

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит  
с ноября  
1957 г.  
СРЕДА  
18 ноября  
1987 г.  
№ 44  
(2883)  
Цена 4 коп.

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

## ВЫСТАВКА ВОПЛОЩЕННЫХ ИДЕЙ

20 НОЯБРЯ В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «МИР» ОТКРЫВАЕТСЯ ГОРОДСКАЯ ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ — НТТМ-87.

Эта, уже пятая городская выставка, посвящена 70-летию Великого Октября. Ее цель — поднять престиж интеллектуального труда, социально-культурное и нравственно-психологическое стимулирование творческой личности, широкий обмен опытом в сфере науки и техники.

В работе НТТМ-87 принимают участие молодые ученые, рабочие, инженерно-технические работники научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий города, а также студенты и аспиранты высших учебных заведений, учащиеся школ и профессионально-технических училищ.

Посетители выставки смогут познакомиться с широким спектром представленных молодежью города экспонатов. В единую экспозицию их объединяет нестандартность воплощенных решений, высокое качество изготовления, актуальность разработки образцов новой техники и технологий. Не случайно большинство экспонатов выполнено на уровне рацпредложений и изобретений. Именно поэтому в программе выставки НТТМ-87 — школа молодых изобретателей и рационализаторов. В цикле лекций ведущие специалисты предприятий города охарактеризуют состояние и перспективы развития научно-технического

творчества, ветераны войны и труда поделятся своими воспоминаниями и богатым трудовым опытом.

В ходе работы выставки для всех желающих будет организован консультационный пункт по правилам выявления изобретений и оформления заявок на предполагаемые изобретения. В завершение выставки будут названы ее победители и лауреаты, а главным критерием при подведении итогов и выборе лучших экспонатов послужат письменные отзывы посетителей.

Выставочный зал будет работать ежедневно до 26 ноября с 16.00 до 20.00, а в воскресенье с 12.00 до 20.00. Вход на выставку свободный, принимаются коллективные заявки.

**В. НЕФЕДЬЕВ,**  
член городского СМУнС.

## На „прямую линию“ — проблемы перестройки

Как уже сообщалось в газете, в связи с подготовкой отчета бюро ГК КПСС на очередном пленуме горкома партии в декабре 1987 года и с целью более полного учета мнения жителей о ходе перестройки в городе бюро ГК КПСС сегодня с 16.00 до 21.00 проводит «прямую линию», в ходе которой вы можете высказать конкретные предложения и замечания.

**Телефоны «прямой линии»:**  
4-07-45, 4-03-21, 4-03-22.

В период подготовки к пленуму ГК КПСС в горкоме состоятся встречи с ветеранами партии, с секретарями партийных организаций предприятий и учреждений Дубны. Секретари горкома партии проинформируют трудовые коллективы о работе бюро ГК КПСС.

Среди партийного актива распространена анкета с вопросами о ходе перестройки в городской парторганизации, о работе ГК КПСС. Комиссиям, созданным для подготовки к пленуму, предстоит проанализировать стиль, формы и методы работы бюро ГК КПСС, руководство идейно-воспитательной деятельностью, партийное руководство экономикой.

### ИЗВЕЩЕНИЕ

20 ноября состоится городской семинар пропагандистов. Начало занятий для руководителей школ социалистического хозяйствования в ОИЯИ — в 13.00 в правом холле ДК «Мир». Тема — «Хозрасчетная система работы в производственных подразделениях ОИЯИ».

## Сделать предстоит больше

НАВСТРЕЧУ XIV ОТЧЕТНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЛКСМ В ОИЯИ

Об успехах, о неудачах, о том, какой должна стать общественно-политическая организация ВЛКСМ в ОИЯИ, речь пойдет на очередной отчетной конференции.

По-прежнему ли делать в работе ставку на инициативу или стремиться достичь конкретных результатов при помощи инициативы, основываясь на тонком хозяйственном расчете, на самокупаемости? Существуют ли чисто молодежные проблемы или это — общесоюзные проблемы, в которых отражается позиция молодежи? Что может «рядовой» комсомолец? На эти и другие вопросы предстоит ответить комсомольской конференции. Ответить на них — значит определить свое место в перестройке нашего общества, определить программу своего развития. И такая возможность у одной из лучших комсомольских организаций области — есть.

◆ На учете в комсомольской организации в ОИЯИ стоят 828 человек, среди них 66 членов КПСС.

◆ Комсомол Института для рекомендации в кандидаты и члены КПСС 36 комсомольцев.

◆ Принято решение о строительстве молодежного жилищно-определенного комплекса. К концу года 50 молодых сотрудников Института закончат обучение строительным специальностям.

◆ СМУнС организовала и провела 5 выездных школ, слушателями которых были более 300 молодых ученых и специалистов Института.

◆ На городскую выставку научно-технического творчества молодежи подготовлено 18 экспонатов.

◆ По результатам научно-производственных конкурсов СМУнС 3 молодых специалиста переведены на более высокую должность, 9 повышены оклад, 18 премированы, 7 улучшены жилищные условия.

◆ Проведена XI Дубненская физико-математическая конференция школьников. В ней приняли участие 70 ребят из разных городов Советского Союза.

◆ Комсомольцы Института работают в школах города над развитием компьютерной грамотности. Более 200 детей смогли познакомиться с компьютерами на различных городских мероприятиях.

◆ Впервые в этом году председатель СМУнС был избран общим собранием из нескольких кандидатов.

◆ С августа в ЛВЭ работает комсомольско-молодежная бригада по настройке электронных блоков в стандарте КАМАК. Трудятся ребята во вне рабочее время.

◆ Впервые в Институте конкурс на звание «Лучший

молодой рабочий» был организован как День молодого рабочего, включивший в себя традиционные профессиональную и культурную программы. Также впервые проведена и выездная школа-семинар молодых рабочих.

◆ «Комсомольским прожектором» комитета ВЛКСМ в ОИЯИ проведено за отчетный период 130 рейдов.

◆ Дважды комсомольцы Института выезжали на субботники в Талдомский детский дом.

◆ Большой объем работ выполнен комсомольско-молодежным отрядом по благоустройству набережной Волги.

◆ В составе сельхозотрядов 35 комсомольцев Института работали на уборке урожая в подшефных совхозах.

◆ На базе молодежного объединения клубов по интересам возникло отделение «Досуг» ДМТО «Синтез», которым оказано платных услуг на сумму более 10 тысяч рублей.

◆ Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ стал инициатором и главным организатором фестиваля рок-музыки «Дубна-87».

◆ Большая работа по поддержанию порядка на массовых молодежных мероприятиях ведется комсомольским оперативным отрядом дружинников.

◆ Секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ Виталий Шугров был избран делегатом на XX съезд комсомола. Инженер Лаборатории ядерных проблем Алла Борейко участвовала во Всесоюзном слете комсомольцев и молодежи, посвященном 70-летию Великого Октября, проходившем в Ленинграде.

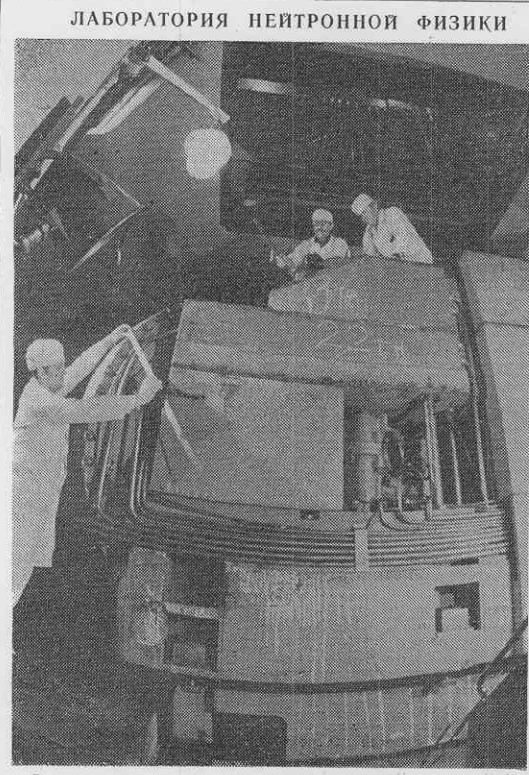
◆ Член комитета комсомола научный сотрудник ОНМУ Г. Ширков стал лауреатом премии комсомола Подмосковья.

◆ Комсомольская организация ОИЯИ на протяжении многих лет является одной из лучших в городе.

### К СВЕДЕНИЮ ДЕЛЕГАТОВ КОМСОМОЛЬСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

23 ноября в 17.00 в Доме международных связей состоится XIV отчетная конференция организации ВЛКСМ в ОИЯИ. Регистрация делегатов и гостей с 16.30 до 16.55.

Комитет ВЛКСМ в ОИЯИ.



ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ

Больше месяца реактор ИБР-2 Лаборатории нейтронной физики успешно работает с новым подвижным отражателем, создание которого стало важным этапом в повышении надежности, совершенствовании базовой установки ЛНФ.

На снимке: группа механо-технологического отдела лаборатории проводит установку нового подвижного отражателя на штатном месте реактора.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

## ОТ СРЕДЫ ДО СРЕДЫ

ШКОЛА ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО АКТИВА города, состоявшаяся в городском комитете КПСС, была посвящена обмену опытом работы партийных организаций города по перестройке системы марксистско-ленинского образования, повышению эффективности идеологических мероприятий. Участники школы получили материалы анкетирования идеологического актива по вопросам перестройки.

МОЛОДЕЖЬ ГОРОДА высказала свои замечания и предложения по вопросам деятельности Дубненского молодежного творческого объединения «Синтез» по «прямой линии» 16 ноября.

