музеи, созданные на месте бывших концентрационных лагерей, встречи с ветеранами-антисемитами, которые сразу после окончания войны активно включились в строительство демократического государства. И надо сказать, что никакие учебники и даже художественные книги не могли заменить этих наглядных уроков истории, так же как сейчас встречаются с патриотами борющихся стран формируют современное юное поколение ГДР. Я имею в виду фестивали политической песни, в которых принимают участие молодые латиноамериканцы, выразившиеся из застенков фашистских хунт.

**К. Вальтер:** После окончания восьмого класса все школьники отмечали День посвящения во взрослые. В этот день в гости к юношам и девушки приходили ветераны труда, участники антифашистского сопротивления, и ребята чувствуют общее неподдельное

Вольфганг ЛОМАНИ, старший научный сотрудник Отдела новых методов ускорения, родом из небольшой деревушки на севере ГДР. Сначала учился в деревенской школе, потом продолжил учебу в городе Пренцлау, в средней школе имени Пушкина. Окончил физический факультет Университета имени Гумбольдта, дипломную работу выполнил на основе исследований, проведенных в Институте физики высоких энергий в Дубне, практику проходил в Лаборатории ядерных проблем. По результатам семилетней работы в Техническом университете в Дрездене защитил в 1982 году кандидатскую диссертацию. Работает в Дубне с 1981 года — сперва в Лаборатории ядерных проблем, сейчас в Отделе новых методов ускорения, где участвует в экспериментах измерениях с помощью кристалл-дифракционного спектрометра, созданного специалистами ГДР.

Курт ВАЛЬТЕР, старший научный сотрудник Лаборатории нейтронной физики, окончил школу в небольшом селении на юго-западе ГДР, сейчас эта школа носит имя К. Э. Днепровского. Поступил в Технический университет в Дрездене, преддипломную практику проходил в Центральном институте ядерных исследований в Ригендорфе. Некоторое время работал в исследовательской лаборатории крупного завода искусственного волокна, затем — в Центральном институте ядерных исследований. Три года провел в Дубне, занимался исследованием реесекции нейтронов в Лаборатории нейтронной физики, в Ригендорфе защитил кандидатскую диссертацию. С прошлого года вновь работает в ОИЯИ, ведет исследования глубоконеупругого рассеяния мюонов протонами и ядрами с помощью спектрометра высокого разрешения.

работают специалисты Румынии и Кубы. Благодаря нашему кубинскому коллеге мы не чувствуем большой географической отдаленности первого социалистического государства за океаном. «Куба рядом — Куба рядом» — так, кажется, пелись в песне в дни XI Всемирного фестиваля молодежи и студентов на Кубе, который принял эстафету Берлинского фестиваля 1973 года.

**В. Вагнер:** В Московском университете работал интернаб, а в организации Союза свободной немецкой молодежи часто устраивались дискуссии со студентами из разных стран, которые учились в МГУ. И мы имели возможность узнавать о событиях на всем земном шаре не только по газетам. С тем, что молодежь всего мира не хочет войны, мы судили по таким вот живым контактам.

Еще я хочу сказать, что создание Объединенного института ядерных исследований стало ярким выражением интернационализма. Конечно, послевоенные годы для молодых социалистических стран не было возможности развивать физику на таком высоком уровне, какой был достигнут в СССР. А сегодня, независимо от суммы взносов, страны-участницы ОИЯИ пользуются равными правами и одинаково участвуют как в деятельности международного научного центра, так и в определении перспектив его развития.

**К. Вальтер:** Я хочу привести в пример нашу группу, в которой вместе с сотрудниками из ГДР

внимание взрослых, их заботу. С этого дня школьники становятся самостоятельными, ответственными за свою поступки людьми. Ударные отряды Союза свободной немецкой молодежи работают на строительстве новых заводов, водохранилищ, участвуют в мелиорации на севере республики. Представителей молодежи ГДР направляют в развивающиеся поселения, где участвуют в премионических измерениях с помощью кристалл-дифракционного спектрометра, созданного специалистами с помощью спектрометра НА-4.

КАК ПРОЯВЛЯЕТСЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗМ В ВАШЕЙ ЖИЗНИ И РАБОТЕ?

**К. Вальтер:** Это связано еще с воспоминаниями детства — когда на Кубе победила революция, мы собирали тетради, карандаши и другие учебные принадлежности для наших ровесников с острова Свободы. Потом отсыпали посылки детям германского Вьетнама — с детских лет мы чувствовали сопричастность с судьбами наших ровесников в самых горячих точках земного шара.

В профсоюзах ГДР есть фонд солидарности, куда граждане нашей страны перечисляют определенные суммы. Есть такой фонд и в нашей профсоюзной организации.

**В. Ломани:** Когда я учился в университете, мы активно участвовали в движении солидарности с народами Вьетнама, Чили и других стран, борющимися за свою независимость. Но мне хочется сказать сейчас о другом. Кроме движения солидарности, наших добровольческих взносов в этот

### ЧТО ВЫ ХОТИТЕ ПОЖЕЛАТЬ СВОИМ ДЕТЬЯМ?

**К. Вальтер:** Главное, чтобы всегда был мир. Современное оружие усовершенствовано настолько, что если разразится новая война, не будет фронта и тыла, не будет различаться армия и мирное население. Фронт будет везде. Ни о какой «ограниченной войне» не может идти и речи.

**В. Ломани:** Да, мы живем в сложное и тревожное время. Тем более хочу пожелать всем детям счастья. Думают, задачи, которые стоят перед ними, не будут легче. Я желаю, чтобы они смогли свободно развивать свои таланты, чтобы они нашли себя в любой работе.

**В. Вагнер:** Когда вспоминаешь свое детство, видится только хорошее. Но все-таки трудности были, для их преодоления требовалась настойчивость, иногда от чего-то надо было отказываться. За исполнение своей мечты надо было бороться. Конечно, надо было легче, чем нашим родителям, а нашим детям, вероятно, будет легче, чем нам. Но им тоже обязательно потребуется настойчивость в достижении цели, потребуется самостоятельность в выработке мировоззрения. Конечно, наши дети уже сейчас превосходят нас во многом, хотя бы в знании русского языка. И хочется пожелать им, чтобы они смогли сдеть еще больше, чем мы.

Беседу вел Е. МОЛЧАНОВ.

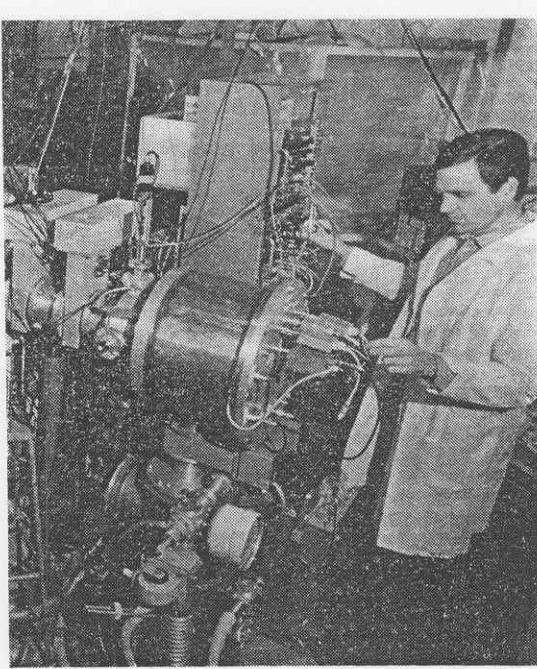


Фото Ю. ТУМАНОВА.

# ЗА СТРОКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

## ИДЕТ ПОДГОТОВКА К ЭКСПЕРИМЕНТАМ

Сообществами сектора линейно-индукционного ускорителя ЛНФ намечено провести в текущем году проводку пучка электронов через первый ускорительный участок ЛИУ-30. Это продолжение большой и сложной работы по развитию ядерно-физических исследований методом нейтронной спектроскопии, которая длительное время ведется в ЛНФ.

В 1960 году в Лаборатории нейтронной физики был успешно запущен первый в мире импульсный реактор периодического действия на быстрых нейтронах (ИБР), открывший большие возможности в области ядерно-физических исследований методом нейтронной спектроскопии по времени проплата. В этом же году И. М. Франком и Ф. Л. Шапиро был предложен способ сокращения длительности нейтронных импульсов в реакторе более чем на порядок путем использования своеобразного "тандема" — ИБР и инжектор. Эта идея была блестящим реализована в 1964 году. Под руководством И. М. Маторы к первому ИБРу в качестве инжектора был построен и запущен ускоритель электронов — микротрон.

Шло время, в результате модернизации первый реактор превра-

тился в ИБР-30, а микротрон был заменен линейным ускорителем ЛЭУ-40. С 1970 года и поныне работает эта пара.

