



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
1 октября
1986 г.
№ 38
(2827)

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

Цена 4 коп.

День пропагандиста

Ежегодно, накануне первых занятий в системе политической и экономической учебы по всей нашей стране проводится День пропагандиста. В субботу, 27 сентября в Доме культуры «Мир» на свой традиционный сбор пришли пропагандисты всех предприятий и учреждений Дубны. Это люди разных специальностей — инженеры, научные работники, педагоги, врачи, строители, но все они — соратники, коллеги, потому что по долгу и по призванию учат других и постоянно учатся сами.

Новый учебный год — особый, главная задача пропагандистов — обеспечить углубленное изучение решений партийного съезда. Открывая День пропагандиста, заведующий отделом пропаганды и агитации ГК КПСС С. В. Королев сообщил, что в ближайшее время намечено провести анкетирование по вопросам перестройки системы партийной и экономической учебы. Несомненно, это поможет привести формы и методы пропагандистской работы в полное соответствие с требованиями, выдвинутыми в постановлении ЦК КПСС «Об организации политической и экономического образования трудящихся в 1986-87 учебном году».

Первый секретарь ГК КПСС С. И. Копылов обратил особое внимание на то, что необходимо широко

распространять опыт лучших руководителей семинаров и школ, методсоветов, придавать больше значения практической направленности занятий, настойчиво вести работу по реализации предложений слушателей. С. И. Копылов ознакомил пропагандистов с ключевыми проблемами плана комплексного экономического и социального развития Дубны, в осуществлении которого значительная роль принадлежит идеологическому активу.

На вопросы, заданные пропагандистами, ответил заместитель председателя исполкома горсовета В. В. Кузьмичев.

Торжественным моментом стало вручение наград лучшим представителям идеологического актива Дубны. Решением бюро МК КПСС за многолетнюю плодотворную работу по пропаганде марксизма-ленинизма и политики партии Ленинской Почетной грамотой награждена председатель совета по экономическому образованию ОРСа ОИЯИ А. З. Алешина. На областную доску Почета пропагандистов выдвинут руководитель методологического семинара ОНМУ В. А. Копылов-Саридов. Почетные грамоты ГК КПСС были вручены сотрудникам ОИЯИ Ю. П. Харжееву, Б. К. Курятникову, другим пропагандистам города.

Сегодня в 17.30 в Доме культуры «Мир» состоится собрание пропагандистов ОИЯИ, посвященное началу нового учебного года в системе марксистско-ленинского образования.

Пленум ГК ВЛКСМ

26 сентября состоялся пленум ГК ВЛКСМ, на котором рассматривались задачи Дубненской городской комсомольской организации по совершенствованию молодежного досуга в свете требований XXVII съезда КПСС.

Подготовительная работа к пленуму включала в себя, помимо контрольных проверок деятельности комитета комсомола, телефонную «прямоую линию», беседы и встречи с молодежью на дискотеках, в кафе, в общепитовых и анкетирование.

В своем докладе на пленуме первый секретарь ГК ВЛКСМ Виктор Юдин отметил, что задача сегодняшнего дня заключается в создании стройной системы по организации повседневного досуга, а более полное использование творческого потенциала работников культуры и уже имеющихся культурно-спортивных сооружений. Одним из важных резервов в развитии досуга на пленуме было

признано использование для этой цели материальной базы школ, которое позволит намного улучшить работу среди учащихся.

В прениях на пленуме говорилось о проблемах развития молодежных центров, объединяющих клубы по интересам, о развитии центров технического творчества работающей молодежи на базе, например, уже существующих в городе клубов. Немало внимания было уделено развитию молодежного семейного отдыха и проблемам вечерних детских садов. Обсуждался на пленуме и вопрос о МЖК как об одном из вариантов молодежного культурного центра.

В работе пленума участвовал секретарь ГК КПСС В. П. Кашатова. По обсужденному вопросу принято развернутое постановление.

Материал о проблемах организации досуга молодежи будет опубликован в одной из ближайших номеров газеты.

ПИСЬМО В НОМЕР

С марта нынешнего года началась активная помощь общественности города в восстановлении церкви Похвалы Богородицы в Ратмино, здание которой мыслится как основной объект в ансамбле памятников исторического прошлого на территории Дубны. Работа, которую «координирует» ответственный секретарь городской организации ВООПИИ А. Н. Хошенко, ведется небольшими группами энтузиастов на сугубо добровольных началах, а не по приказу сверху.