МЕТОДИКЕ ЛЕКЦИОННОЙ ПРОПАГАНДЫ было посвящено очередное занятие школы молодого лектора Дубны. Слушатели познакомились с основами ораторского искусства. АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ были вынесены на занятие производственно-экономического се-

минара ОИЯИ, которое состоялось вчера в Доме культуры «Мир». О перспективах развития ОИЯИ и новом подходе к планированию научных исследований рассказал главный научный секретарь Института А. Н. Сисакян. Тематическому планированию посвятили свое выступление начальник планово-производственного отдела ОИЯИ В. П. Мелюхова. «Порядок и условия перехода на новую систему оплаты труда рабочих и ИТР. Итоги аттестации

научных кадров» — такова была тема выступления начальника отдела организации труда и заработной платы Н. А. Иванова.

РУКОВОДИТЕЛИ ОТДЕЛОВ Управления, обучающиеся на курсах по освоению работы с персональными ЭВМ, завершили изучение теории и начатую практические занятия. Цель курсов — активно способствовать внедрению ПЭВМ в автоматизацию управленческого труда.

ВСТРЕЧА С АКТЕРОМ В. Прокудиным — одним из героев фильма «Однажды 20 лет спустя», ряда других кинокартин состоялась в клубе ВРТС.

ОТЧЕТ О ВСТРЕЧЕ в Дубне опубликовала «Учительская газета» в своем субботнем номере. «Каковы наши дети — таково будущее» — этот заголовок вынесла газета над материалом, отражающим точку зрения дубненцев и «Учительской газеты» на развитие школьной реформы.

# С УЧЁТОМ ГЛАВНОЙ ЗАДАЧИ

При высокой активности и заинтересованности коммунистов проходило 11 ноября отчетное собрание партийной организации Лаборатории ядерных проблем. Мы попросили прокомментировать его итоги секретаря парткома лаборатории В. М. ЦУПКО-СИТНИКОВА:

В этом году отчетная кампания в первичных парторганизациях смещена на несколько месяцев вперед. Это связано с тем, что в июне 1988 года состоится XIX Всесоюзная партийная конференция. Регулярно проводятся между съездами партийные конференции — это было одним из предложений коммунистов ЛЯП в период подготовки к XXVII съезду КПСС. В ее составе, таким образом, есть и определенная доля нашего участия. Это обязывает нас со всей ответственностью отнестись к подготовке партийной конференции и выйти со своими оценками хода перестройки и предложениями. И, разумеется, предложения, высказанные коммунистами, вошли в постановление собрания. Собрание поручило делегации лаборатории выступить на партийной конференции организации КПСС в ОИЯИ с инициативой направить в адрес Всесоюзной конференции КПСС предложения по изменению в Уставе КПСС.

Предложено изменить формулировку первого пункта принципа демократического централизма: выработать всех руководящих органов партии, включая прямую выборность партийных секретарей, снизу доверху. Добавить в пункт, касающийся прав коммунистов: «Коммунист имеет право ознакомиться со всеми партийными документами, за исключением документов, прямо касающихся оборонной промышленности страны». Установить следующий порядок переизбрания секретарей партийных комитетов: для секретарей первичных организаций — не более пяти лет, секретарей райкомов, горкомов и обкомов — не более 7-8 лет на одном месте, для первых секретарей ЦК и Генерального секретаря ЦК КПСС — не более 10 лет подряд. Возраст коммунистов, впервые избираемых в высшие органы партии, не должен превышать 60 лет.

Свой отчет наш партийный комитет построил с учетом анализа главной задачи времени — перестройки. Для нас ускорение и перестройка — повышение эффективности научных исследований. Поиск путей решения этой задачи осуществляла комиссия, созданная по инициативе партбюро в конце 1986 года. В результате ее работы был сформулирован комплекс предложений, затрагивающих проблемы лаборатории, Института и касающихся экономических и политических проблем в масштабах страны. Например, требование выборности и сменяемости научных и хозяйственных руководителей; постепенный переход на систему работы советских сотрудников в ОИЯИ по контрактам; переход на работу по временным контрактам после достижения пенсионного возраста, увеличение уровня пенсий до 60 — 80 процентов от зарплаты и ряд других предложений.

Чтобы уже сегодня решить ряд научных и организационных проб-

лем, по предложению комиссии в лаборатории были проведены на демократической основе выборы научно-координационного совета — консультативного органа при НТС, задачей которого являются выработка предложений в области научной политики, по структуре лаборатории и ее подразделений, определение приоритета научных направлений. Сейчас главная задача совета — рассмотреть и привести в соответствие наши научные планы и ресурсы для скорейшего решения наиболее актуальных и перспективных задач. Самое трудное в работе этого органа впереди — оценить темы и направления, определить приоритеты, темы, от которых надо избавиться.

Вместе с тем, как подчеркивалось и в докладе, и в выступлениях, при возросшем уровне планности, социальной и политической активности сотрудников практические шаги в перестройке осуществляются очень медленно. И основные причины мы видим в том, что пока еще работает старое законодательство о труде, практически не позволяющее вести отбор сотрудников по деловым качествам. Еще не действует закон о государственном предприятии, нет единодушия в вопросах перевода рабочих, служащих и ИТР на новую тарифную систему, который к тому же оторван по времени и, следовательно, по духу от переаттестации научных сотрудников. В спорах об аттестации и перетарификации нельзя забывать о их главной цели — повышении эффективности нашего труда. Повысив зарплату и ничего не изменив в отношении к труду, не повысив его производительности, мы обречем себя на еще более тяжелое экономическое положение, чем сейчас.

Есть и субъективные факторы, тормозящие перестройку: медлительность и инертность административных и партийных руководителей, слабое использование уже имеющихся возможностей (аттестации, перетарификации), отсутствие должной настойчивости в реализации принятых решений.

На собрании прозвучала серьезная озабоченность вопросами перестройки в Институте. Особенно когда речь зашла о судьбе нашей лаборатории как единого коллектива с почти сорокалетними научными традициями. Здесь зарождались и складывались направления экспериментальных исследований в области физики высоких энергий и элементарных частиц, выросла целая плеяда первоклассных ученых, ставших руководителями научных центров и актуальных направлений исследований в странах-участницах ОИЯИ. Лаборатория дала половину открытий по физике высоких энергий и элементарных частиц в ОИЯИ, здесь работает не менее трети

## ИДУТ ОТЧЁТНЫЕ ПАРТИЙНЫЕ СОБРАНИЯ

◆ Обсуждаются вопросы повышения эффективности научных исследований

◆ Ставится задача привести в соответствие планы и ресурсы

◆ Называются причины, тормозящие перестройку

◆ Необходимо повысить ответственность коммунистов за выполнение принятых решений

◆ Положение о трудовом коллективе ОИЯИ — на широком обсуждении

◆ О шефстве — с принципиальных позиций

сотрудников из стран-участниц. Естественно, мы хотим знать, что ждет лабораторию, и требуем, чтобы мнение коллектива учитывалось при определении ее перспектив. Мы понимаем, что нужны серьезные перемены, но механические перестановки мало что дадут. Сейчас недопустимо, чтобы частные, эгоистические или групповые интересы взяли верх и с их позиций решались проблемы развития Института и лабораторий.

Решение всех этих проблем, выказанных на отчетном собрании, важно тем более, что в обстановке развития демократии, расширения гласности мы не можем работать старыми методами, и только конкретные дела могут способствовать повышению авторитета партийной организации. В решении отмечено, что партком ЛЯП должен в первую очередь повысить требовательность к коммунистам по выполнению принятых решений.

Нас ждет очень трудный год. Мы должны провести аттестацию тем, сокращение тем неперспективных, осуществить структурные изменения внутри лаборатории. Ответственная и сложная задача — перетарификация рабочих и ИТР, от нее зависит, начнут ли действовать стимулы, повышающие производительность труда. На предстоящий год намечены радикальные изменения в структуре Института. Нужно проявить настоящую мудрость, чтобы эти изменения не привели к негативным результатам, а позволили поднять уровень исследований и престиж ОИЯИ.

В свете делового конструктивного обсуждения всех этих проблем и проходило наше партийное собрание.

В работе отчетного собрания коммунистов Лаборатории ядерных проблем приняли участие второй секретарь ГК КПСС В. Н. Трусов, заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ Б. А. Шестаков, главный ученый секретарь ОИЯИ А. Н. Сисакия.

# ДОБИВАТЬСЯ КОНКРЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

«Все нити перестройки, — пишет «Правда» в передовой от 11 ноября 1987 года, — сходятся в конечном счете к первичным организациям, которые по праву называем мы основой партии, политическим ядром коллектива. Опыт свидетельствует: именно от политической их воли, активности, собранности, инициативы зависит прежде всего ход преобразований в трудовых коллективах, умение мобилизовать и вдохновить людей, способность добиваться конкретных результатов в улучшении дела».

В докладе, с которым выступил на отчетном собрании партийной организации Лаборатории высоких энергий А. И. Малахов, содержался подробный анализ деятельности парткома ЛВЭ в этом году. Секретарь парткома познакомил коммунистов с выполнением постановления предыдущего собрания, остановился на нерешенных проблемах. Основной темой и докладом, и всех выступлений было участие коммунистов лаборатории в перестройке, обсуждались проблемы, стоящие на этом пути, назывались первоочередные задачи.