В 1964-1965 годах было начато проектирование нового мощного импульсного реактора ИБР-2. Естественно, что в это же время встал вопрос о выборе подходящего инжектора к нему. К решению этой задачи были привлечены сотрудники нашей лаборатории и НИИЭФА имени Ефремова. Большине расчетные работы выполнили Л. А. Меркулов и О. А. Стрельина совместно с И. М. Маторой. В результате родился проект линейно-индукционного ускорителя ЛИУ-30/250 со следующими проектными параметрами: энергия электронов — 30 МэВ, ток в импульсе — 250 А, длительность пучка — 0,5 мкс, максимальная частота повторения — 50 Гц, средняя мощность пучка — 200 кВт. Создание ЛИУ-30 позволит использовать

его и как самостоятельный импульсный источник нейтронов с очень хорошими временными характеристиками.

В семидесятых годах началась реализация проекта: строительство здания, изготовление в НИИЭФА узлов ускорителя. Одновременно в Лаборатории нейтронной физики под руководством И. М. Маторы проводились исследования макета электронной пушки-диода с ламинарным пучком. Значительный вклад в эту работу внесли сотрудники сектора В. А. Швец, П. С. Анцупов, Ю. А. Метелкин, рабочие В. Н. Быков, В. М. Божков. Представление о сложности поставленной задачи могут дать следующие цифры: длина ускорителя составляет 220 метров, вес только его ускорительной системы — более 100 тонн, потребляемая мощность — 2 МВт.

1981-1982 годы. Позади строительные хлопоты, и немногим оставшиеся сотрудники сектора

ЛИУ-30 (15 человек) справляются новоселье в четвертькилометровом корпусе № 118. Проложены десятки километров кабеля, в ускорительном зале под потолком повисли первые 30 ускорительных секций, смонтирован пульт управления, получены первые ЭВМ для автоматизированной системы АСИУ. Страницей шеренгой выстроились почти половины шкафов с модуляторами. Почти вдвое увеличился численный состав сектора. И наконец наступил долгожданный момент — получен первый электронный пучок из форинжектора ускорителя.

Следующая задача — освоить разработанную в ЛНФ пушку ЭПЛ, ускорить электроны в инжекторном участке ускорителя и запустить первую очередь АСИУ. В сентябре 1983 года была решена и

этот задача. Впервые на ЛИУ-30 получили пучок электронов с энергией 2,75 МэВ и током в импульсе 30 А. Этому событию предшествовала большая подготовительная работа, которую уже невозможно представить без наших ветеранов Р. В. Харьковца, В. Б. Заббарова, В. С. Кладницкого, молодежи, влившейся в сектор позднее, — В. В. Журавлеву, С. В. Соловьеву, К. П. Сигаеву, О. А. Аваеву, С. Л. Платонову, С. П. Ярайдину.

В ближайшее время предстоит исследовать и оптимизировать работу инжекторного участка и начать эксперименты в пучке первого ускорительного участка. Эта работа является одним из основных пунктов социалистических обязательств лаборатории, и ее выполнение сотрудниками сектора рассматривают сегодня как свою главную задачу.

И. ЧЕПУРЧЕНКО,  
начальник группы  
Лаборатории нейтронной физики.



Сборку вакуумной системы ЛИУ-30 ведут О. А. Аваев и И. А. Чепурченко [слева направо].

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## ПОЛУЧЕНЫ НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Одним из главных постулатов, лежащих в основе квантовой хромодинамики, является наличие цветовых степеней свободы у кварков. Эта идея была выдвинута в 1965 году Н. Н. Боголюбовым, Б. Струмским и А. Н. Тавхелидзе. Однако цветовая симметрия принадлежит к числу так называемых скрытых симметрий. Это обстоятельство приводит к тому, что наличие цветовых степеней свободы у кварков может проявиться в процессах с участием элементарных частиц лишь косвенно, при некоторых предположениях относительно картины взаимодействия. Среди таких косвенных экспериментальных аргументов в пользу цветной  $SU(3)$  теории выделяется достаточно небольшая группа наиболее прямых экспериментов, свободных от поправок высших порядков теории возмущений. Наиболее точно число цветов кварков определяется из эксперимента по измерению времени жизни нейтрального пионна. При этом существенным образом используется теория киральных аномалий. Однако рядом известных теоретиков, в том числе М. В. Терентьевым (ИТЭФ) и американскими физиками А. Зи и М. Чановицем, отмечалась необходимость проведения экспериментальных исследований других процессов, описываемых, как и распад нейтрального пионна, с помощью цветной  $SU(3)$  теории

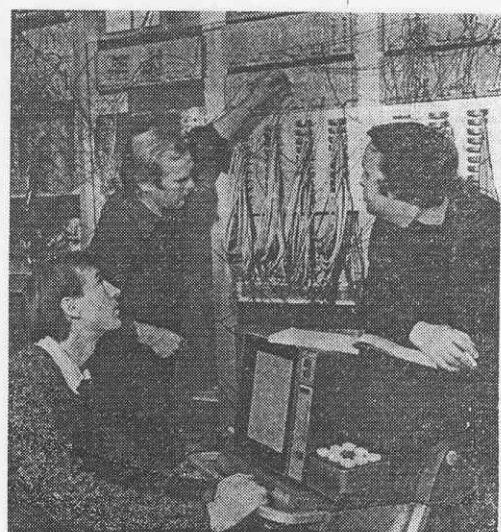
Завершил исследование процесса образования пионных пар пионами в кулоновском поле ядер [по программе АЯКС — СИГМА] к 7 октября — такое обязательство было принято сотрудниками сектора № 5 научно-экспериментального отдела слабых и электромагнитных взаимодействий Лаборатории ядерных проблем в 1984 году. Это обязательство выполнено досрочно.

и киральных аномалий. В частности, было указано, что исследование процесса образования пионных пар пионами в кулоновском поле ядер дополняет эксперимент по распаду нейтрального пионна до полного опыта и делает возможной прямую проверку как цветной  $SU(3)$  теории, так и гипотезы об аномалиях в киральной теории.

В 1980 году было высказано предложение о проведении такого эксперимента в ЦЕРН, на установке ФРАММ (эксперимент NA-29). Несколько раньше, в 1979 году, изучение процесса образования пионных пар пионами было запланировано по совместной с ИФВЭ программе экспериментов АЯКС — СИГМА (руководители Ю. М. Антипов — ИФВЭ, Г. В. Мицельмахер — ОИЯИ) в Объединенном институте. Эксперимент проводился на ускорителе ИФВЭ параллельно с исследованием комптон-эффекта на пи-мезоне. Экспериментальная установка была создана в короткие сроки в основном благодаря имеющемуся к началу работ оборудования установки СИГМА (ИФВЭ), дополненному системой вето-счетчиков, ранее использовавшейся на установке МИС ОИЯИ, и специально созданному

80-канальному гамма-спектрометру на черенковских счетчиках полного поглощения.

Основной вклад в создание установки и проведение сеансов внесла группа сотрудников ИФВЭ. От Объединенного института в этих работах участвовали П. А. Куллинчи, Г. В. Мицельмахер, А. Г. Ольшевский, В. И. Травкин, а также на первом этапе — Л. К. Лыгин. В ходе последующей обработки данных на основе анализа двух миллионов тригеров были выделены события процесса околоворогового образования пионных пар пионами в кулоновском поле ядер и измерено сечение этого процесса для ядер различных элементов. Полученные результаты хорошо согласуются с расчетом, выполненным в рамках теории киральных аномалий при числе цветов кварков, равном трём. Обработку данных проводили совместно А. Г. Ольшевский и автор статьи. Большой вклад в обработку и анализ данных внесли также В. Н. Ройнишики (ИФАН Груз. ССР), И. В. Котов (ИФВЭ), Я. Седлак (ОИЯИ), Ф. Паломбо (Милан, Италия). Весьма полезными



Участники экспериментов по программе АЯКС — СИГМА П. А. Куллинчи, В. И. Травкин и А. А. Ноздрин [слева направо] за надежной рабочей аппаратурой.

были обсуждения теоретических вопросов с М. К. Волковым, С. Б. Герасимовым, А. Б. Говорковым и В. Н. Первушиним.

Результаты работ были представлены на XXII Международную конференцию по физике высоких энергий в Лейпциге. Они вошли в рапортёрский доклад, сделанный одним из участников аналогичного эксперимента NA-29 в ЦЕРН. На конференции отмечалось, что ре-

зультаты по исследованию околоворогового рождения пионных пар в кулоновском поле ядер получены нашей группой впервые (в эксперименте NA-29 окончательных результатов пока нет). Сообщение о них вызвало большой интерес участников конференции.