24 сентября в Ратмино отправились сотрудники Отдела главного энергетика ОИЯИ. На площадь Мира был подан автобус из АТП, и, когда он поехал по улице Курчатова, шофер сообщил, что необходимо заплатить за проезд. Не предупрежденные об этом заранее, мы все же быстро нашли

КОМУ НУЖНА ТАКАЯ ПОМОЩЬ?

деньги (не у всех они были) и отдали шоферу, который положил рядом с ними билеты. В районе улицы Мичурина в автобус неожиданно вошли женщины, оказавшиеся контролерами. И тут нам пришлось доказывать, что мы — не «зайцы», а просто не успели проконтролировать билеты. Никто из нас не возразил, что надо оплачивать проезд в государственном транспорте, но недоразумение было улажено не вполне тактично, однако большее огорчение ожидало впереди.

У памятника архитектуры нас никто не встретил, поэтому по предложению А. Н. Хошенко все стали очищать фундамент наружной и внутренней сторон церкви,

Визит французской делегации

24 сентября Объединенный институт ядерных исследований посетил делегация членов французской части смешанной Советско-французской комиссии по научно-техническому и экономическому сотрудничеству, возглавляемая председателем французской части комиссии Ж. Видалем, директором департамента по экономическим и финансовым вопросам МИД Франции Делегацию сопровождал аташе по науке и технике Посольства Франции в Советском Союзе В. Кабани и Д. Флорье, ответственные работники Государственного комитета СССР по науке и технике.

О деятельности международного научного центра социалистических стран в Дубно, о международных научно-технических связях, о сотрудничестве ученых Дубны с французскими коллегами рассказали гостям из Франции и сопровождающим их лицам директор ОИЯИ академик Н. Н. Боголюбов. Гости посмотрели фильм об ОИЯИ, побывали на экскурсии в лабораториях высоких энергий и нейтронной физики, где ознакомились с научными достижениями и перспективами развития сотрудничества между Дубной и научными центрами Франции.

Декада книги ГДР

37-й годовщине образования Германской Демократической Республики будет посвящена декада книги ГДР в Советском Союзе, которая пройдет с 3 по 12 октября в 22 городах страны, в том числе и в Дубне. Будут проводиться выставки-продажи книг, выпущенных издательствами ГДР, а в организациях и на предприятиях города состоится литературные вечера, посвященные творчеству писателей братской страны.

В гости к книголюбам города приезжают ведущий драматург ГДР писатель Руди Штраль, хорошо знакомый советским читателям как автор сценария фильма «Адам женится на Еве», и советский писатель-переводчик Юрий Львович Гинзбург. Встреча с ними состоится на открытии декады 2 октября в 18.10 в книжном магазине «Эрика».

ЭНЕРГЕТИКИ ГОТОВЯТСЯ К ЗИМЕ

Настоящий хозяин к зиме готовится летом. В нашей лаборатории энергетическое хозяйство должно обеспечить нормальные условия для работы более чем тысячи человек, а срок работы оборудования давно уже истек — свыше 30 лет находится оно в эксплуатации. Вот почему таким горячим выдалось для нас нынешнее лето.

Прежде всего надо было проверить внешние коммуникации отпления, водоснабжения, внутренние сети в помещениях лаборатории, провести профилактический ремонт электрооборудования подстанций. Для ремонта лучшее время — выходные и праздничные дни, когда можно отключить питание, и сотрудники отдела обычно начинали работу с шести утра, чтобы без помех и спокойно навести порядок в нашем хозяйстве. Сегодня мы можем сказать, что к зиме готовы.

Много забот легло на плечи энергетиков в связи с созданием сверхпроводящей магнитной системы для нуклофона, приспособлением для размещения этой системы подвальных помещений первого корпуса — от проверки теплового контура до монтажа оборудования, перестройки системы водяного охлаждения. Эти работы в наших социалистических обязательствах — на первом плане, вместе с сотрудниками других отделов ЛВЭ мы понимаем, что от качества их выполнения зависит будущее нашей лаборатории.

По договору с Волжским районным гидросооружением водолазы из этой организации летом очистили оголовки водозабора ЛВЭ от песка, ждем мы от них помощи и на следующий год, потребуются применение соответствующей техники, чтобы в срок обеспечить энергетическое оборудование охлаждением.

В. ГРИГОРАШЕНКО,
начальник энерготехнологического отдела ЛВЭ.



В НАУЧНЫХ ЦЕНТРАХ СТРАН-УЧАСТНИЦ

На 3-й стр. сегодня публикуется фоторепортаж из Института ядерной физики в Кракове (ПНР).