Тревожная информация прозвучала в выступлениях председателя комиссии по контролю А. Л. Любимова, А. Д. Кириллова, Б. А. Кулакова. Цель работы этих комиссий — контроль за ходом работ по важным направлениям научно-производственной деятельности лаборатории: подготовке проектов и обеспечению экспериментов, проводимых на ускорителе в Серпухове, повышению эффективности использования синхрофазотрона для физических экспериментов, развитию его систем. С решением об ускорении сооружения УНК в Серпухове значительно повысились требования к темпам сооружения новых установок, предначиненных для исследований в Серпухове, однако есть опасение, что ни одна из этих установок не вступит в строй вовремя. Сложное положение сложилось с созданием каналов на втором направлении вывода пучка синхрофазотрона. Каналы создаются такими темпами, что раньше будет построен нуклотрон, и тогда вся проделанная работа окажется бесполезной. Медленно продвигается и ввод системы криогенной откачки на ускорителе ЛВЭ — работа, окончания которой с нетерпением ждут физики, так как она позволит значительно повысить интенсивность ускоренных на синхрофазотроне ядер.

Партийная организация постоянно держит под своим контролем создание нуклотрона, однако и здесь были отмечены недостатки. В частности, не организовано рабочее совещание по подготовке технических и физических экспериментов на нуклотроне. Анализ хода работ по сооружению нового ускорителя поставил свое выступление Л. Г. Макаров.

Чтобы успешно концентрировать усилия коллектива лаборатории на главных, наиболее перспективных направлениях деятельности, говорилось в выступлениях коммунистов, необходимо выполнять решения партийных собраний коммунистов научных отделов, партийной перестройки, состоявшихся в других коллективах лаборатории. Прежде всего, записано в поста-

новлении собрания коммунистов ЛВЭ, следует организовать в лаборатории Института широкое обсуждение Положения о трудовом коллективе ОИЯИ. Это положение должно стать основным инструментом демократизации управления Институтами, повышения творческой активности сотрудников, исключить возможность авторитарного принятия решений по важнейшим вопросам развития Института, в том числе о сменяемости и выборности руководящих кадров. Внутри лаборатории необходимо решить вопрос создания выборного НТС научных отделов с правом решающего голоса по основным проблемам научно-исследовательской деятельности ЛВЭ.

Вопросам демократизации научно-производственной жизни Института посвятили свои выступления П. В. Номоконов, Г. С. Шабратова, В. В. Глаголев, Н. М. Пискунов, А. Н. Морозов, Н. М. Никитюк. Коммунисты ЛВЭ высказали озабоченность тем, что новое Положение об НТС лаборатории и Института обсуждается и готовится без участия широкой научной общественности, и собрание обратилось к парткому КПСС в ОИЯИ с просьбой организовать обсуждение проекта в лабораториях и подразделениях Института. В адрес городского комитета КПСС была выказана просьба довести до сведения Всесоюзной партконференции мнение коммунистов ЛВЭ о необходимости предоставления более полной информации о событиях, происходящих в мире и стране, средствами массовой информации, рекомендовать изменить время выхода телепередач с пресс-конференций по наиболее злободневным вопросам внутренней и внешней политики КПСС.

И в докладе и в ряде выступлений была подвергнута критике практика организации шефских работ на строительных объектах города. Свежий пример привел И. Д. Бычков: группу сотрудников лаборатории 9 ноября направили на здание университета. Оказалось, шефов там не ждали, на всех нашлась лишь одна лопата... И на строительстве дома № 7 шефы видят множество недостатков, а это отнюдь не способствует мобилизации людей. Собрание просило партком и дирекцию ОИЯИ усилить контроль за целесообразностью отвлечения сотрудников на работы, не связанные с их основной деятельностью, и разработать план ежегодного сокращения шефских работ в союзе и на строительстве жилья с целью их прекращения в 1990 году.

Многие задачи, обсуждавшиеся на собрании, были прежде всего нацелены на будущее. Но уже сегодня ясно, что преемственность в решении этих задач может быть нарушена. Средний возраст в партийной организации — более 51 года. В этом году в ЛВЭ не было принято в кандидаты в члены КПСС ни одного сотрудника. Партийной организации следует всерьез обеспокоиться таким положением.

На собрании выступил первый секретарь ГК КПСС С. И. Копылов и секретарь парткома КПСС в ОИЯИ В. К. Лукьянов.

Е. ПАНТЕЛЕВ.

## Внимание: СМУиС объявляет конкурс



Основная цель конкурса — стимулирование научных исследований и разработок, выполняемых молодыми научными сотрудниками. На конкурс представляются научно-исследовательские и научно-методические работы, опубликованные в виде журнальных статей, препринтов или сообщений ОИЯИ. Авторский коллектив должен на две трети состоять из авторов не старше 33 лет (на 31 де-

кабря 1987 года). В виде исключения на конкурс могут подаваться работы, авторский коллектив которых менее чем на две трети состоит из авторов моложе 33 лет. В этом случае требуется специальное представление НТС, в котором указывается вклад каждого автора в коллективную работу. На конкурсе оценивается только работа молодежной части авторского состава.

Работы выдвигаются НТС и бюро ВЛКСМ лабораторий и подаются в совет молодых ученых авторов в срок до 31 декабря в двух экземплярах. Оба экземпляра с представлениями НТС и бюро ВЛКСМ лабораторий должны быть сложены в папки, на которых необходимо указать наименование лаборатории, название работы, фамилию, имя и отчество авторов, год рождения.

В жюри конкурса входят ведущие ученые — представители всех лабораторий, состав жюри утверждается дирекцией ОИЯИ. Лучшие работы будут определены до 1 марта 1988 года.

Работы направлять в ЛТФ М. Чижува (тел. 6-33-95).

Список представленных на конкурс работ будет опубликован в еженедельнике «Дубна».

# ОИЯИ — ЦЕРН: работы на новом этапе

В выполнении социалистического обязательства ОИЯИ активно участвуют сотрудники лабораторий высоких энергий, ядерных проблем и Опытного производства ОИЯИ. Изготовив последние партии детекторов, коллектив ОП свои обязательства в этом эксперименте в основном выполнил. Следует сказать, что сроки создания оборудования, предусмотренные графиком, крайне напряженные. И если учесть, что материалы для изготовления детекторов были поставлены нам из Италии, Финляндии и ЦЕРН с месячным опозданием, становится ясно, сколько усилий приложили сотрудники нашего Института и сколько еще предстоит сделать, чтобы несмотря на задержку смонтировать детекторы к новому году. Специалисты Лаборатории ядерных проблем, например, работали в смены 7 и 8 ноября, проводя испытания детекторов, чтобы как можно раньше отправить в ЦЕРН последнюю партию. А там работы будут вестись и в рождественские праздники, как в прошлом году.

Чему мы научились за это время? На Опытном производстве создан совершенно необычный участок по изготовлению координатных детекторов. Необычен для нас он тем, что производитель-

11 ноября из Дубны в Женеву была отправлена последняя крупная партия детекторов адронного калориметра установки ДЕЛФИ, монтаж которого ведется в настоящее время в Европейской организации ядерных исследований. Социалистическими обязательствами коллектива нашего Института по подготовке к этому международному эксперименту предусмотрено к концу года полностью собрать в ЦЕРН адронный калориметр установки ДЕЛФИ. О ходе этих работ рассказывает заместитель руководителя эксперимента от ОИЯИ Г. В. МИЦЕЛЬМАХЕР.

ность труда повысилась примерно на порядок по сравнению с прежним производством, выросла культура труда, совершенствуется организация, внедрены новые технологические процессы. Участвуя в проекте ДЕЛФИ, мы поднялись на новую ступень в развитии методических работ. До сего времени у нас в Институте детекторы в таких масштабах не производились. И приобретенный опыт исключительно ценен тем, что он будет использован в подготовке к экспериментам на ускорительно-накопительном комплексе в Серпухове.

Конечно, изготовление адронного калориметра — не самоцель, главное — получение с помощью спектрометра ДЕЛФИ физических результатов в экспериментах на электрон-позитронном коллайдере ЛЭП. Параллельно с работой по изготовлению детекторов в Институте ведется подготовка к обра-

ботке физической информации, обсуждается программа исследований на встречах пучка в ЦЕРН. И вновь специалисты встают перед решением задач, которых у нас еще не было. Например, обработка таких сложных событий и в таком огромном количестве потребует больших усилий и от физиков, и от специалистов ЛВТА.

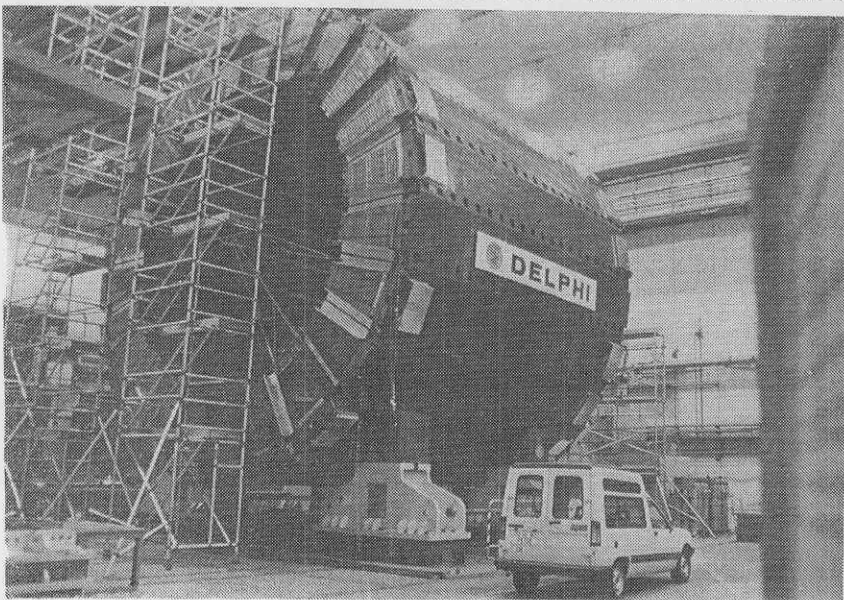
Недавно вошла в строй линия компьютерной связи ОИЯИ — ЦЕРН. Это важный шаг в развитии сотрудничества наших центров. Пока линия эксплуатируется в пробном режиме: каждый день в течение двух часов мы имеем возможность выходить с терминалом на ЭВМ ЦЕРН. В дальнейшем планируется обмениваться последними версиями программ обработки данных и, даже не выезжая из Дубны, следить за ходом эксперимента, о чем раньше наши физики могли только мечтать. На

очереди — создание специализированной графической базы обработки информации ДЕЛФИ в ОИЯИ. Очередной, уже третий по счету семинар, посвященный обсуждению физической программы исследований с помощью ДЕЛФИ, будет проведен в декабре в Лаборатории теоретической физики. Теоретики Дубны активно участвуют в разработке перспективных направлений будущих экспериментов. Во время недавнего визита в ЦЕРН руководитель эксперимента от ОИЯИ П. Н. Боголюбов и старший научный сотрудник ЛТФ Д. Ю. Бардин сообщили руководству сотрудничества предложения об участии физиков Дубны в разработке некоторых актуальных направлений физических исследований на установке ДЕЛФИ.