Ю. ГОРНУШКИН,  
инженер  
Лаборатории ядерных проблем.

# ГОРИЗОНТЫ НАУЧНОГО ПОИСКА

## НЕЖДАННАЯ ГОСТЬЯ

В Лейпциге были впервые доложены новые результаты группы «Хрустальный шар», работавшей на встречных электрон-позитронных пучках ДОРИС в Гамбурге. Группа изучала радиационные (с испусканием фотона) распады ипсилон-мезона, состоящего из тяжелых夸克ов  $u\bar{d}$ . В спектре фотонов обнаружился пик при энергии 1069 ГэВ. Это означало, что родилась новая частица, масса которой оказалась равной 8,3 ГэВ — на целый ГэВ меньше массы ипсилон-мезона (9,46 ГэВ). В то же время новая частица гораздо тяжелее, чем частицы предыдущего семейства, построенные из очарованных夸克ов  $s\bar{s}$ . Это не позволяет интерпретировать ее как связанные состояния夸克ов. Экспериментаторы назвали новую частицу «дзетой».

В наше время частицы открывают довольно часто, но физиков охватило возбуждение при первых же слухах о результатах группы «Хрустальный шар»: споры показались, что открыт гипотетический скользящий бозон Хиггса, ответственный за нарушение симметрии между электромагнитными и слабыми взаимодействиями.

Стандартная теория не дает четких указаний, в какой области энергий надо искать хиггсовы бозоны. Известно лишь, что они не могут быть слишком легкими: получено теоретическое ограничение снизу порядка 7 ГэВ. Ипсилон-мезон действительно может распасться на фотон и бозон Хиггса, если масса бозона меньше 9,46 ГэВ. Однако теория предсказывает, что при массе хиггсова бозона 8,3 ГэВ относительная вероятность такого распада будет мала — примерно 0,005 процента. А экспериментаторы нашли, что радиационный распад ипсилон-мезона с рождением частицы «дзета» происходит с вероятностью 0,5 процента, т.е. есть в сто раз чаще. Мезон «ипсилон-штихи», являющийся возбужденным состоянием ипсилон-мезона, также должен распадаться на фотон и бозон Хиггса столь же охотно (или неохотно), как и сам ипсилон-мезон. Однако таких распадов вовсе не наблюдалось. Экспериментаторы сделали вывод, что если они и происходят, то в краине море в пять раз реже наблюдавшегося распада ипсилон-мезона. В конце концов все решили, что частица «дзета» не является хиггсовым бозоном стандартной теории.

Вопрос об интерпретации новой частицы остался совершенно открытым (один из докладчиков назвал ее «неожиданной гостью»). В ближайшее время конкурирующие экспериментальные группы тщательно проверят эти результаты. По первому впечатлению экспериментальное обоснование работы весьма надежно. С другой стороны, как говорил Шерлок Холмс, «чем страннее слу́чай, тем меньше в нем оказывается таинственного». Некоторые теоретики в Лейпциге предлагали пари, что через несколько месяцев частица «дзета» «расосется».

Но следует помнить, что физики не в первый раз сталкивались с явлениями, требующими, как подозревают, выхода за рамки стандартной теории. Переходяко, что первые «аномальные» события были обнаружены группами UA-1 и UA-2 более года назад, одновременно с открытием  $Z^0$ -бозонов, когда еще не успели в полную силу прозвучать победные фанфары в честь выдающегося успеха экспериментаторов ЦЕРН.

## РАДИАЦИОННЫЕ РАСПАДЫ $Z^0$ -БОЗОНОВ

Обычно  $Z^0$ -бозон распадается на пару лептонов или на пару кварк-антинварк. Всего к настоящему времени зарегистрировано 12 (по некоторым данным 16) случаев лептонного распада  $Z^0$ . Однако в трех случаях из них вместе с парой заряженных лептонов вылетает еще и жесткий гамма-квант. Для всех трех событий характерны большие углы между направлениями вылета лептонов и фотона, большая и примерно одинаковая энергия фотона порядка 30 ГэВ. Наличие трех странных событий из 12 (или 16) вроде бы указывает на их большую относительную вероятность — порядка 20-25 процентов. Надо также отметить, что несмотря на целенаправленные поиски, не наблюдалось подобные распады заряженных бозонов, например, распад  $\pi$  на электрон, антинейтрино и фотон (правда, у группы UA-2 есть один, но не очень надежный, кандидат на такой процесс).

Многие приходят к заключению, что ма́ловероятны все «обычные» источники подобных событий, например, тормозное излучение. Конечно, это все может оказаться просто статистической или экспериментальной флуктуацией, которая со временем ис-

чезнет без следа. Но теоретики уже накинулись на данные по аномальным событиям. Снова уместно вспомнить Шерлока Холмса, говорившего доктору Ватсону: «Ну, друг мой, здесь уже мы вступаем в область дедек, а в этой области одной логики мало. Каждый может на основании имеющихся фактов создать собственную логику, и вана истина столь же шансов быть правильной, как и моя».

Одна из возможных интерпретаций основывается на кажущейся монохроматичности излучения, хотя вряд ли можно серьезно говорить о спектре фотонов всего по трём событиям. Тем не менее, если предположить, что  $Z^0$ , испуская фотон, превращается в какую-то частицу  $X$ , то можно рассчитать ее массу. Для трех «аномальных» со-

ченет без следа. Но теоретики уже накинулись на данные по аномальным событиям. Снова уместно вспомнить Шерлока Холмса, говорившего доктору Ватсону: «Ну, друг мой, здесь уже мы вступаем в область дедек, а в этой области одной логики мало. Каждый может на основании имеющихся фактов создать собственную логику, и вана истина столь же шансов быть правильной, как и моя».

Возможна в некотором смысле и совсем противоположная интерпретация этих же событий. Предположим, что электрон и мюон построены из фундаментальных составляющих, так что могут существовать их возбужденные состояния с большой массой. Радиационный распад  $Z^0$  можно истолковать как его обычный распад на электрон-позитронную пару, но с той особенностью, что одна из частиц пары находится в возбужден-

ном и фотон. Модель предсказывает и иные типы «аномальных» событий, например, распады  $Z^0$  на фотон пару нейтрино. Поскольку нейтрино ускользают от регистрации, этот процесс будет выглядеть как распад  $Z^0$  на одиночный фотон, импульс которого не скомпенсирован импульсом объектов, вылетающих в обратную сторону.

Возможна в некотором смысле и совсем противоположная интерпретация этих же событий. Предположим, что электрон и мюон построены из фундаментальных составляющих, так что могут существовать их возбужденные состояния с большой массой. Радиационный распад  $Z^0$  можно истолковать как его обычный распад на электрон-позитронную пару, но с той особенностью, что одна из частиц пары находится в возбужден-

ном состоянии. Затем возбужденный электрон испускает фотон и возвращается в свое основное состояние. Ясно, что полная энергия одного из электронов и фотона должна лежать вблизи значения массы возбужденного электрона. В имеющихся событиях получаются следующие значения масс: 89 ГэВ и 75 ГэВ (для третьего события таких данных не приводится). Таким образом, можно предположить, что масса возбужденного электрона, если он вообще существует, примерно равна 80 ГэВ. Такая модель также дает некоторые экзотические предсказания. Например, в ней может существовать возбужденное состояние нейтрально — тяжелый нейтральный лептон.

Группа UA-1 наблюдала также по крайней мере одно событие, в котором вылетал одиночный фотон (или группа фотонов). В принципе это событие можно объяснить, как и радиационные распады  $Z^0$ -бозона, с помощью упоминавшейся гипотезы о существовании нейтрального тяжелого лептона.

## ЧТО ЖЕ В ИТОГЕ?

Можно ли утверждать, что последние эксперименты указывают на составную природу лептонов, кварков и (или) промежуточных векторных бозонов? Конечно, нет. Предлагались и другие объяснения. Например, «исчезающий» импульс в струйных событиях может уноситься «суперсимметричной» частицей фотоном. Одним словом, полной ясности с теоретическими объяснениями «аномальных» событий пока нет.

Однако, нет ясности и с самими экспериментальными результатами. В конце концов, наблюдались лишь отдельные странные события, которые нуждаются в дальнейших подтверждениях. Я приведу мнение двух известных физиков, экспериментатора и теоретика К. Руббина: «Кажется, мы забыли на еще необжитую территорию! Г. Джордии: «Эти наблюдения могут оказаться фантастически важными, если они подтверждаются, но не следут раньше времени приходить в состояние излишнего возбуждения».