На снимке: у макета ускорителя комплекса АИЦ-144 доктор Е. Швабе и профессор З. Бохнацкий.

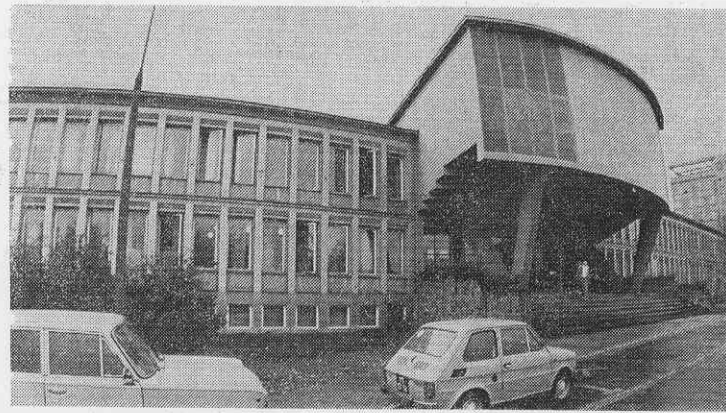
Фото
Ю. ТУМАНОВА.

письме имена сотрудников ОГЭ, откликнувшихся на просьбу помочь в работах по восстановлению здания церкви в Ратмино: В. И. Барашкова, А. А. Баринова, А. М. Горюнова, А. Н. Куликов, В. В. Кудрявцев, А. П. Пискунов, А. К. Ратников, А. К. Скоропис, В. А. Смагин, А. Н. Филатов, Т. А. Щербина. Уверена, что таких отзывчивых бескорыстных людей у нас в городе найдется немало. Но хотелось бы, чтобы к помощи добровольцев отнеслись ответственно. Важно не просто доставить людей на объект, но и четко, квалифицированно организовать их работу. Территория Ратмино, связанная с историческим прошлым нашего края, требует более внимательного к себе отношения, а не бездушного, неграмотного перекапывания.

Л. ЖИДКОВА.

Считаю нужным назвать в этом

Институт ядерной физики в Кракове

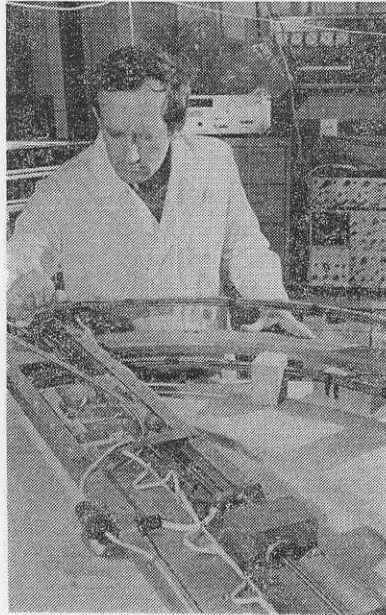


Как уже сообщалось в нашей газете, в Институте ядерной физики в Кракове идет подготовка к физическому пуску циклотрона АИЦ-144, созданного польскими специалистами в сотрудничестве с коллегами из Объединенного института ядерных исследований. О подготовке к пуску ускорителя рассказывает фоторепортаж Ю. Туманова. Доктор Ежи Швабе (на снимке справа) руководит отделом, в котором создан ус-

коритель. В течение нескольких лет он работал в Дубне, в Лаборатории ядерных проблем. Обсуждаются проблемы монтажа вакуумной камеры ускорителя.

Научный сотрудник Я. Кибинский готовит установку для измерения напряженности магнитного поля ускорителя [снимок слева].

На верхнем снимке — главное здание Института ядерной физики в Кракове.



Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 19 сентября совещании при дирекции ОИЯИ обсуждался проект расписаний очередной сессии секций Ученого совета ОИЯИ по теоретической физике, физике высоких и низких энергий (ноябрь с. г.). О проекте расписаний доложили ученые секретари секций М. А. Смондырев, М. Г. Шафранова, Н. К. Скобелев.

По приглашению оргкомитета IV Международной школы «Автоматизация и научное приборостроение» в ее работе в качестве лектора участвует сотрудница Лаборатории высоких энергий Б. Наумани. Школа проходит с 28 сентября по 8 октября в Варне (НРБ). Ее тематика — основные аспекты автоматизации и научного приборостроения, опыт применения систем автоматизации в промышленности и научных исследованиях.