Многие сотрудники нашего Института, занятые подготовкой к экспериментам на встречах электрон-позитронных пучка, вносят большой вклад в эти работы. Они станут хорошей школой для молодых специалистов группы, руководимой Э. Н. Цыгановым в ЛВЭ, и нашей, в ЛЯП. Сотрудники Лаборатории ядерных проблем, которые ведут настройку и контроль аппаратуры, порой говорят, что ДЕЛФИ — это сеанс в полтора года, без перерывов на обработку результатов. Действительно, темп работ этого коллектива напоминает напряженные сеансы обучения на ускорителе. В ЦЕРН постоянно работают, сменяя друг друга, около десяти сотрудников ОИЯИ, а руководителем дубненской группы является старший научный сотрудник ЛЯП Л. Г. Ткачев, чья деятельность получила очень высокую оценку как руководства ЦЕРН, так и наших специалистов, участвующих в монтаже сложного прибора. Задача перед нами стоит уникальная: надежность оборудования должна быть исключительно высокой, потому что адронный калориметр будет работать в подземной шахте около 10 лет, и доступ к нему — исключен. Поэтому и система контроля дефектов должна быть абсолютно надежной, исключать все неожиданности.

Немалую лепту в обеспечение надежности внес и старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем Б. С. Сабиров, который взял на себя решение вопроса транспортировки детекторов из Дубны в Женеву. Тщательно продуманная схема транспортировки успешно осуществляется в любое время года с помощью организации «Совтрансавто».

Позади полтора года напряженной работы. Темп работ в следующие два года, оставшиеся до пуска установки, еще более возрастет. К этому надо быть готовым.



На снимке: так выглядит адронный калориметр установки ДЕЛФИ на испытаниях в ЦЕРН. Высота этой «бочки» — с трех-, четырехэтажный дом, вес — более полутора тысяч тонн.  
Фото А. КИРИЛЛОВА.

## КОНФЕРЕНЦИЯ ПО АКТУАЛЬНОЙ ТЕМАТИКЕ

На рубеже 80-х годов был пройден принципиальный рубеж, когда стоимость ввода, хранения и распространения информации с помощью ЭВМ стала ниже, чем на бумаге. Этот разрыв продолжает быстро увеличиваться. Через национальные и международные сети ЭВМ пользователю сейчас доступны (в принципе — и в ОИЯИ) сотни крупных данных по всем отраслям знаний. Большая их часть организована на строго коммерческой основе, и тот факт, что фирмы не прогорают, означает постоянный рост спроса на их услуги.

Третья международная конференция по автоматизации информационного обслуживания проходила в сентябре в Бургесе (НРБ). Конференция была достаточно представительной: около 500 участников, из них примерно 150 приехали из зарубежных стран (в основном специалисты соцстран). Наиболее крупные делегации прибыли из СССР и ГДР, делегация Кубы была немногочисленной, но очень активной (17 докладов).

Цель конференции — обсуждение проблем автоматизации информационного обслуживания науки и производства. Среди ее участников в основном были те, кто профессионально занимается информационным обслуживанием. Однако в конференции принимали участие и разработчики программных и технических средств, представители экспертных групп, ведущие отбор информации в базы данных. Основные направления работы конференции можно сформулировать следующим образом.

**Информационный поиск.** Существующие системы информационного поиска пока не слишком «умны», чтобы быстро понять, чего вы от них хотите. Требуется немало времени и усилий, чтобы получить, наконец, нужную информацию. На конференции принципиально новых идей в этой области не высказывалось, но обсуждались некоторые интересные усовершенствования.

**Информационное наполнение баз данных.** В мире поддерживается огромное количество библиографических баз данных по различным отраслям знаний, многие из них дублируются по темам. Удивительной, по крайней мере для меня, оказалась стихийная или сознательная специализация этих баз. В ряде докладов приводились результаты анализа нескольких однородных баз данных (например, по химии), показавшие, что данные почти не пересекаются. Мораль: если мы хотим получить исчерпывающую информацию по определенной теме, то надо опросить несколько баз данных.

**Новые технические средства.** Прогресс вычислительной техники оказывает огромное влияние на эту область. Во время работы конференции была продемонстрирована в опытном режиме БУЛПАК — общенациональная сеть общего пользования (обычная эксплуатация начнется в следующем году).

Ввод ее в действие, конечно, резко увеличит возможности доступа к информационным базам в НРБ. К сожалению, в СССР в ближайшее время создание подобной сети не предвидится. Наибольшее внимание на конференции привлекли доклады, в которых обсуждались вопросы возможностей персональных ЭВМ. Широко рассматривались проблемы создания локальных баз данных, их связи с большими ЭВМ, разработки информационно-поисковых систем и соответствующего программного обеспечения на ПЭВМ. В докладе кубинских специалистов приводился опыт использования с этой целью компактных оптических дисков емкостью около 600 мегабайт каждый!

Напряженная программа конференции дала немало информации для размышлений, предоставила возможность сравнить достижения ОИЯИ в области автоматизации информационного обслуживания с работами коллег из других институтов зарубежных стран.

П. СЫЧЕВ,  
начальник группы ЛВТА.

## Информация Дирекции ОИЯИ

Административный директор Объединенного института ядерных исследований профессор Ю. Н. Денисов выехал в краткосрочную командировку в ЦЕРН. Он примет участие в заседании Комитета по ресурсам эксперимента ДЕЛФИ и в обсуждении хода совместных экспериментов.

Делегация ученых ОИЯИ в составе А. В. Ефремова, М. А. Иванова (ЛТФ) и С. Ю. Шмакова (ЛВТА) принимает участие в работе Международной конференции «Структура адронов-87». Конференция проходит с 16 по 20 ноября в Смоленске (ЧССР).

В работе Международной конференции по физике и технике низких температур участвует делегация ученых ОИЯИ в составе В. Г. Луппова, Э. Фишера (ЛВЭ), Т. Лешнера, М. Коляча (ЛЯП), Э. Мрозана (ЛТФ) и Ю. П. Филиппова (ОНМО). Конференция проходит с 16 по 20 ноября в Будапеште. Ученые ОИЯИ выступают на ней с докладами о проводимых исследованиях.

Международный семинар «Адроны и структура материи» проходит с 17 по 20 ноября в Москве. Ученые ОИЯИ выступают на нем с тринадцатью докладами.

Дирекция ОИЯИ направляет в краткосрочную командировку для обсуждения вопросов сотрудничества, проведения совместных исследований и чтения лекций следующих сотрудников ОИЯИ: В. Ф. Борисовского, М. И. Комакова (Управление) — в Народную Республику Болгария; А. Е. Дорохова (ЛТФ), В. Лебнера (ЛНФ) — в Германскую Демократическую Республику; А. Чашу (ЛЯР) — в Польскую Народную Республику; П. Стрменя — в Чехословацкую Социалистическую Республику.

В долгосрочную командировку в Германскую Демократическую Республику для проведения совместных исследований направлены сотрудник Лаборатории теоретической физики М. К. Волков и сотрудник Лаборатории ядерных проблем Д. Л. Новиков. В течение месяца М. К. Волков будет участвовать в исследованиях по квантовой теории поля в Институте физики высоких энергий (Цойтген) и в Университете имени Карла Маркса (Берлин). Д. Л. Новиков в Техническом университете (Дрезден) примет участие в работах с ионным источником с целью улучшения его параметров.

На общелaborаторном семинаре Лаборатории теоретической физики с докладом «Динамическое квантование пространства» выступил П. И. Фомин (ИТФ АН УССР).

На научном семинаре Лаборатории высоких энергий 13 ноября с докладом об итогах Международной Европейской конференции по физике высоких энергий (Уппсала, Швеция) выступили О. А. Закимордого, Ю. А. Панебратцев и А. Ф. Прохев.

На семинаре по физике высоких энергий и элементарных частиц Лаборатории ядерных проблем 12 ноября выступил А. И. Иваненко с отчетом об исследовании магнитных характеристик экспериментальных установок ОИЯИ на У-70 (Противо).

# ЗА КОЛИЧЕСТВОМ — КАЧЕСТВО

## „ЭНТУЗИАСТ“

Значительная часть материала праздничного номера стенгазеты Лаборатории ядерных реакций посвящена развитию международного научно-технического сотрудничества ЛЯР. Рассказывается о контактах с учеными Франции, благодаря которым получены новые важные результаты, анализируется организация сотрудничества, намечаются пути решения ряда проблем.