Все надеются, что вскоре кое-что уже проглянется. В сентябре группы UA-1 и UA-2 должны были начать свой третий сеанс на коллайдере в ЦЕРН. Что станет с «аномальными» событиями? Какие-то из них могут попросту исчезнуть, другие — потерять свои аномальные черты. Но при любом исходе физики будут охотиться за этими или иными странностями мира элементарных частиц на новых ускорителях в Батавии, Стенфорде и Женеве, которые должны войти в строй уже в ближайшие годы. Возможно, что прогресс, в область еще более высоких энергий, мы действительно придем к новой физике, требующей совсем нестандартных идей. Как некогда заметил основоположник детективного жанра в литературе Э. По, «мудрость должна полагаться на непредвиденное». Поэтому настоящую статью не следует воспринимать как пропаганду пока непривычных идей. Это скорее попытка дать представление о ситуации в переходный период между триумфом одной теории (кто знает?) становлением другой, более полной и, безусловно, еще более интересной.

М. СМОНДЫРЕВ,  
старший научный сотрудник  
Лаборатории теоретической физики

## ТАКАЯ НЕСКУЧНАЯ ФИЗИКА...

Как известно, в июле в Лейпциге проходила XXII Международная конференция по физике высоких энергий. О вкладе делегации ОИЯИ в научную программу уже рассказывалось в нашей газете в статье В. Г. Гршина. Совершенно невозможно дать хотя бы краткий обзор всех докладов, и поэтому я позволю себе сосредоточиться только на самых необычных экспериментальных результатах.

Основным достижением прошедших двух лет стало открытие промежуточных векторных бозонов  $W^\pm$  и  $Z^0$ , означавшее триумфальное подтверждение стандартной теории электрослабых взаимодействий. В то время еще не имелось экспериментальных данных о существовании шестого кварка  $t$ . Но в июне 1984 г. группа UA-1 (ЦЕРН) сообщила об открытии этого, до тех пор «невуловимого» кварка, масса которого — в интервале от 30 до 50 ГэВ. Малое число событий с участием  $t$ -кварка вызывает естественное желание подтвердить факт его существования дальнейшими экспериментами. И все же открытие «топ»-кварка пока является главным событием 1984 года в физике элементарных частиц. В конце работы конференции в Лейпциге директор городского зоопарка предложил физикам придумать имена двум новорожденным тигрятам. Генеральный директор ЦЕРН Х. Шоппер, выступавший «крестным отцом», нарядил одного из тигрят Топом в ознаменование открытия. Второй тигренок «физического» имени не получил, хотя и был близок к этому: перед самым началом конференции в кулуарах распространялись слухи о еще более сенсационном открытии. К моменту «крестин» уже было ясно, что сенсация не состоялась. Что же произошло?

Бытий получаются следующие значения: 43 ГэВ, 50 ГэВ и 59 ГэВ. Значения масс не столь далеки друг от друга, и это дает некоторое основание предположить, что при радиационном распаде  $Z^0$  действительно рождается новая нейтральная частица с массой около 50 ГэВ. Тогда остается понять природу частицы  $X$ , существование которой не предусмотрено стандартной теорией.

Считается, что промежуточные векторные бозоны  $W^\pm$  и  $Z^0$ , лептоны и кварки являются истинно элементарными частицами, не имеющими внутренней структуры. Однако отдельные теоретики полагают, что эти частицы построены из более фундаментальных составляющих, природа и свойства которых нам пока не известны, но которые мы можем «разглядеть» лишь на очень малых расстояниях.

Таких моделей придумано уже великое множество, но есть еще масса нерешенных проблем и не хватает экспериментального материала. Поэтому ясно, что аналогии со ставными моделями с энтузиазмом взялись объяснять «аномальные» события. В качестве примера обсуждаемых сейчас идей мы коротко остановимся на одной из таких моделей, предложенной западногерманскими физиками.

Представим себе, что  $W^\pm$  и  $Z^0$  состоят из двух объектов со спинами  $1/2$ . Из таких составляющих можно построить тройку частиц. Если спины составляющих параллельны, этот триплет может быть интерпретирован, как промежуточные векторные бозоны  $W^\pm$  и  $Z^0$ . Если же спины фундаментальных составляющих антипараллельны, то у построенных из них частиц спин будет равен нулю. Иначе, модель предсказывает, что у каждого векторного бозона должна существовать партнёр: частицы  $X^\pm$  или  $X^0$ . (Здесь прослеживается прямая аналогия с некоторыми адронными семействами: вспомним тройки векторных «крон»-мезонов и их близких родственников — пионов). Возможен распад векторных бозонов на фотон и соответствующую частицу  $X$  с ее последующим распадом на пару лептонов. Такой двухступенчатый процесс и приводит к наблюдаемой конфигурации событий. Любопытно, что если электрические заряды фундаментальных составляющих равны  $+1/2$  и  $-1/2$ , то запрещены распады заряженных векторных бозонов на фотон и частицы  $X^\pm$ , которые должны были бы привести к распадам  $W$  на электрон, антинейтри-

ном состоянии. Затем возбужденный электрон испускает фотон и возвращается в свое основное состояние. Ясно, что полная энергия одного из электронов и фотона должна лежать вблизи значения массы возбужденного электрона. В имеющихся событиях получаются следующие значения масс: 89 ГэВ и 75 ГэВ (для третьего события таких данных не приводится). Таким образом, можно предположить, что масса возбужденного электрона, если он вообще существует, примерно равна 80 ГэВ. Такая модель также дает некоторые экзотические предсказания. Например, в ней может существовать возбужденное состояние нейтрально — тяжелый нейтральный лептон.

## АНОМАЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ СО СТРУЯМИ

Радиационные распады  $Z^0$ -бозона известны уже более года. Весной 1984 г. группы UA-1 и UA-2 сообщили еще о целом ряде «аномальных» событий совсем иного рода, в которых участвуют адрионные струи. Группа UA-2 нашла четыре события, в которых испускались электрон-нейтрино пары и сдвоена или несколько струй. В трех событиях угол между направлениями вылета электрона и нейтрино велик, а суммарная энергия пары позволяет интерпретировать ее как продукт распада  $W$ . Полная же энергия в этих событиях принимает соответственно значения 179 ГэВ, 176 ГэВ и 162 ГэВ. Пожалуй, что при столкновении встречных протонов и антiprotonов рождается какая-то частица с массой около 170 ГэВ, которая затем распадается на  $W$ -бозон и объекты (кварки, глюоны?), порождающие адрионные струи. Четвертое событие группы UA-2 имеет совсем другую конфигурацию. Здесь электрон, нейтрино и одна струя летят в близких направлениях, а в противоположном направлении вылетает другая струя. Это событие можно интерпретировать как распад кварк-антикварковой системы с массой около 145 ГэВ.

Правда, докладчик из группы UA-2 в Лейпциге предостерег от излишнего энтузиазма в отношении указанной интерпретации этих событий. UA-2 сообщила также предварительные результаты изучения энергетического спектра в событиях с двумя струями, вылетающими под большими углами. Как и ожидалось, в спектре имеется пик при энергии около 80-90 ГэВ, соответствующий кварковым распадам бозонов  $W^\pm$  и  $Z^0$ . Удивительно, что в спектре как будто



В соответствии с коммунистическим идеалом «Свободное развитие каждого есть условие свободного развития всех» государство ставит своей целью расширение реальных возможностей для применения гражданами своих творческих сил, способностей и дарований, для всестороннего развития личности.

Статья 20 Конституции СССР.

Граждане СССР обладают всей полнотой социально-экономических, политических и личных прав и свобод, провозглашенных и гарантированных Конституцией СССР и советскими законами. Социалистический строй обеспечивает расширение прав и свобод, непрерывное улучшение условий жизни граждан по мере выполнения программы социально-экономического и культурного развития.

Статья 39 Конституции СССР.

## ◆ ВЕТЕРАНЫ НАШЕГО ИНСТИТУТА

# Личным примером

Этого немолодого человека очень трудно застать в рабочем кабинете. Легче всего отыскать его в котельной, среди машинистов, ремонтников. Стоит рядом или сидит на корточках, показывает, объясняет, то и дело пытается своими руками попробовать. За эту его страсть-привычку все удивляются, проверять, проконтролировать, как говорится, пощупать самому в цехе на Анатолия Дмитриевича порой даже ворчат, хотя и беззлобно. Ведь и возраст уже не тот, и должность — заместитель начальника котельного цеха Отдела главного энергетика ОИЯИ — такая, что, кажется, не ему бы в каждую мелочь вникать. Об этом говорят и в глаза и за глаза, а Сорокин твердит одно: «Только личным примером...». А чаще смолчит и опять за свое. Он вообще говорит мало и тихо. Те, кто давно работает в котельном цехе, рассказывают, что когда-то Сорокин и на собраниях не мог выступить: встанет, смущается, руки машины сидят. Зато теперь, когда он говорит, его слушают, и внимательно, потому что этому человеку есть что сказать.