В краткосрочные командировки для проведения совместных исследований направлены: В. А. Михайлов (ЛВЗ) — в Народную Республику Болгарию; А. Я. Астахов (ЛВТА), В. Г. Тишин (ЛНФ) — в Венгерскую Народную Республику; В. Н. Первушин (ЛПФ) — в Германскую Демократическую Республику; В. И. Горделий (ЛНФ), А. Н. Синаев (ЛЯП) — в Чехословацкую Социалистическую Республику; Ф. Никитиу (ЛЯП) — в Социалистическую Республику Румынию.

ГОРИЗОНТЫ НАУЧНОГО ПОИСКА

МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ КВАНТОВЫЕ ЭФФЕКТЫ

ОБСУЖДАЛИСЬ В БУДАПЕШТЕ НА РАБОЧЕМ СОВЕЩАНИИ ПРО ПРОБЛЕМУ «КВАНТОВОЕ ТУННЕЛИРОВАНИЕ, СВЯЗАННОЕ С МНОГИМИ СТЕПЕНЯМИ СВОБОДЫ». РАБОТЫ ПО ЭТОЙ ТЕМАТИКЕ ИНТЕНСИВНО ВЕДУТСЯ В ЛАБОРАТОРИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ ОИЯИ.

Многие явления в физике и химии вызваны переходами между состояниями, которые были бы стабильны, если бы не было тепловых и квантовых флуктуаций. Поведение таких систем может быть представлено моделью броуновской частицы, помещенной в мультистабильный потенциал, содержащий много минимумов. Причем высота барьеров, разделяющих эти минимумы, сравнима с энергией теплового движения атома, так что при низких температурах переходы между минимумами обусловлены квантовым туннелированием.

Важно подчеркнуть, что речь идет о макроскопической системе. Поэтому, в отличие от квантового туннелирования в микроскопических системах (например, при туннелировании электрона в контакте металл — изолятор), особую роль приобретает взаимодействие описывающей туннелирование макроскопической переменной с окружением. На данный факт обратили внимание в 1981 году Калдейра и Леггетт, которые сформулировали задачу о квантовом туннелировании с диссипацией.

Интерес к этой задаче заметно возрос после того, как была проведена серия экспериментов и появилась реальная возможность разрешить сомнения о самоорганизации квантовомеханического формализма и о справедливости распространения законов квантовой механики на макроскопические системы. Для более детального ознакомления с этим вопросом можно рекомендовать обзор А. Дж. Леггетта «Шредингеровская кошка и ее лабораторные сородички», опубликованный в апрельском номере журнала «Успехи физических наук» за этот год.

Два года назад по инициативе одного из создателей теории

сверхпроводимости лауреата Нобелевской премии Дж. Бардина было организовано в городе Санта Барбара (США) рабочее совещание по проблеме квантового туннелирования, связанного со многими степенями свободы. В августе этого года в Будапеште состоялось второе такое совещание. Оно было организовано Венгерской Академией наук и Центральным институтом физических исследований ВАН.

На совещании обсуждались интенсивно изучаемые в последнее время процессы, присущие целому ряду весьма тонких явлений в физике конденсированных сред. К ним относятся эффект Джозефсона в сверхпроводниках, двухуровневые возбуждения в аморфных веществах, квантовая диффузия в кристаллах, движение тяжелых частиц в металлах. Элементарными образами обсуждаемых явлений служат два типа переходов, не имеющих классических аналогов. Во-первых, это подбарьерный переход из метастабильного в стабильное состояние в потенциале вида кубической параболы — макроскопическое квантовое туннелирование. Этот процесс является макроскопическим аналогом распада метастабильных тяжелых ядер с испусканием альфа-частиц. Второй тип переходов связан с квантовым туннелированием в симметричном потенциале с двумя минимумами — макроскопическая

квантовая когерентность. При когерентной «настройке» уровней в минимумах потенциала частица совершает подбарьерные переходы в обе стороны с частотой, определяемой расщеплением уровней. Такой тип движения является аналогом хорошо известного обратного резонанса молекулы аммония.