Формы международного сотрудничества Лаборатории ядерных реакций довольно многообразны и, несмотря на организационные сложности, ЛЯР занимает в Институте одно из лидирующих мест по количественным показателям. Например, в 1986 году в ЛЯР было принято 202 специалиста из стран-участниц для выполнения совместных работ (для сравнения: в ЛВЭ — 169, в ЛНФ — 189), 86 специалистов нашей лаборатории выезжали в прошлом году в командировки в страны-участницы, 6 сотрудников лаборатории побывали в командировках в капиталистических странах в прошлом году и 15 — в этом (в ЛВЭ — 18, в ЛЯП — 1). В ЛЯР в прошлом году было принято 53 специалиста из стран-участниц ОИЯИ (в ЛВЭ — 32, в ЛНФ — 18).

Но всегда ли эти количественные показатели интенсивности сотрудничества переходят в качественные? Нет, гораздо чаще имеет место обратный эффект. В конце года мы обычно наблюдаем та-

кую картину. Один за другим приезжают с краткосрочными визитами наши коллеги из стран-участниц. Как правило, какими-то конкретными результатами такие визиты не завершаются, а сотрудники лаборатории надолго отрываются от своих непосредственных дел. Конечно, надо отдавать предпочтение более длительным командировкам, от одного до трех месяцев, чтобы выполнить конкретную совместную работу. Это должны учитывать при планировании руководители подразделений. Не всегда эффективны и командировки специалистов ЛЯР в страны-участницы, часто в один и тот же научный центр один за другим приезжают несколько наших сотрудников с почти одинаковой целью. Чтобы привлечь к совместным работам больше специалистов из стран-участниц, активно пропагандировать деятельность лаборатории, необходимо чаще практиковать командировки руководителей с лекциями в научные центры. Таких командировок явно недостаточно, особенно это касается научных отделов.

Сотрудники нашей лаборатории участвуют практически во всех важных конференциях по своей тематике. Однако и здесь используются далеко не все возможности. Например, от оргкомитета Международной конференции по ядрам, удаленным от линии стабильности, которая проводилась в Канаде, было получено приглашение сделать два обзорных доклада, однако лаборатория так и не смогла послать делегацию на это

важное для нас совещание. Нужно шире использовать международные школы, особенно проходящие в странах-участницах, для повышения научного уровня, совершенствования языковой практики наших молодых специалистов. К сожалению, руководители подразделений не всегда уделяют внимание этой важной форме международного сотрудничества.

В нашей лаборатории сложилась хорошая традиция проведения рабочих совещаний по тем или иным проблемам. Мы организуем традиционные рабочие совещания по экспериментам на У-400 в странах-участницах. В январе 1988 года очередное совещание этой серии будет проходить в ГДР. Другие рабочие совещания были посвящены ионным источникам, развитию радиохимических исследований. Однако из года в год переносится совещание по использованию лазерного излучения в ядерно-физических экспериментах и по твердотельным детекторам, хотя по этим проблемам есть что обсудить в кругу компетентных специалистов, есть и необходимость наметить пути дальнейших исследований.

Выполняя свои обязательства по контрактам, лаборатория помогает создавать микротроны в ЧССР, ГДР, СРВ, НРБ, на Кубе. Между тем нагрузки между сотрудниками группы микротрона в осуществлении помощи стран-участницам распределены далеко не равномерно. Практически всю эту работу ведет начальник группы,

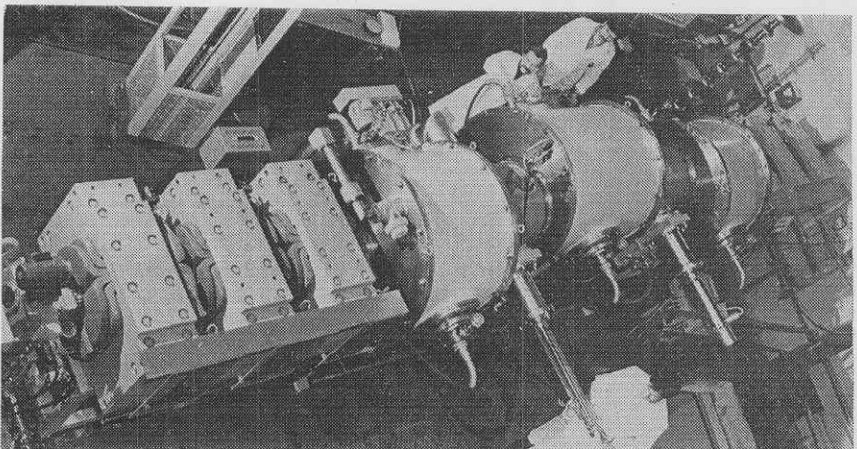
ему приходится порой по несколько раз в год выезжать в страны, работая часто в довольно сложных условиях. Нужно активнее привлекать к этой работе других сотрудников группы, более эффективно организовывать в лаборатории стажировку специалистов из тех стран, где создается установка.

В этом году значительно эффективнее развивается сотрудничество со странами-участницами ОИЯИ. Подписан протокол о сотрудничестве между Национальным центром ГАНИЛ (Франция) и ОИЯИ, в результате чего осуществляется безвалютный обмен учеными и ведется сотрудничество по синтезу новых экзотических ядер, изучению механизмов ядерных реакций, прикладным исследованиям, ускорительной технике. Недавно в еженедельные собрания о результатах первого совместного эксперимента с ГАНИЛ. Совместные эксперименты в этом направлении будут развиваться и дальше. В настоящее время оформляется протокол о сотрудничестве между Обществом по исследованиям с тяжелыми ионами (ФРГ) и ОИЯИ. Сотрудничество с этими передовыми центрами по физике тяжелых ионов даст нам возможность более эффективно, на новом уровне вести эксперименты в этой интенсивно развивающейся области ядерной физики.

Эти проблемы обсуждались недавно на заседании научно-технического совета ЛЯР, который вынес ряд решений, направленных на совершенствование организации сотрудничества. В частности, руководителям отделов и секторов поручено проанализировать состояние сотрудничества со странами-участницами, ведущемуся по протоколам, чтобы сконцентрировать усилия на наиболее важных направлениях. Планировать направление сотрудников в командировки, а также прием специалистов из стран-участниц надо прежде всего исходя из конкретной задачи, которую коллектив должен решить по завершении темы. Дирекция ЛЯР рекомендовано более активно использовать такую форму международного сотрудничества, как приглашение ученых из стран-участниц для консультаций, чтения лекций, обсуждения научных результатов.

Все это очень важно учитывать сейчас при обсуждении планов на 1988 год, чтобы сотрудничество на деле стало одной из эффективных форм решения основных научно-производственных задач, стоящих перед лабораторией.

Ю. ПЕНИОНЖКЕВИЧ,  
ученый секретарь ЛЯР  
по международному  
научно-техническому  
сотрудничеству.



Синтез новых элементов таблицы Менделеева является одним из основных направлений работы коллектива Лаборатории ядерных реакций. Для дальнейшего развития этих работ необходимо поднять на еще более высокий уровень чувствительности опытов, включить в дело новые экспериментальные установки. Первая из установок нового поколения — ВАСИЛИСА уже работает на пучке У-400. На снимке: подготовка установки ВАСИЛИСА к экспериментам на У-400.

КАКОЙ ДОЛЖНА БЫТЬ стенгазета в условиях демократизации нашей жизни, расширения гласности!

На этот вопрос не может быть разных ответов: она должна быть прежде всего активным помощником партийной организации в решении наиболее актуальных задач, стоящих перед коллективом.

Она должна сплачивать людей, формировать в лабораториях, подразделениях Института дух коллективизма и ответственного, сознательного отношения к труду.

Она должна быть боевой и непримиримой к недостаткам, иметь свое мнение и уметь его отстаивать. Она должна будить мысль и звать к действию.

Сегодня мы знакомим читателей еженедельника с материалами из стенных газет, вышедших в лабораториях и подразделениях Института в канун 70-летия Великого Октября.

По-разному подошли редколлегии к подготовке праздничных номеров, но в главном были единодушны — основные материалы посвящены сегодняшним делам и проблемам, ходу перестройки в Институте, обсуждению путей решения нерешенных задач, которые поставило время.

Большинство газет отдали должное главным страницам истории страны Октября, представили слово ветеранам — они поделились воспоминаниями об исторических событиях, в которых им довелось участвовать.

И встретились на страницах газет разные поколения, были высказаны разные точки зрения, утверждающие в конечном счете одно: перестройка в Институте должна затронуть все стороны деятельности, это — дело каждого и всех.



## „ИМПУЛЬС“

В стенгазете Лаборатории вычислительной техники и автоматизации «Импульс» [№ 4, ноябрь] продолжается обсуждение проблемы надежной работы Центрального вычислительного комплекса и круга вопросов, связанных с этим: техника и люди; престиж профессии инженера; можно ли работать на эксплуатации творчески, с интересом; что способствует хорошему взаимоотношению различных служб, обеспечивающих работу ЭВМ. Сегодня мы печатаем выдержки из статей этого и предыдущего номеров «Импульса».

А. П. КРЕТОВ, начальник НИОБТ:

Надежная работа техники обеспечивается людьми, которые ее обслуживают. Именно это обстоятельство часто забывается при обсуждении вопросов «перестройки» ЦВК, а как принято сейчас говорить, человеческого фактора имеет первостепенное значение. Если речь идет о перестройке в том смысле слова, в каком его использует ЦК КПСС и М. С. Горбачев, то такая перестройка, то есть переход от преимущественно административных методов ру-

ководства к преимущественно экономическим методам, в отдельных подразделениях ЛВТА вряд ли возможна, так как при решении вопросов ЦВК мы будем постоянно наткнуться на нерешенные общие вопросы в ОИЯИ. Если речь идет о перестройке в смысле реорганизации, то такую работу можно начать, не дожидаясь начала перестройки в Институте, нужно лишь правильно установить причины ухудшения работы ЦВК и определить пути их устранения.