Как-то в разговоре А. Д. Сорокин заметил, что на примере котельного цеха можно проследить развитие отечественной энергетики, да и, наверное, всей страны. Представьте: маленькая, на угле котельная; пыль, грязь, сажа, вредные условия труда; к тому же еще огромные угольные склады. Много лет так было. Затем — переход на другое топливо, мазут, работать стало легче. А теперь в котельных стоят водогрейные газовые котлы ПТВМ, кстати, впервые в стране опробованные в Дубне. Производительность повысилась в несколько раз, а число работающих осталось прежним.

И, слушая Анатolia Дмитриевича, я думал: верно, история самого маленького производственного подразделения — частичка судьбы всей страны; но не в меньшей степени история государства завязана крепким узлом с судьбами таких его граждан, как Сорокин. Судите сами.

1936 год. Жители деревни Бревново, попадавшей в зону затопления Волги, перебрались в село Ильинское Калининской области. Среди них была и семья Сорокиных. В 1940 году пятнадцатилетний Толя Сорокин приезжает в Ленинград и начинает учиться в ремесленном училище. Там и застал его война... Мне кажется, что на людях, переживших ленинградскую блокаду, — особая печать. Вдвойне она — на людях, сумевших выжить в первую блокадную зиму, саму страшную и голодную. Все мы разные, каждый индивидуален, но, думается, те, кто перенес испытания ленинградской блокады, должны относиться к окружающим людям особенно бережно. Сотрудница, проработавшая с Сорокиным много лет, так сказала о нем: «Он понимает, что люди — смертны...». Может быть, оттого глаза у него грустные и словно беззащитные, как будто знает он о людях и мире что-то свое, одному ему известное...

В 1942 году ремесленное училище эвакуировалось в Куйбышев, работали там на заводе. Затем Сорокина призвали в армию. Западный фронт, Витебск, ранение, госпиталь, школа артиллерийских мас-

В. КАЛИТВЯНСКИЙ.

6

ДУБНА  
Наука. Содружество. Прогресс.



теров. Окончил ее в марте 1945 года и оказался в Забайкалье. Отсюда началась вторая военная дорога Анатолия Сорокина в составе советских войск, разгромивших в Маньчжурии миллионную Квантунскую армию. До демобилизации довелось служить на Сахалине...

В 1948 году вернулся Сорокин на родину, на следующий год пришел в котельную и с тех пор бесменно трудится здесь. Много лет работал конвектором, потом — начальник смены, инженер, старший инженер, заместитель начальника цеха. Но это лишь вехи, внешние следы, а ведь все эти годы были наполнены ежедневным, порой тяжелейшим трудом. Усложнялось производство — Сорокин учился: кончил десять классов, техникум. Сейчас таким образованием не удивишь, но ведь главное — доскональное знание своего участка производства. О том, какова цена знания Сорокина, скажет такой факт. Случилось однажды — загорелся от утечки топлива котел. Понятно, все туташ, суета. Появился Сорокин и сразу бросился к задвижке: первых ли? А задвижка открыта...

Не будет большим преувеличением сказать: если в котельном цехе что-то не ладится, если предстоит решать сложную производственную проблему, без Сорокина не обойтись, недаром зовут его «ходячей энциклопедией». Одна из последних серьезных и ответственных работ, которой руководил Анатолий Дмитриевич, — реконструкция водогрейных котлов ПТВМ.

Эта важная роль Сорокина в жизни цеха не случайна. Одна из главных особенностей его — это очень спокойная, но и очень эффективная манера вести дела. Всегда ровен, доброжелателен, если и сердится, старается этого не показывать. И такой стиль руководства «плюс умелая организация труда, верная расстановка персонала, без сомнения, сказываются на повседневном труде десятков сотрудников цеха, рабочих и инженеров. Каждый из них знает свое дело не только зимой, в отопительный сезон, но и летом, в период ремонтов и реконструкций.

Многие говорят о Сорокине: очень добрый. И, задумавшись, прибавляют: но требовательный. Это как раз тот случай, когда даже те, кого Сорокин наказывает, зла на него не таят. Такого уважения добиться не легко. Вернее, добиваться этого бескомпромиссно, его можно заслужить только честно и чисто прожитой жизнью. При необходимости он и большой не уходит с работы; первым берется за лопату на коммунистическом субботнике и последний выпускает из рук носилки; идет среди молодых сдаваться нормы ГТО; и эти примеры еще можно продолжать... И кроме производственных забот — постоянная общественная работа, причем очень неформальная, шефство над пионерскими лагерями и многое другое.

Есть люди, которые не делают жизнь надвое: половину — работе, другую — себе. Именно их усилия определяют в основном развитие нашего общества. По праву принадлежит к таким людям фронтовик и коммунист Анатолий Дмитриевич Сорокин.

## ◆ ПИСЬМО В НОМЕР Да здравствует БАМ!

Как нередко бывает, что мы и не замечаем, в какой исторический период живем. Сентябрь 1984 года войдет в мировую историю строительства как время стыковки Байкало-Амурской магистрали. За последние 10 лет слово БАМ стало будничным для нас, живущих далеко от БАМа. Те же 10 лет — это годы непрерывного трудового героизма строителей магистрали века.

В эти октябрьские дни все газеты мира обобщали весть — «Есть стыковка!». Слова, ставшие привычными для космоса, прозвучали о земле, о победе труда, о будущем Сибири и Дальнего Востока, о будущем всей нашей страны.

Героическим трудом советских геологов в этом «нашеменском крае» разведаны несметные богатства, и уже начато их освоение. Это залежи свинца, цинка, апатита в Бурятии, Удоканское месторождение меди, уголь и железо Якутии... золото... слюдя... лес... гидроэнергетические ресурсы... Только угля на юге Якутии разведано по прогнозам 40 млрд тонн (по 40 млн. тонн в год — на 1000 лет). Это за-

леки, но чтобы их взять, нужна в первую очередь надежная транспортная связь.

На пути строителей БАМа кроме семи горных хребтов стояли и вечная мерзлота, и высокая сейсмичность района, и болота, и жесткие температуры (зимой до -60°, летом до +40°) и прочие оборонительные сооружения природы — защитные силы ее.

Что же за люди преодолевают все это? Сегодня мы снова, и снова слышим их имена. Среди них работают десятки настоящих и будущих героев социалистического труда и тысячи будущих орденоносцев.

Можно назвать количество километров пути, количество мостов и тоннелей, городов, поселков, железнодорожных станций и разъездов. И все это сделано руками наших советских людей. Именно их труд и труд других самоотверженных людей делает нашу жизнь все краше, все богаче. Слава советским труженикам! Да здравствует Байкало-Амурская магистраль!

Л. БЕЛЯЕВ,  
политинформатор.

Ще мере определяются отношениям в семье в родильном доме. А это прежде всего зависит от врача, детской сестры, нянечки и, конечно же, от акушерки. Зоя Тимофеевна и Лидия Сергеевна с большим терпением и добротой ухаживают за роженицами: подбодрят, поговорят, посоветуют находят

лекарства, а мы особенно. В наших руках две жизни: матери и ребенка. Когда я замечала, как похожи эти две женщины, Николай Николаевич улыбается: «При характерах очень разные. Страга, принципиальная, требовательная Лидия Сергеевна, доверчивая, добряя Зоя Тимофеевна никогда не бывают равнодушными, безучастными —

## ◆ НА СЛУЖБЕ ЗДОРОВЬЯ ДОБРЫЕ РУКИ И СЕРДЦА

для них какие-то свои слова, всегда ободряющие.

Затем идут они в детскую комната проверить, «как там мой». И с такой нежностьюглядят на малышей, что понимаешь: каждая из них считает себя «мамой» этих ребятишек.

— Да и как можно их не любить — говорит Зоя Тимофеевна.

— Представляете, лежит в кроватке крохотуля, со сморщенным лицом,

в любую погоду надо было

спешить к роженице. На всю деревню одна акушерка. Знаете,ывает, приедут в ту деревню, встрету взрослого парня или девушку, и вдруг увижу их крохотными, розовыми — на глазах выросли...

Да, на глазах растут. И если здо-

ровья, жизнерадостны, то радостно

и на душе у тех, кто первым взял

на руки маленького человека.

На вопрос о том, что они считают основным в своей работе, каким должен быть акушер, женщины отвечают однозначно: честность, честным.

Прийти на работу на 15 минут раньше положенного, передеться, проверить медицинские инструменты, познакомиться с новыми пациентками, узнать о состоянии их здоровья, измерить температуру... никто не проверит, если ты выполнила, как надо, это на твоей совести, тебе доверяют. Об этом всегда помнят опытные акушерки, сообщая на ежедневной пятиминутке: «Смену принял».