При модельном описании обычно используют псевдоспиновый гамилтониан. Роль окружения, взаимодействие с которым приводит к частичному подавлению туннелирования, могут играть фононы — кванты колебаний кристаллической решетки, или электроны, а также и те и другие вместе. Задача состоит в исследовании кинетики квантовой частицы с диссипацией. В настоящее время развиты методы решения этой задачи, позволяющие вычислить такие величины, как скорости перехода между минимумами и время жизни метастабильного состояния. Распространенной является техника функционального интегрирования. Альтернативный подход, развиваемый Ю. М. Каганом (ИАЭ им. И. В. Курчатова), основан на прямом определении интеграла перекрывающей многочастичных волновых функций системы, формирующейся при отсутствии туннелирования. Такой подход имеет ряд преимуществ, в частности, позволяет учесть флуктуационную перестройку барьера,

Наиболее подходящими для экспериментального исследования макроскопического квантового туннелирования оказались диэлектрические туннельные контакты. При их изучении в 1985 г. группой американских физиков впервые наблюдалось квантование энергетических уровней для макроскопической переменной, а именно для разности фаз сверхпроводящих параметров порядка. Результаты оказались в хорошем согласии с квантовомеханическими расчетами. В последующем исследовались также гранулированные сверхпроводящие пленки и туннелирование адсорбированных частиц на поверхности. Таким образом, можно сказать, что вопрос о применимости квантовомеханических представлений в случае макроскопического квантового туннелирования решается положительно. В случае с макроскопической квантовой когерентностью ситуация в настоящее время менее определенная. Здесь остается как проблема описания кинетики, так и проблема измерения в случае двухуровневых возбуждений с диссипацией.

Эти вопросы представляют для нас в настоящее время наибольший интерес, поскольку в ЛПФ проводится целый ряд исследований двухуровневых возбуждений в различных системах, таких как сверхпроводники, металлические и диэлектрические стекла, сверхизлучательные системы. Результаты

исследования влияния эффектов туннелирования на свойства протонных стекол были представлены на совещании. Продолжение этих работ представляется весьма перспективным. Хотелось бы еще обратить внимание на идею Ю. М. Кагана о связи туннелирования с проблемой тяжелых фермионов — одной из наиболее актуальных проблем физики конденсированных сред. Мне кажется, что стоит обратить внимание на этот вопрос как теоретикам, так и экспериментаторам.

В заключение несколько слов об организации совещания. В нем принимали участие ученые из ВНР, СССР, ГДР, США, ФРГ, Англии, Бразилии, Испании и Японии. Наиболее представительные делегации были от США и ФРГ. Отметим, что привычный для нашего уха термин «рабочее совещание» является вольным переводом с английского «workshop», что означает мастерская, цех. Звучит это не очень наукообразно, но зато полностью соответствует деловой атмосфере, в которой проходила дискуссия и совместная работа. Несомненно, такие рабочие совещания по узкой актуальной тематике совершенно необходимы для более эффективного обмена научной информацией. Важную роль в этом направлении проводит Центр международных «мастерских» по теоретической физике при ВАН, который ежегодно организует два-три таких рабочих совещания. В этом большая заслуга постоянного директора «мастерских» члена-корреспондента ВАН А. Заводовского и начальника отдела теории твердого тела ЦИФИ Т. Шкилоса.

В. АКСЕНОВ,
старший научный сотрудник
Лаборатории
теоретической физики.



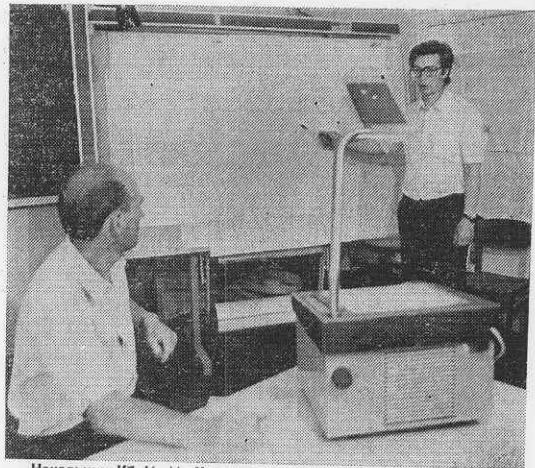
Роль производственных подразделений в научно-исследовательском коллективе, влияние на научно-технический прогресс во многом определяется характером их взаимосвязей. В Отделе новых методов ускорения производственные подразделения — службы главного инженера были сформированы в начале 70-х годов. В это время

в ОНМУ была фактически создана новая экспериментальная и производственная база — построен комплекс зданий и сооружений, сформировались основные службы: конструкторское бюро, отделение опытно-экспериментального производства, электрохимический отдел. Сегодня эти коллективы, укрупненные высококвали-