Какой путь будет избран — не знаю, но я сторонник перестройки в полном смысле слова, так как уверен, что причины ухудшения работы ЦВК глубокие, связаны они с людьми, а не только с техникой, и с ходом, реорганизуясь, мы эти причины не устраним.

Л. А. ПОВОП, начальник группы: Человеческий фактор в решении проблемы надежности работы базовых ЭВМ! Направившаяся уже известный ответ: сочетание узкой специализации и универсализма.

То есть инженер обладает высокой квалификацией на некотором участке ЭВМ: центр, внешняя память, сеть, — и средним уровнем в том, чем он не занимается ежедневно. Все это требует как усилий со стороны инженера — изучение системы в целом, так

и усилий со стороны администрации — создание условий для работы на смежных местах и заинтересованности каждого конкретного специалиста.

Идея создания коллектива универсалов требует материальных затрат, поэтому нужно прекратить всеобщую уравниловку.

Устранение уравниловки, оценка труда каждого специалиста по реальному вкладу на сегодняшний день и создание перспектив роста каждому работнику, чтобы увеличилась отдача от него, — вот что можно назвать перестройкой в нашем коллективе. Реализация этого «перестроенного» процесса поможет решить кадровую проблему ЦВК при увеличении числа новых ЭВМ в условиях дефицита нужных специалистов.

В. В. ЧЕЛНОВА, старший инженер: Хорошо известен парадокс эксплуатации: чем выше квалификация инженера, тем лучше работает его машина; чем реже она ломается, тем неостратегичнее он теряет свою квалификацию. С 1966 года в нашей лаборатории действует передовой метод однойменной работы инженера ЭВМ,

как ни странно сегодня это звучит. Передовой потому, что он требует предельной ответственности персонала, без скидок на то, что ночью найдется кому «залатать дыру в кафтане», и потому, что позволяет инженеру творчески использовать свободное от ремонта машины время. Как уже говорилось, чем лучше специалист, тем больше у него этого времени.

Вот здесь-то и кроется резерв, который мы пока не использовали. Творческие личности, случайно «залетевшие» в эксплуатацию, при первой возможности уходили в другие места, хотя времени для работы служба эксплуатации ни давала вдоволь. Почему? Во-первых, конечно, нет коллектива единомышленников. Во-вторых, нет факторов поддержки: тонуса командировки, конференции и т. д. Я не имею в виду, что надо «озадачить» творческими проблемами инженеров на ЭВМ. Наоборот, могу предложить какому-нибудь из «творческих» коллективов, например, сектору В. И. Приходько, дружно изучать машину ЕС-1066, тратить на нее два часа в день, остальное же

время жить, как прежде. Проблема с кадрами для новых машин будет прекрасно решена.

В. В. КОРЕНЬКОВ, старший научный сотрудник: Необходимо повысить престижность профессии людей, занимающихся эксплуатацией, создать моральные и материальные стимулы для привлечения высококвалифицированных специалистов. В ЦERN, например, системные программисты, консультанты, сотрудники службы сервиса (а их там более ста) пользуются высоким авторитетом и относятся к числу высокооплачиваемых специалистов. Для решения этой проблемы надо утвердить нормы на обслуживание вычислительной техники и создать комплексные бригады, состоящие из инженеров, операторов и системных программистов. В такой бригаде в зависимости от результата работы (выдача реального полезного времени для пользователей) можно формировать фонд поощрения. А уже через этот фонд в зависимости от коэффициента трудового участия поощрять наиболее квалифицированных и отличившихся специалистов, наказывать нерадич-

# НЕ СТОЯТЬ В СТОРОНЕ

Все материалы этого номера стенной газеты Лаборатории ядерных проблем, несомненно, нашли своих читателей — и размышления секретаря партийного бюро ЛЯП о значении Октября для нас, и написанные в острой, полемичной форме заметки о Международной школе молодых ученых. Мы предлагаем вниманию читателей статью об итогах выборов научно-координационного совета лаборатории и о перспективах демократических начал в организации науки.

Эту заметку о взгляде на перестройку «изнутри» или, точнее, «снизу» считал необходимым написать довольно давно, сразу после выборов научно-координационного совета лаборатории, да все не мог подобрать начальных фраз. Но вот недавно, читая 42-й номер «Огонька», обнаружил следующее:

*«Три зала перестройки — апрельский Плениум ЦК КПСС, XXVII съезд, январский Плениум ЦК партии — в ключья разорвали тучу захлоссти, висевшую над страной, открыли простор творческой деятельности для любого советского человека, открыли его, раскопали инициативу. Это большое достижение перестройки, но это лишь тысячная доля желаемого. Лишь площадка для взлета. Не каждый рискует взлетать, хотя уже и с надежными крыльями. Контур посадочной полосы в тумане неизвестности. Что-то или кто-то мешает многим обрести уверенность в успехе полета.*

*Эхо трех долговязых залов, прозвучавших в обновляющейся атмосфере нашего сегодняшнего общества, докатилось и до низов, до глубинок. До нас. Запахло озоном. Легче стало дышать. Но для многих в глубинке главной приметой времени оказалась зловещая тишина на низах. Впечатление такое, что гроза (а перестройка — это и есть гроза!) проходит где-то стороной. Зачем торопиться, выбежать вперед? Пусть это делает кто-то другой. А я подожду, погляжу, сорентируюсь. Такое мнение преобладает у многих в глубинке... И поддерживается это мнение широтой мысли, чрезмерной осторожностью, выработавшейся в душе человеческой за последние два десятилетия. Как*

*это ни досадно, но состоящие восторга от взрывов спадают, сменяются усреднением, уравновешением настроением стороннего наблюдателя, а не активного участника перестройки.*

На мой взгляд, это слегка возвышенно и чрезмерно оптимистично в некоторых местах, но, в целом, — именно то, о чем хотелось сказать.

Что нестандартного произошло у нас в лаборатории за последние два года? Одно из таких событий — история с созданием выборного НКС. Это дело привлекло многих своей перспективностью. Кажется, что таким путем мы — научная общественность — получим возможность влиять на жизнь лаборатории, причем не в виде кампаний одноразового действия, а всерьез и надолго. Но все оказалось несколько сложнее...

Первоначально ожидали, что главные проблемы будут в сопоставлении, так сказать, «сверху», а в остальном достаточно только начать, как дело покатится снежным комом. Но жизнь, как всегда, оказалась интересней прогнозов. Именно «сверху» поддержка последовала очень быстро. Это, кстати, до сих пор вызывает у многих некоторое подозрение. А вот мнение общественности разделялось. Ожидаемого всеобщего энтузиазма, надо признаться, не возникло. Образовалась группа энтузиастов, группа достаточно активных противников, что, наверное, нормально, но хуже всего, что значительной части коллектива было все равно. Сказать, что большинство этих людей не имеет своей точки зрения, было бы неверно. В узком кругу, за чашкой кофе, большинство из них с жаром изложат свой вариант объяснения причин наших проблем, а также пути их скорейшего преодоления. Вот только реализовать свои или созвучные своим идеи они не могут.

Всем очень хочется, чтобы перемены совершились способами, о которых каждый слышал с детства. Волшебная палочка, золотая рыбка или, на худой конец, щука в проруби — вот наиболее простой и, как видно, глубоко укоренившийся в нас идеальный образец решения трудных проблем. И это вопреки тому, что реальная жизнь нас учит каждый день дру-

гому: ничто само собой не происходит. Михаил Сергеевич приехать в каждый город нашей огромной страны не сможет, а если и приедет, то подавляющему большинству с ним поговорить, а тем более, обстоятельно, с глазу на глаз, не удастся. Более того, уже достаточно давно нам открыто говорят: все, что необходимо, мы уже сказали, товарищи. Теперь дело за вами. И права, и советы, в каком направлении двигаться, вам даны. Путь один — развитие демократии. Вам до всего должно быть дело.

Но вернемся в нашу лабораторию. Итоги выборов оказались «слегка» неожиданными, вернее, слишком неожиданными. Такое впечатление, что главным критерием оказалась должность, занимаемая кандидатом. В итоге были избраны даже те, кто накануне открыто сомневался в необходимости создания НКС. Тем не менее, мне кажется, что мы сделали очень важный шаг в нужном направлении. Все, наверное, следит за дискуссией о том, имеют ли право научные сотрудники выбирать своих руководителей так, как, например, рабочие или колхозники, или нет. Решение сессии АН СССР было отрицательным: нет, не могут. Но время идет, и недавно стало известно, что положение меняется. В ЛЯП, например, со следующего года кандидатуры начальников отделов, секторов и т. д. выдвигаются коллективами и утверждаются выборными НКС лабораторий.

Жизнь ОИЯИ регламентирует Устав, но я уверен, что в скором времени изменения войдут и в нашу жизнь. Будем ли мы готовы к этому? Давайте все вместе учиться. Для начала на примере НКС. Главное теперь внимательно и заинтересованно обсудить через год итоги его работы, подправить то, что не получилось, и двигаться дальше в этом направлении. Лично я глубоко убежден, что другого пути у нас нет. Накапуне обилея нашей Революции умно будет закончить известными, но звучащими сейчас несколько по-новому словами:

Никто не даст нам избавленья —  
Ни бог, ни царь и ни герой...  
Г. ШЕЛКОВ,  
старший научный сотрудник.