И вот наступает эта хлопотная смена, для каждой своя: в ночь или в день, — но строят ее акушерки примерно одинаково. Сначала обязательно зайдут в палату. Ведь в роддом поступают не большой человек, а женщина, готовящаяся стать матерью. Радостные чувства ее перемешаны с тревогой, она легко ранима. Настроение будущей мамы, ее самочувствие, а порой и исход родов в реша-

этой их объединяет».

Сложных, неожиданных и волнующих случаев в их жизни было немало.

Так, например, Лидия Сергеевна пришлось принять роды у женщины, которая, как оказалось, ждала сразу трех детей. На фотографии в альбоме, который готовили сотрудники отделения к 25-летию медсанчасти, — улыбающиеся врачи, медсестра, счастливые родители и в центре, с одним из трех малышей на руках акушерка, ставшая как бы родной в молодой семье. В этот роддом Зоя Тимофеевна привела и свою dochь, сама очень переживала, но когда узнала, что работает смена Бросаловой, успокоилась — все будет в порядке.

...Двери открываются, выходит уставшая женщина в белом халате.

— Кто родился? Мальчик, девочка? А какой вес, глаза какие? — в вестибюле акушерку окружает взволнованные папы, бабушки, дедушки.

С. ЖУКОВА.



Только что появился на свет еще один маленький гражданин. Счастливая мама, довольна акушерка Лидия Сергеевна Бросалова.

## ШАГИ РЕФОРМЫ

Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы — документ, который можно назвать «генпланом» строительства школы. На две пятилетки рассчитана реформа: десять учебных лет, сорок четырех лет. Реализация задач, поставленных реформой, будет иметь огромное значение для повышения уровня образования и культуры советских людей, создаст лучшие условия для обучения и воспитания подрастающих поколений, подготовки их к жизни и труду, активной общественной деятельности. Что уже сделано и какие мероприятия намечено провести в нашем городе? Об этом мы попросили рассказать заведующего городским отделом народного образования Э. Э. ЛИЙВАКА.

Требования, выдвинутые реформой, — это звонок для всех нас, педагогов, родителей, шефов школ. На сессии Верховного Совета СССР отмечалось, что «реформование советской школы носит всенародный, общегосударственный характер», то есть имелось в виду, что в структуре нашего государства и общества ни одно звено не должно оставаться в стороне от реформы, отгородиться от нее ведомственным барьером.

1 сентября к занятиям в школах нашего города приступили 7390 учащихся, это на 200 детей больше, чем в прошлом году. И надо сделать так, чтобы все они ежедневно с радостью и желаниемшли в школу. А для этого нужно не только научить их читать и писать, основам математики, истории и других предметов. Сегодня перед школой стоят более масштабные задачи, успех которых в решающей степени зависит от учителя, его идейной убежденности, профессионального мастерства, эрудиции и культуры.

В школах Дубны работают около 450 педагогов и воспитателей, среди них пять учителей-методистов, 13 старших учителей, пять отличников просвещения СССР, 25 отличников народного образования РСФСР. Постоянно ведется работа по повышению научно-теоретического уровня, совершенствованию педагогического мастерства учителей. Этим летом курсы повышения квалификации и переподготовки в Москве прошли 93 педагога. По итогам аттестации в 1984 году по праву присвоены звания учителя-методиста преподавателю русского языка и литературы школы № 8 Д. А. Глазовой, старшего учителя — преподавателя начальных классов школы № 6 О. А. Тимофеевой, химии в школе № 5 Е. Д. Ивановой.

Впервые в этом году в школах Дубны приступили к работе 24 молодых специалистов, из 17 из них — это начало педагогической деятельности. Уверен, что они найдут

дорогу к умам и сердцам каждого воспитанника, поймут их желания и стремления, мечты, поймут из мира. В этом им, конечно, помогут опытные педагоги, проработавшие в школе не один десяток лет.

А такие знающие, квалифицированные педагоги в нашем городе немало. Например, отличнику просвещения СССР учителю начальных классов в школе № 8 Валентине Георгиевне Поляковой доверено ответственное дело: обучение шестилетних ребяташек первого экспериментального класса в Дубне. Сейчас уже составлен план поэтапного перехода к обучению детей, начиная с шестилетнего возраста, во всех школах. И уже к 1990 году число учителей первых классов и воспитателей групп профилактического дня должно составить 70 человек.

Школьная реформа ставит в центр внимания и профессиональную ориентацию, трудовое обучение учащихся. В этом направлении сделано уже многое. Так, ребята под руководством педагогов А. А. Белова (школа № 3), В. А. Никандрова (школа № 4), В. М. Кулакова (школа № 8) и А. Ф. Леонова (школа № 9) на уроках труда изготавливали изделия и детали для предприятий и организаций Дубны. В целях улучшения трудового обучения и воспитания учащихся Советом Министров СССР утверждено положение о трудовом обучении ребят непосредственно на рабочих местах базовых предприятий, учебно-производственных участках. Занявшись трудом побудят младежь лучше учиться, ценили время, отведенное для занятий в школе и самообразования.

В соответствии с Основными направлениями реформы общеобразовательной и профессиональной школы со второго полугодия 1984-85 учебного года в 9—10-х классах вводится новый предмет «Этика и психология семейной жизни». Новый курс, который будут вести биологи и литераторы, призван подготовить молодых людей к будущей семейной жизни.

В связи с увеличением срока обучения на один год и уменьшением числа учащихся в классах запланировано построить в городе еще несколько школ. В 1985 году войдет в строй новая школа на 1176 мест в районе Черной речки, в XII пятилетке намечено построить школы на Большой Волге и в левобережной части Дубны.

Да, на школьную реформу тратятся в масштабах страны миллиарды рублей. А все дело в том, что школа — это та сфера духовной общественной жизни, где все затраты, каждый государственный рубль, окуняется сторицей. К дню знаний педагоги получили замечательный подарок: с 1 сентября повышена заработка платы учителей начальных классов, а также ведущим 4—10-классы за отдельные направления педагогической деятельности. И мы должны делом отозваться на заботу страны.



ЛЮБИМАЯ УЧИТЕЛЬНИЦА

Фото Л. ЗАЙЦЕВОЙ.

## ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ ЧУДЕСНЫЕ

Накануне праздника — Дня учителя в редакцию приходят письма о вдохновенном труде учителей, о том, сколько сил отдают они каждому ученику. Авторы благодарных строк — выпускники дубенских школ, родители сегодняшних учеников.

Все умение, творчество, педагогический талант отдают своим маленьким подопечным — третьеклассникам школы № 9 Людмила Алексеевна Бакина. Учителя любят ребят, любят их, и они отвечают ей взаимностью; стараются лучше заниматься, хорошо вести себя на уроках, а это не так-то просто в таком возрасте. Любое горючее, будь то убorka класса или просьба подожурить за товарища, школьники выполняют с удовольствием. И мы, родители, часто советуемся с учителем наших детей. На классных собраниях Людмила Алексеевна не только говорит об успехах или неудачах ребят в учебе, но и обращает наше внимание на какие-то особенности в их характере, вместе мы обсуждаем поведение детей, то, как научить их труиться, и многие другие вопросы.

Зачутное отношение к ученикам, за то, что много времени и внимания она им уделяет, любят Людмила Алексеевну ребята, заслуженным авторитетом пользуется она среди родителей. Мы поздравляем нашу учительницу со всенародным праздником, желаем успехов в работе и много счастливых, радостных дней в школе.

**Л. МИНЬКОВА,**  
от имени родительского  
комитета 3 «А» класса  
школы № 9.

Искреннюю, от всей души благодарность хочется выразить в этот праздничный день учителям школы № 6 Светлане Владимировне Эпштейн — классному руководителю 6 «А», Надежде Ивановне Кузькиной, Светлане Леонидовне Агафоновой, Надежде Ивановне Анисимовой, Светлане Евгеньевне Туманян, Кларе Федоровне Старостенковой. Все они ежедневно ходили к нам домой, а затем и в больницу к сыну, когда тот долго болел. Педагоги много занимались с Костей, тогда ученик погружался в класс, и мальчик не только не отстал от своих ровесников, но и, вернувшись в школу после длительного перерыва, успешио продолжил изучение программы, сохранил желание учиться, узнавая новое. Большое всем вам спасибо!

### Семья ОКУЛОВЫХ.

Когда думаешь о школьной работе, вспоминается многое радостного, интересного. Благодаря стараниям наших учителей, она была богата событиями, связанными с учебой, и с нашими увлечениями вне школы.