фицированными кадрами, активно участвуют в выполнении основной задачи ОНМУ — создании коллективного ускорителя тяжелых ионов КУТИ-20. Все службы главного инженера заняты также работами по нейтринной тематике: раньше это было создание нейтринного детектора, а сейчас реализация проекта новой па-

тилетки — комплекса «Меченые нейтрин». Эти разноплановые работы по созданию узлов ускорителя и аппаратуры автоматизации физических экспериментов требуют от сотрудников производственных подразделений отличной технической подготовки и высочайшего уровня исполнения всех изделий. Многие делается впервые,

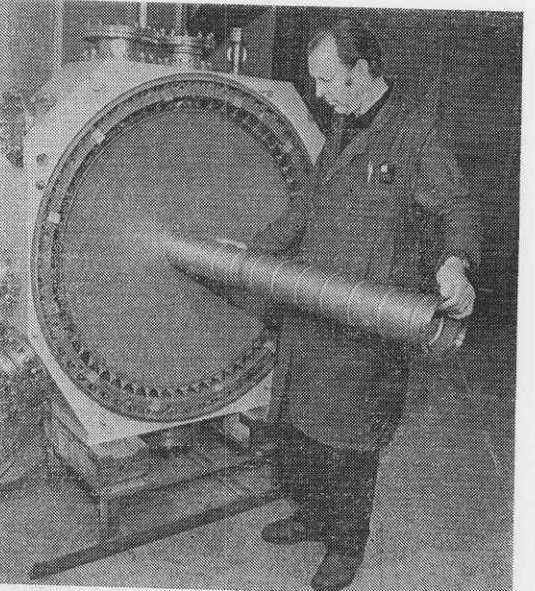
по ряду параметров создаваемых узлов и устройств требуется получить рекордные параметры — самый высокий вакуум, близкий к идеальной чистоте обработки, прочность, противостоющую самым высоким давлениям. Оказывается, что сама аппаратура, предназначенная для изучения ядерной материи в экстремаль-



Начальник КБ И. М. Холлов и начальник группы В. С. Швецов обсуждают варианты конструкции камеры адгезатора КУТИ-20.



«Мозговой штурм» — собрались члены техсовета отделения опытно-экспериментального производства А. П. Дергунов, Г. С. Мельников, Н. А. Шамаев.



Слесарь механосборочных работ В. В. Шаргин осматривает камеру адгезатора — один из узлов коллективного ускорителя.

Проектируя новое оборудование

КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

Специфика работы в исследовательском коллективе требует от нашего небольшого подразделения решения многочисленных и разнородных конструкторских задач. Последние годы конструкторское бюро занято разработкой узлов первой и второй очереди линейного ускорителя электронных колец ЛУЭК-20, совершенствованием узлов действующих ступеней коллективного ускорителя тяжелых ионов, а с начала этого года включилось в работы по нейтринной программе и устройствам транспортировки пучка на выходе из ЛУЭК-20. Для изготовления основных конструкций необходимо также спроектировать технологическое оборудование.

Организация работы важна в любом деле, у нас — особенно. Исполнители имеют индивидуальные задания, связанные с общими задачами всего подразделения, по основным принимаются квартальные социалистические обязательства. Но для получения результатов, мне кажется, главное то, что сотрудники не стараются строго придерживаться рамок своих должностных обязанностей, предписанных соответствующими инструкциями. Особенно хорошо это видно на примере нашего взаимодействия со службами снабжения ОНМУ и ОИЯИ.

В первом и втором кварталах этого года КБ занимало первое место в социалистическом соревновании производственных подразделений ОНМУ. Ведущие специалисты отдела активны и в производственной, и в общественной

деятельности, все они закончили курсы повышения квалификации. Сложнились деловые отношения с другими отделами и службами ОНМУ, хороший микроклимат в коллективе. Серьезный вклад в разработку сложных устройств вносят наши ведущие специалисты: начальник групп В. С. Швецов и Ю. Л. Злобин, выполняют старшую инженер С. И. Кукарникова, инженеры Н. Н. Гаврилова, Л. М. Барабанова, В. И. Шакин, старший техник Р. Н. Кинаш. Добросовестно и качественно трудится заводская техническая архивом О. П. Голунова.

О том, как используются резервы внутри нашего коллектива, говорят примеры с экономией ресурсов и материалов. Так, со дня образования КБ мы не используем дорогостоящий ватман, а выполняем чертежи на прозрачной чертежной бумаге. На рабочих местах оборудовано индивидуальное электроосвещение. Для собственных нужд и производственных подразделений ОНМУ разработана серия нормативно-справочных таблиц в плакатном исполнении — таким образом стараемся достичь снижения металлоемкости конструкций и т. д.