В этом году в Лаборатории ядерных проблем выполнены работы по дальнейшей оптимизации систем фазотрона с целью повышения его эффективности. Введена в эксплуатацию система виброконтроля на варнаторе частоты, усовершенствованы системы вывода и растяжки пучка. В течение трех кварталов 1987 года фазотрон проработал на физический эксперимент более трех тысяч часов. Таким образом к юбилею Великого Октября было досрочно выполнено институское годовое обязательство по отработке часов на установке «Ф».

На снимке: пульт управления ускорителем. Слева направо — инженер В. И. Винокуров, заместитель начальника научно-экспериментального отдела фазотрона Н. Г. Шанун, старший инженер В. А. Богач.

## „АДГЕЗАТОР“

На страницах праздничного номера стенгазеты «Адгезатор» руководители подразделений Общественного научно-методического отделения рассказывают о выполнении социальных обязательств юбилейного года. Подводя итоги состоявшегося в Дубне Международного симпозиума по координационным детекторам в физике высоких энергий, его организаторы обращаются к опыту Ленинградского

института ядерной физики, руководство которого осуществляет перестройку научно-исследовательской деятельности, совершенствует структуру, предоставляет молодым сотрудникам широкие возможности проявить себя на наиболее перспективных направлениях.

Начальник ОНМО профессор В. П. Саранцев делится на страницах газеты своими размышлениями о современных тенденциях в развитии ускорителей, использо-

вании новейших технологических решений, анализирует перспективы создания и результаты исследований систем ускорительно-накопительного комплекса в Серпухове. Участие в создании систем УНК, говорится в статье, рассматривается руководителями сотрудничающих институтов как важный вклад ОИЯИ в это перспективное направление развития физики высоких энергий.

# надёжность работы

вых. Предложений по этим вопросам может быть множество, надо выбрать те, которые смогут улучшить ситуацию, и целенаправленно вести работу по их реализации.

И. А. ЕМЕЛИН, начальник группы: На вопрос — «интересно ли работать на эксплуатации?» однозначно ответить невозможно, к тому же при этом путаются два понятия — интересно ли работать и какая перспектива роста.

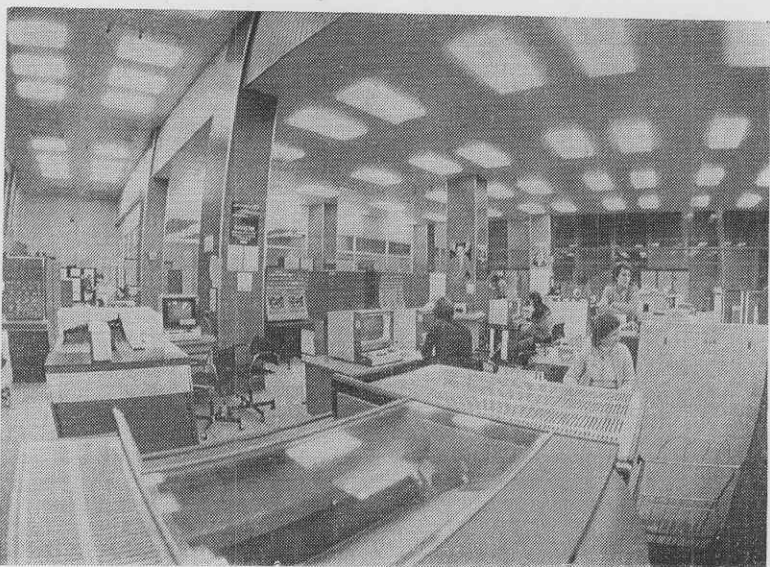
Будни эксплуатации — это не только прогон тестов, как некоторые думают, но и прежде всего — поиск неисправностей в самых разных устройствах машины и не только коллективно в рабочий день, но и в субботу, и в воскресенье, в любую погоду, в любое время один на один: ошибка и ты, кто кого... Ну, а основная задача инженера на эксплуатации — совместно с математиками-системщиками понять, что приводит к сбоям и отказам в машине, найти пути устранения этих причин.

Теперь несколько слов о перспективах роста инженеров, работающих на эксплуатации. Да, возможности роста здесь невелики, защита диссертаций всегда под сомнением, так как работы, про-

водимые на машине, всегда колоссальные, а по объему чаще всего невелики, хотя и могут дать значительный эффект. Такие работы, как разработка контроллера НМЛ — единицы.

...Развитие машины БЭСМ-6 и ее математического обеспечения было бы немисливо без тех деловых и творческих взаимоотношений, которые существуют на ЭВМ. Главное — не считать, что ты всегда прав. Выслушать противоположную сторону и проверить ее доводы, а еще лучше — сделать это вместе. Это особенно необходимо при совместной работе инженеров и математиков, так как часто ни те, ни другие не разбираются в смежной области достаточно хорошо, а взаимная помощь всегда дает хорошие результаты.

Все замечания и предложения, высказанные инженерами и математиками в ходе обсуждения проблемы повышения надежности ЦВК, редколлегия «Импульс» передала в комиссию по совершенствованию структуры лаборатории (председатель В. Г. Иванов) и в дирекцию ЛВТА. Этот разговор будет продолжен в последующих выпусках.

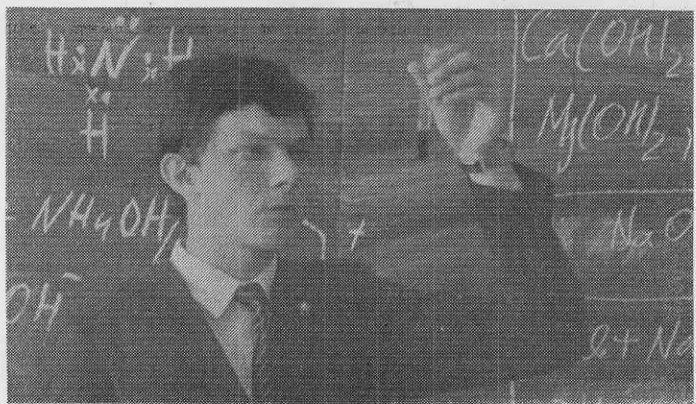


Зал электронно-вычислительных машин серии ЕС.

Фото Ю. ТУМАНОВА.



НАША ОБЩАЯ  
ЗАБОТА —  
ШКОЛА



В чем замысел концепции? Он предельно прост: сделать так, чтобы главный принцип социализма «От каждого — по способностям, каждому — по труду» заработал и в школе. Но заработать не нудно, не навязчиво, не грубо, не насильственно, а ярко, зажигательно, современно. Чтобы этот принцип стал двигателем прогресса и стимулом к объединению сторон — участников прогресса. Чтобы он вошел в плоть и кровь всего учебно-воспитательного процесса. Но как это сделать? Здесь нужны всего две вещи: четко поставленная конкретная задача (именно для школы) и не менее четко отлаженный механизм ее выполнения. Стратегическая задача школы в свете главного закона, главного принципа социализма не может быть иной, чем «Каждому — высокоразвитые способности, от каждого — высокопроизводительный труд». Здесь, кстати, «высокоразвитые» отнюдь не «одинаковые», напротив: слаборазвитые у одного могут развиваться максимально развитым у другого — ничего страшного, такова природа. А значит и результат труда (высокопроизводительный) не значит «равный»; заведомо должен быть разным. И в этом ничего страшного, важно, что и у того, и у другого все в школьной жизни было сделано по максимуму возможного.

Главное, чтобы в процессе развития способностей и при оценке результатов труда (учебы, воспитания) были обеспечены критерии — гласность, наглядность, доступность, демократичность и объективность. Только при этом условии у всех (учителя, ученики, родители) будет полная уверенность в том, что мы сделали все возможное и достигли того, что заслужили, и только тогда исчезнут потребности в уравниловке и проблема процентовности. Для этого нужна не просто реформа, и не реформа реформы. Школа нужна сегодня духовная революция, в этом еще раз убеждаешься, анализируя документы последних лет, недавние тезисы Минпроса и отзывы на них общественности.

Во все века общество ставило перед школой стратегическую задачу — каким быть человеку. В зависимости от этого школа решала, чему учить, а уже потом — как учить. Так, каким же быть человеку? Всесторонне развитой личностью, скажете вы. Здесь, как известно, скрыты две цели сегодняшней школы — дать каждому всесторонние глубокие знания и воспитать личность. Какое высокое

Дать каждому всесторонние глубокие знания. А что получается на деле? Постараться «впихнуть» в ученика всего и помногу вообще и не научить любить ничего, в частности. Таких знаний хватает как раз до порога школы, а потом они куда-то исчезают за ненадобностью. Значит, первая цель не достигается. Почему? Причин много, главная в том, что в современных условиях школе это не под силу. А раз так, то эта задача должна быть передана для выполнения другим инстанциям (ПТУ, техникумы и т. д.). Далее — воспитать личность. Какое высокое

ОТ КАЖДОГО УРОКА —  
РАДОСТЬ ПОЗНАНИЯ

Школа эпохи перестройки. Какой ей быть! Вопрос не праздный, но архиважный. Ведь от того, какой будет школа сегодня, зависит не только успех и глубина самой перестройки. Именно сейчас закладываются основы человека, который будет творцом третьего тысячелетия. Вот почему этот вопрос волнует сегодня не только ученых и учителей, учеников и родителей — никто не должен стоять в стороне. Свои мысли, предложения по проблемам обновления школы люди самых разных профессий, интересов высказывают со страниц газет, журналов, по телевидению и радио. Не так давно эти проблемы поднимались на встрече дубненцев с редколлегией «Учительской газеты». А сегодня в качестве одной из тем для обсуждения предлагаем вам статью сотрудника ЛНФ ОИЯИ А. А. Яковлева — преподавателя факультативного курса «Школа влюбленных в прекрасное», математики на подготовительных курсах для поступающих в вузы, имеющего многолетнюю практику музыкально-эстетического просвещения молодежи. Эта статья — краткое изложение его работы «Концепция школы эпохи перестройки — школа влюбленных в прекрасное», посланной автором в «Правду», которая 17 августа этого года предложила провести аукцион педагогических идей.