Прекрасный человек, знающий педагог, любящий и понимающий детей, директор школы в те годы Юлия Федоровна Иванова была вдохновителем многих идей, организатором чудесных школьных праздников. Помню, как 12 лет назад был проведен большой праздник, посвященный 50-летию образования СССР. Из всех девятых школ столицы союзных республик приехали к нам ребята. Было весело: звучала музыка, мы танцевали танцы всех народов нашей страны. Тогда и завязалась дружба, которая продолжается по сегодняшний день.

Нельзя не вспомнить и преподавателя географии Веру Александровну Сеннер, человека доброжелательного и эрудированного. По ее инициативе был создан краеведческий музей в школе, экспонаты которого рассказывали об истории и природе нашего родного Подмосковья.

Наши учителя всегда старались провести урок интересно, увлекательно. Прекрасно оформленный кабинет биологии, пришкольный участок с теплицей, где с любовью ухаживали Мария Степановна Симакина, вызывали желание узнать как можно больше, учили бережно относиться к растениям и животным. А уроки химии, где можно было «кладывать», смешивая разные вещества под руководством и присмотром Екатерины Васильевны Петровой! Сложный предмет физику доступно и занимательно преподавала Светлана Ивановна Кондратьева. Ее необыкновенные уроки по астрономии, которые проходили в Московском планетарии, не просто обогатили наши знания, а еще научили мечтать, с интересом заглядывать в будущее. С классным руководителем Светланой Борисовной Ломакиной мы совершили много запоминающихся поездок в музеи, на выставки и в театры Москвы, экскурсии в Петрозаводск, по Подмосковью, были в Чехословакии.

Все, о ком я рассказала, остаются нашими учителями на всю жизнь. Со многими из них мы встречаемся и советуемся сегодня. Поздравляю с Днем учителя всех педагогов, которые нас вырастили и выучили.

**И. ЯКОВЧЕНКО,**  
выпускница школы № 9 1972 года,  
инженер.

## ВТОРОЕ ПРИЗВАНИЕ

Найда. Это опытные, знающие свое дело люди, которые трудятся в Институте с первых дней его основания.

Вот уже шесть лет по поручению лаборатории они совмещают свою основную работу с работой преподавателя в школьных мастерских, регулярно, два раза в неделю проводят занятия со старшеклассниками. Основательно, продуманно готовятся мастера к каждому уроку. Процесс обучения строится так, что вслед за теоретической частью урока, которую ведет А. И. Найда, сразу же следуют практические занятия в мастерской. С большой ответственностью относятся Александр Иванович к этим урокам. Для него очень важно завладеть вниманием ребят, увлечь их, заставить думать. Каждый его урок

— еще одна ступень в овладении профессией токаря.

В мастерских рабочие-наставники Р. Л. Хамидуллин и А. И. Малинин дают старшеклассникам практические навыки в работе с инструментом и станочным оборудованием. С их помощью ребята приучаются к самостоятельности, у них воспитывается чувство ответственности за порученное дело. Увидев мальчишку за работой, сразу понимаешь — труд приносит им радость. С каким увлечением выполняют они самые разные виды работ: будь то изготовление инструмента для школьных мастерских, винтов для ремонта слесарных верстаков и красел в актовом зале, или выполнение заготовок лабораторий, завода железнобетонных изделий и деревянных конструкций, для которого они

изготовили три тысячи шайб! Результаты были бы еще лучше, но пока станочный парк — старый и не отвечает современным техническим требованиям, исключая два токарных станка, подаренных школе шефами.

Конечно, занятия, практические навыки — прежде всего, но кроме этого педагоги прививают ребятам любовь к профессии, воспитывают школьников трудолюбивыми людьми, и это их главная цель. Пусть на все мальчишки станут токарями, но навыки, как теоретические, так и практические, полученные в мастерских, пригодятся в жизни каждого. За годы своей работы в школе Р. Л. Хамидуллин, А. И. Малинин и А. И. Найда воспитали много ребят, которые остались верны профессии, получив-

ной в школе. И работают они токарями в лабораториях Института, на заводе «Тензор», наставникам не приходится краснеть за своих учеников. Андрей Кудряшов, к примеру, — один из лучших токарей Оптического производства. С большой теплотой и уважением отзываются ученики о своих мастерах. И это — лучшая награда наставникам.

Глядя на этих уже немолодых, но энергичных людей, понимаешь: здесь, среди своих учеников они — в величии сердца. «Общее с ребятами многое дает и нам самим. С ними трудно, но интересно. Чувствуешь ответственность за их судьбы, свою причастность к формированию, становлению личности юных граждан нашей страны. А это значит, надо шагать в ногу со временем, быть для ребят во всем примером», — говорит коммунист Хамидуллин.

**Л. ШИЛОВА.**

# АФИША ОКТЯБРЯ

## ДОМ КУЛЬТУРЫ

❖ Сегодня начинает свою работу университет «По странам и континентам». Тема первого занятия «Советско-американские отношения накануне выборов». Следующую лекцию из этого же цикла «Канада» прочтет член Международного совета музеев В. И. Ревякин.

❖ Кинофестиваль стран-участниц ОИЯИ «Дни кино-84» начнется 15 октября демонстрацией художественного фильма, снятого советскими кинематографистами.

❖ Университет педагогических знаний для родителей на этот раз будет работать в школе № 4. Родители приспешают на беседу «XXVI съезд КПСС об укреплении законности и правопорядка. Принципы право-нарушений подростков».

❖ В этом месяце в Доме культуры пройдет несколько концертов. 28 октября состоится выступление хорового коллектива школы искусств из г. Тольятти. Госконцерт СССР пригласил в Дубну эстрадную группу из ГДР и певицу Регину Тесс.

## ДОМ УЧЕНЫХ

❖ Лекция «Актуальные проблемы развития мировой социалистической системы» прочтет доктор философских наук, профессор, заведующий отделом политических и экономических проблем Института экономики мировой системы социализма А. П. Бутенко.

❖ На 26 октября запланирована встреча с обозревателями газеты «Грудь по политическим, экономическим проблемам, вопросам спорта».

❖ Вечер «О друзьях, о профессии, о себе» состоится 5 октября. Народный артист РСФСР М. Козаков исполнит стихи Пушкина, Тютчева, Ахматовой, Пастернака. Будут показаны фрагменты из кинофильмов.

❖ Два дня гостем нашего города будет международный гроссмейстер Нана Александрия. 6 октября в Доме ученых пройдет встреча с известной шахматисткой, а на следующий день состоится сеанс одновременной игры.

❖ 40-летие Польши посвящается концерт джазового формативного дуэта. Михал Банашик и Анджей Зубек исполнили соработники классических музыкальных произведений, а также современные джазовые композиции.

❖ Две лекции из цикла «Здоровый образ жизни» прочтет кандидат педагогических наук Е. А. Казакова. Их темы — «Автомобильная тренировка — психогигиеническая саморегуляция или искусство владеть собой?», «Сон. Его сущность и способы регулирования» — должны заинтересовать многих.

❖ В этом месяце гостями Дома ученых будут композиторы Армении. Во встрече 12 октября примут участие председатель правления Союза композиторов Армении, профессор Ереванской государственной консерватории Э. Мирзоян, заслуженный деятель искусств Армянской ССР, профессор консерватории Г. Чеботарян, композиторы Л. Карапетян, М. Вартазарян, А. Восканян и другие.

Перед дубненцами выступит Ереванский государственный струнный квартет под руководством Э. Савакянца. 13 октября состоится концерт заслуженной артистки Армянской ССР, солистки Ереванского государственного оперного театра Э. Чахоян.

❖ С 10 по 24 октября будет открыта выставка работ М. В. Якуниченко (живопись, офорт) из фондов Государственного музея-заповедника В. Д. Поленова.

Следите за рекламой!



## НАДО ПОБЕЖДАТЬ ЯРКО!

Достойно завершился летний сезон 1984 года ведущие дубненские воднолыжники, выступавшие в сентябре на чемпионате Европы в Италии. И вновь слова восхищения в первую очередь должны быть адресованы заслуженному мастеру спорта СССР Наталии Румянцевой. Как и два года назад, она завоевала звание абсолютной чемпионки Европы.

Воднолыжница «номер один» Европы, Н. Румянцева, повторив свой же рекорд мира (7850 очков), в пятый раз завоевала звание чемпионки континента в физкультурном катании. С результатом 4,5 балла при длине флага 13 м Наташа во второй

раз стала бронзовым призером европейского чемпионата в слаломе, а при этом на 35,7 м принес ей первую медаль на трамплине — также «бронзу». Так убедительно дубненская спортсменка закрепила свой успех на чемпионате СССР-84, где она впервые стала чемпионкой страны в прыжках с трамплина. Награды Н. Румянцевой в слаломе и трамплине — первые и пока единственные медали в этих двух видах и для всего советского воднолыжного спорта.