Все же на объем выполняемых работ существенно влияет малочисленность состава КБ. Есть «внешние» проблемы и трудности, которые отрицательно сказываются на работе конструкторов. Если мы в основном обеспечены современной ортехниккой и помывшемся

о машинном исполнении рутинной работы, то оперативно снять копию чертежа, размножить документацию (хотя именно это нужно в первую очередь и заказчику, и производству) мы не можем уже несколько лет. Причины? Не реализуется взаимовыгодное с Лабсаторией высоких энергий предложение использовать принадлежащий ЛВЭ светодублирующий аппарат в одном из помещений ОНМУ. Все — за, но дальше разговорное дело не идет. В ОНМУ необходимо срочно организовать оперативную множительную базу.

В заключение — еще об одной проблеме, которая, мне кажется, общая для всего Института. Роль конструкторских бюро и отделений опытного производства в создании сложных инженерных комплексов весьма значительна. Только коллективам специалистов (в среде которых, в свою очередь, и можно стать специалистом) под силу решение этих задач. Однако рабочие, инженеры — сотрудники этих подразделений, к которым предъявляются очень высокие требования, порой поставлены в условия, значительно уступающие тем, что созданы для их коллег, работающих в исследовательских группах. Надо заботиться о поддержке и укреплении основных производственных подразделений, о закреплении здесь и молодежи, и опытных специалистов.

И. ХОЛЛОВ,
начальник
конструкторского
бюро ОНМУ.

ОБЪЕМ РАБОТЫ РАСТЁТ, НО ПЛОЩАДИ...

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

В решении основной задачи ОНМУ — создании коллективного ускорителя КУТИ-20 участвуют и сотрудники электрохимического отдела. При этом никто не освобождает коллектив от выполнения прямых обязанностей — эксплуатации электрохозяйства и установок общетехнологического и санитарно-технического назначения. В последние годы обе эти задачи разношены, а в отдельные периоды, например, в первом полугодии 1986 года, больше сил и ресурсов отводится на создание устройств ускорителя. Этим занимаются вплотную все четыре участ-

На высоковольтном участке делают зарядные устройства емкостных накопителей, работающие с частотой до 20 Гц. Часть этих сложных и интересных работ выполнялась совместно с сотрудниками Дрезденского технического университета, часть — самостоятельно. В настоящее время мы имеем номинальный ряд источников, удовлетворяющих по скорости зарядки накопителей и уровню стабилизации напряжения самым высоким требованиям. В ближайшее время необходимо повысить надежность блоков электроники, управляющих работой источников. С выдумкой, творчески трудятся руководители участка В. М. Степанов, инженер А. Н. Сотников, рабочие А. В. Копылов и А. В. Курамшин.

Перед группой низковольтного участка было поставлено в этом году несколько задач: создание устройств питания накала тиратрон-

нов стабильным напряжением, монтаж источников размагничивания, разработка и монтаж схем управления, блокировок и сигнализации охлаждения и обеспечения дистиллированной водой. С поставленными задачами коллектив успешно справился. Созданы простые надежные системы, работа которых не вызывает никаких нареканий со стороны физиков. Вместе с руководителем участка П. Ф. Черняевым успешно трудилась бригада В. П. Аносов, рабочие А. И. Кроков, М. А. Попов, Д. В. Шляпников.

Механический участок несколько месяцев занимался монтажом системы обеспечения дистиллированной водой модуляторов ЛУЭК-20 сначала в здании 216 коллективного ускорителя, а затем в 42-м корпусе, на второй очереди ЛУЭК-20. На КУТИ-20 эта система уже эксплуатируется, в ее пуске участвовали сотрудники КБ и научно-экспериментального инженерно-физического отдела. И руководитель участка А. П. Маркелов, и его сотрудники — Н. П. Карелин, А. А. Федоров действовали уверенно, профессионально.

На эпоксидном участке под руководством Г. И. Долбиловой своевременно выполняются заказы по склейке, пропитке, заливке различных изделий и узлов ускорителя. Здесь же освоено изготовление резиновых прокладок, которые ранее приобретались «на стороне» или изготавливались в других лабораториях Института.