само по себе желание. Но может ли оно выдвигаться в качестве цели, которую надо достичь к 16 годам? Ведь чтобы стать личностью, человеку, даже очень способному, порой не хватает и жизни. Так что и вторая цель не достигается. Можем ли мы мириться с таким положением и дальше?

Представим себя на месте детей. Ведь цели и задачи, которые мы, взрослые, формулируем, нам надо решать вместе с ними, и решать на равных, с полной ответственностью. Значит, эти цели должны быть понятны не только нам, они должны увлечь детей, вызвать их к действию. А какие они, наши дети? Это дети эпохи НТР, ядерного века, эпохи перестройки. И к ним нельзя подходить с мерками даже двадцатилетней давности. Нужны новые критерии, переоценка целей и задач школы. Какие из этих критериев сейчас главные? Конечно, реализм, простота, ясность и увлекательность. Так не настало ли время вместо двух невыполнимых сегодня целей поставить одну задачу школы революционного обновления — с человеком разумным к человеку влюбленному. Влюбленному в мир и природу — а значит, способному их сохранить; в труд — а значит, умеем работать с радостью и полной отдачей; в жизнь и людей — то есть желающему сделать их счастливыми. Поэтому и формула перестройки школы, видимо, не может быть иной, чем **больше духовности сегодня**. Для нас это прежде всего как можно быстрее восстановить на каждом рабочем месте утраченное единство простоты и правды, слова и дела, чести и совести, истины и доброты. Больше духовности сегодня — это не просто провести урок на высоком профессиональном уровне, не просто наполнить все сферы жизни ребенка ароматом образовности, цельности и современности. А сделать так, чтобы каждый урок, каждая форма общения с ребенком учителя, родителей вели к установлению, закреплению и развитию незримых, но прочных духовных связей детей с миром.

Только тогда они смогут ощутить себя полноправными, а значит, ответственными участниками того, что происходит в стране и мире.

Человек духовен от природы. Сколько в детях стремления к свету, доброте, ласке, к познанию мира! И нельзя эту одухотворенность в человеке убивать, напротив, надо принимать деятельное участие в создании школы без страха и насилия, школы, в которой «свободное развитие каждого станет залогом свободного развития всех», создание поистине школы влюбленных в прекрасное.

Такую школу можно создать на основе творческого союза учителей, учеников, родителей, объединенных общностью целей, методов и интересов — союза влюбленных в прекрасное. Источник прекрасного — жизни, воплощение — музыка: музыка мира — образ единства природы и общества; мысли — наук и умений; сердца — искусств и творений; света — светлых отношений между людьми; музыка звезд — образ жизни наслаждений. Постепенно ребенок обязательно выберет, какая из этих муз ему особенно по душе, и посвятит ей всю свою жизнь, полную всегда праздничного ощущения музыкальности мира. Как показал более чем двадцатилетний опыт работы с детьми и взрослыми, такой выбор своей «музы жизни» и такие представления о мире действительно накладывают неизгладимый отпечаток на всю жизнь, делая ее возвышенной, цельной, прекрасной.

От всех названных мною возвышенных представлений до практической жизни — один шаг. В самом деле, выпускник школы после соответствующей специализации (в ПТУ, техникуме или вузе) обязательно попадает в одну из сфер общественной деятельности — общегосударственную, естественных наук и производства, гуманитарных наук и искусства, общественных наук и управления, быта и отдыха. Как видим, эти пять сфер совершенно естественно продол-

жают наши пять муз жизни. Так почему бы с начальных классов, а еще лучше с детского сада, не разделить весь учебно-воспитательный процесс на пять главных направлений. Тогда, двигаясь по речке обучения всеми этими пятью потоками, ученик и учитель могли бы свободно определять не по отдельным предметам, как сейчас, а по целому направлению, кому в каком из этих потоков наиболее интересно, в какой из пяти муз жизни и творчества удастся достичь больших результатов.

Исходя из пяти главных направлений, в соответствии с возрастными особенностями должны быть пять основных предметов и учебников. Кроме того, пять обязательных комплектов учебно-методических пособий с Библиотекой видеопрограмм к каждой из них. Причем каждый из учебников и комплектов — это не застывшая догма, а постоянно обновляющийся организм, впитывающий и перерабатывающий для детей все новое и современное, что есть на сегодня в науке и культуре. Далее разрабатывается учебный план занятий, в котором каждому предмету отводится полный учебный день недели.

Почему именно цельный учебный день? На этот вопрос ученые уже давно ответили, а сегодня с уверенностью ответит и каждый учитель, родитель. Ребенок — создание увлекающееся. Но чтобы его увлечь, нужно время — время пробуждения, проникновения, познания, прочувствования, влюбленности. Вот мы и получили пять уроков по одному и тому же предмету. А если добавить шестой — время игры и радости успеха (для закрепления достигнутого), то и получится полный рабочий день ребенка. Каждый урок длится не более 30 минут с 15-минутным перерывом для музыкально-ритмических занятий. В результате таких уроков мы получим не один День знаний в году, как сейчас, а 260 дней радости, праздника познания и музыки жизни. Отпадет необходимость в шестом учебном дне. Шестой и седьмой дни недели дети будут проводить с родителями.

А какой будет система оценок и стимулирования творческой и духовной активности ребенка! Предлагается ставить оценку по системе «да-нет». Доставил радость — получи «1», нет — «0». Наверное, каждому очевидны преимущества такой системы: наглядность, гласность, объективность, демократичность, настрой на конечный результат. Все видят и знают: доставил радость познания — получи один балл. Но если просто вы зубришь урок, ни за что не получишь другие баллы, все в классе видит, что ни творчества, ни участия, ни тем более духовной активности ты не проявил. Таким образом в самой системе заложены все элементы, необходимые для успеха происходящей в стране перестройки. Человек с малых лет будет вырабатывать привычку и осознанное стремление иметь те качества, которые необходимы для полного ощущения счастья. И наконец, главное средство для достижения цели концепции — игра, соревнование, правила которых изложены в работе.

О. В. КАСЬЯН, директор школы № 7: Очень многих руководителей школьных коллективов тревожит проблема педагогических кадров. К сожалению, довольно часто в школу приходят учителя, молодые специалисты со слабым знанием предмета, методики его преподавания. Но даже просто глубоких знаний сегодня уже недостаточно. Нужно уметь увлечь за собой, заражать своей страстью, быть вospитателем и м. И общий кругозор учителя растет слабо. С годами главным и почти единственным «коньком» педагога становится только его предмет. У детей блекнет само восприятие учителя как личности, ведь детство, юность не терпят однобокости. Поэтому надо стремиться к тому, чтобы каждый твой урок был таинством, спектаклем, самим вдохновением. Был примером истинного творчества. На это нужно много терпения и сил, но результат не замедлит сказаться.

Сегодня школы, педагоги работают с большой перегрузкой, я имею в виду и наш коллектив. А вопрос о строительстве школы в дикрорайоне Большой Волги до сих пор не решен. Да она жизненно необходима здесь, и уже не первый год! Каждому ясно, что легче обучать 35 ребят, чем работать в классе, где 42 ученика. Естественно в таких «перегруженных» классах падает качество обучения, меньше внимания уделяется каждому ребенку, опытным педагогам не хватает времени на помощь молодым специалистам (а в нашей школе это половина коллектива). Все это означает, что снижается и эффективность воспитательной работы.

Отличный воспитатель — труд. И мне хотелось бы сказать добрые слова в адрес тех, кто помогает нам воспитывать ребят. Поблагодарить руководство СМУ-5 за серьезную постановку обучения школьников строительным профессиям. Ответственные, неравнодушные люди работают с учащимися 9—10 классов нашей школы. И это приносит реальную пользу делу: кто-то самостоятельно отремонтировал свою квартиру, будущие студенты отработали на ремонте общежитий, а некоторые наши юноши, теперь воины Советской Армии, успешно трудятся на БАМе.

В. А. ДРЮХ, учитель истории школы № 8: На мой взгляд, должны быть сделаны реальные шаги к действительно заинтересованным, сбалансированным совместным действиям, и тут многое зависит не только от педагогов. Воспитание подрастающего поколения — дело всенародное. И в первую очередь трудовые коллективы должны повернуться лицом к ученику, как к своему будущему работнику. Часть помощи по воспитанию учеников и их родителей взять на себя. Да, именно родителей, я не оговорилась. Почему, например, на партийных, профсоюзных собраниях обсуждаются чаще всего планы, обязательства, нарушители трудовой дисциплины и т. д. Ну, а если заслушать вопрос о воспитании коммунистом своего сына, разобраться, что мешает предприятию оказывать необходимую помощь подшефной школе!

Школа и семья — единый фронт воспитания. Сколько раз говорили об этом на собраниях, различных семинарах, в беседах с родителями. Однако нередко еще семья выступает как потребитель, но не помощник. А надо, чтобы семья жила заботами, интересами не только своего сына или дочери, а того коллектива, в котором учится ребенок, вникала во все проблемы школы, принимала в ее жизни творческое участие. Например, в учебной деятельности, в соревнованиях, субботах, подготовке концертов художественной самодеятельности. Тогда родители ближе узнают и тех, кто учит их детей, и самих ребят.