Успешно выступил на чемпионате Европы в Италии еще один воспитанник дубненской воднолыжной школы Станислав Корнев. Чемпион Европы этого года среди юниоров, он завоевал бронзовую медаль в физкультурном катании с результатом

7740 очков (у второго призера А. Миненка из Минска — 8900 очков, у ставшего чемпионом П. Мартена из Франции — 9480). С. Корнев установил на чемпионате в Италии свой личный рекорд в прыжках с трамплином — 44,7 м и занял восьмое место в многоборье (среди 48 участников).

Пять медалей из шести, завоеванных сборной СССР на чемпионате Европы в Италии, принадлежат дубненцам — таков окончательный итог прошедшего сезона.

### В. ФЕДОРОВА.

На снимке: Наталия Румянцева на трассе слалома.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## С хорошими результатами

Прежде чем бегуны отправились в путь, председатель оргкомитета пробега Ю. М. Попов тепло поздравил с 80-летием постоянного участника этих соревнований москвича М. М. Котлярова и вручил ему памятный подарок. Дождь, который шел с утра, так и не прекратился к началу соревнований, бегунам пришлось нелегко, и все же результаты не плохие.

Уже со старта вызов соперникам бросил дубненский спортсмен А. Жуков: четыре круга он бежал впереди. На последнем круге его сумел опередить на 8 секунд С. Фетисов из Калуги, который пробежал 20 км за 1 час 7 мин. 4 сек. Третим призером стал Ю. Зайцев из Ленинграда (1 час 7 мин. 21 сек.).

На дистанции 8 км (возрастная группа старше 40 лет) по-

вторнадцатый раз состоялся торжественный парад участников пробега памяти академика В. И. Вексслера, в пятнадцатый раз взвился в небо ракета. И все равно старт его участников каждый раз волнует.

❖ Был москвич А. Урусов (27 мин. 26 сек.), вторым и третьим были соответственно дубненцы Г. Гай (28 мин. 5 сек.) и Е. Терещенко (29 мин. 4 сек.). Лучшим среди юношей здесь стал С. Будулов (27 мин. 40 сек.).

На четырехкилометровой дистанции (среди спортсменов старше 50 лет) победил А. Нестеров (Кимры) — 14 мин. 10 сек., второе место у Е. Егорова (Ленинград) — 14 мин. 41 сек., третье — у В. Чекарина (Кимры) — 14 мин. 45 сек.

12-летняя Света Силинича пробежала 4 км за 15 мин. 44 сек. В который раз победителем в

возрастной группе старше 60 лет стал дубненец Дмитрий Алексеевич Чегодеев! Ту же дистанцию 69-летний спортсмен пробежал за 15 мин. 32 сек. Вновь отличилась Мадина Бикбулатова — единственная женщина, пробежавшая 20 км. Показанный ею результат 1 час 23 мин. — это время 1 разряда. Еще одна участница Т. А. Яковleva из Яхромы (ей 71 год) на дистанции 4 км показала результат 27 мин. 50 сек. Ну, а 80-летний М. М. Котляров пробежал 12 км с пружинными пластмассовыми гантелями (весом 120 граммов каждая) за 1 час 8 мин. 26 сек. Интересно отметить, что 1 км вместе со старейшим участником пробега бежал его 8-летний правнук.

Среди команд городов (из которых было восемь) победу одержала команда Дубны. В зачет были приняты лучшие результаты пяти спортсменов. Ими, кроме А. Жукова, стали В. Петров (ЛЯР) — 1 час 7 мин. 59 сек., 6 место, Е. Чесноков — 1 час 9 мин. 8 сек., 10 место, М. Чижов (ЛТАФ) — 1 час 10 мин. 4 сек., 12 место, В. Туголуков (ЛНФ) — 1 час 13 мин. 15 сек., 15 место.

Среди команд подразделений ОИЯИ места распределились следующим образом: ЛВЭ, ОНМУ, ЛЯР, ЛЯР, Управление.

Всего в пробеге памяти академика В. И. Вексслера приняли участие 147 человек.

Л. ЯКУТИН.

Редактор А. С. ГИРШЕВА

### ГОВОРИТ СТАРЕШИНА УЧАСТИНИК ПРОБЕГА:

От имени участников соревнований хочу отметить хороший уровень организации и проведения традиционного, в этом году юбилейного пробега памяти академика В. И. Вексслера. Я постоянный участник этого замечательного спортивного праздника и каждый раз убеждаюсь в высокой квалификации и культуре его организаторов Ю. М. Попова, Л. Н. Якутина, В. А. Косенко и других. Нам приятно чувствовать помощь и внимание с их стороны. Это спортсмены официальные и во время регистрации, и на протяжении всей дистанции. Четко работает судейская бригада.

Я люблю повторять: пока ноги ходят, надо бегать. Это лучшее средство закалки, выносливости организма, помогает постоянно поддерживать спортивную форму.

М. КОТЛЯРОВ,  
член клуба любителей бега  
Дома ученых АН СССР.

## ОБЪЯВЛЕНИЯ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

3 октября

Университет «По странам и континентам». Тема — «Советско-американские отношения накануне выборов». Лектор доктор исторических наук, сотрудник Института США и Канады А. И. Уткин.

3 — 4 октября

Новый цветной художественный фильм «Детский сад». Две серии. Начало в 18.30, 21.00.

5 октября

Ереванский государственный камерный театр. «Господа, все рушится, но еще можно жить и веселиться». Начало в 19.30.

6 октября

Новый цветной широкояркий художественный фильм «Очень важная персона». Начало в 19.00, 21.00.

7 октября

Художественный фильм «Конек-горбунок». Начало в 12.00.

Приглашает клуб семейного отдыха.

Начало в 15.00.

Устный журнал. Встреча с сотрудником Генштаба ВС СССР Ш. И. Титашвили. Цветной широкояркий художественный фильм «Тактика бега на длинную дистанцию». Начало в 19.00.

Новый цветной широкояркий художественный фильм «Очень важная персона». Начало в 21.00.

Ереванский государственный камерный театр. «Этюд о женщинах». Начало в 17.00.

7 октября

Ереванский государственный камерный театр. «Господа, все рушится, но еще можно жить и веселиться». Начало в 12.00.

Художественный фильм «Валерий Чкалов». Начало в 15.00.

Массовое гуляние, посвященное Дню Конституции. Начало в 18.00.

Новый цветной широкояркий художественный фильм «Очень важная персона». Начало в 17.00, 19.00, 21.00.

8 октября

Новый цветной художественный фильм «Несостоявшийся репортаж» (Канада). Начало в 19.00, 21.00.

9 октября

Новый цветной художественный фильм «Несостоявшийся репортаж» (Канада). Начало в 19.00.

Художественный фильм «Гибель мадам Лемар» (Франция). Начало в 21.00.

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

3 октября

Художественный фильм «Загадка древней книги». Начало в 18.15.

Цикл «Русское искусство конца XIX — начала XX вв.». Лекция «Россия и Запад». Лектор — старший научный сотрудник Государственной Третьяковской галереи И. М. Егоров. Начало в 20.15.

4 октября

Новый художественный фильм «Детский сад». Две серии. Начало в 20.00.

5 октября

Вечер «О друзьях, профессии и о себе». Исполнитель — народный артист РСФСР М. Козаков. Начало в 20.15.

6 октября

Встреча с международным гроссмейстером Н. Александрия. Начало в 18.00.

Художественный фильм «Остановился поезд». Начало в 20.00.

7 октября

Сеанс одновременной игры в шахматы с Н. Александрия. Начало в 16.00.

Художественный фильм «Предчувствие любви». Начало в 20.00.

ОИЯИ объявляет прием слушателей на вечерние 9-месячные подготовительные курсы для поступающих в вузы. Подготовка на курсах проводится по следующим предметам: математика, физика, русский язык и литература.

Начало занятий с 15 октября. Занятия проводятся 3 раза в неделю. Обучение платное. За справками обращаться по телефону: 4-76-04.

ФМШ ОИЯИ объявляет набор учащихся 8, 9 и 10-х классов школ города на очередной учебный год. Для поступления в школу необходимо подать заявление на имя председателя совета ФМШ, доктора физико-математических наук, профессора Е. П. Жидкова и пройти собеседование. Прием заявлений и собеседования будут проходить на первых занятиях ФМШ, которые начинаются 4 октября в 17.00 в помещении школы № 6. Учащимся, которые посыпали в Москву заявления о приеме в ЗФШ и ВЗМШ, на этих же занятиях будет рассказано о порядке выполнения заданий школ и выдано первое задание.

Телефоны для справок: 4-63-32 и 6-25-19.

## НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

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

Редактор — 6-22-00, 4-92-62, ответственный секретарь — 4-81-13,

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

Газета  
выходит  
один раз  
в неделю