До конца года нам предстоит выполнить большой объем работ

по реконструкции гальваники. Весь монтаж, по существу, ведется силами нашего отдела. Электрохимический отдел спроектировал и будет монтировать электрическую часть, отопление, водоснабжение и вентиляцию, отвод стоков в нейтрализатор. Реконструкция гальванического участка идет полным ходом, вместе с нашим подразделением в ней участвуют сотрудники отделения опытно-экспериментального производства и ремонтно-строительного участка ОИЯИ.

В 1987 году планируется оборудовать помещения в модульном корпусе для изготовления координатных детекторов на дрейфовых трубках. Здесь мы будем выполнять большой объем работ по электрической части, отоплению и вентиляции, водоснабжению.

Надо сказать и о том, что не дает полностью развернуться нашим возможностям. Одно из «зудных мест» — слабая производственная база. Из-за отсутствия площадей мы не можем создать экспериментальную мастерскую, крайне нам необходимую. Хотелось бы иметь дополнительное оборудование, повышающее возможности при монтаже сложных устройств. В целом проблема выливается в ремонт крупногабаритного оборудования, а организовать его в отделе необходимо. Может быть, один из путей решения этой проблемы — строительство отдельного здания.

В. НЕХАЕВ,
начальник
электрохимического
отдела ОНМУ.

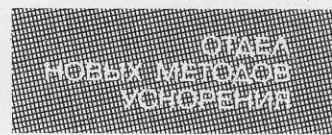
ных состояниях, должна выдерживать экстремальные нагрузки.

В ОНМУ осуществляется программа реконструкции гальванического участка, отделение опытно-экспериментального производства оснащается станками с числовым программным управлением, в конструкторском бюро внедряются эле-

менты научной организации труда. Все эти и другие примеры ускорения научно-технического прогресса должны подкрепляться единой технической и кадровой политикой в Институте, направленной на дальнейшее укрепление производственных и инженерно-технических подразделений лаборатории, привлечение и закреп-

ление здесь высококвалифицированных специалистов. Взаимодействие производственных и научных подразделений строится на основе совместных планов и графиков. Так организованы работы по созданию первой и второй очереди ускорителя КУТИ-20, созданию экспериментальных установок. Оперативный контроль

выполнения основных работ проводится на еженедельных совещаниях у главного инженера или на директорских совещаниях. С просьбой рассказать о ходе этих работ, о проблемах, которые решаются в коллективе, общественная редакция ОНМУ обратилась к руководителям производственных подразделений.



ПРОСТЫЕ РЕШЕНИЯ — ДЛЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ

ОТДЕЛЕНИЕ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В первом полугодии коллектив опытно-экспериментального производства выполнил все социальные обязательства. Своевременное завершение крупных заказов позволило начать монтаж второй очереди линейного ускорителя электронных колец. А об объеме выполненных работ можно судить хотя бы по тому, что трудоемкость изготовления модуляторов первой и второй ступеней составила 18 тысяч нормочасов. Создана система очистки дистиллята, доработаны ускоряющие секции и источники питания, изготовлены на Опытном производстве, выполнен и ряд других срочных заказов, связанных с физическим пуском первой очереди ЛУЭК-20.

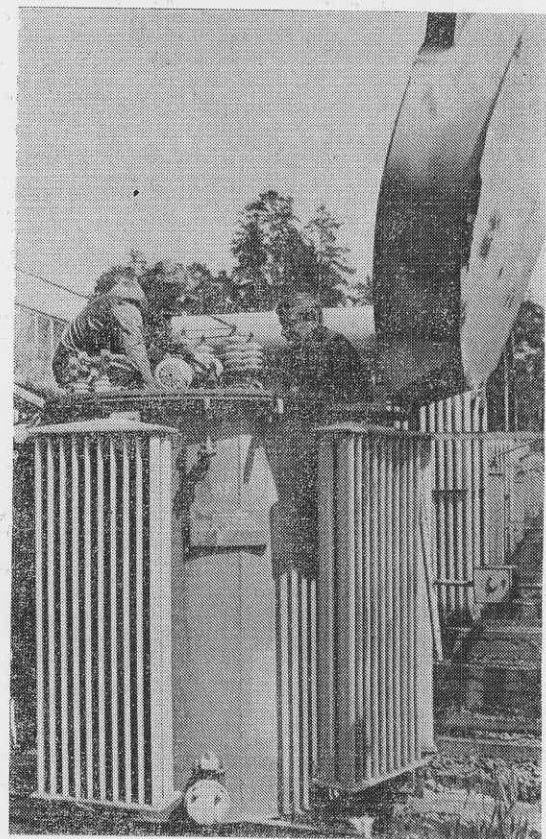
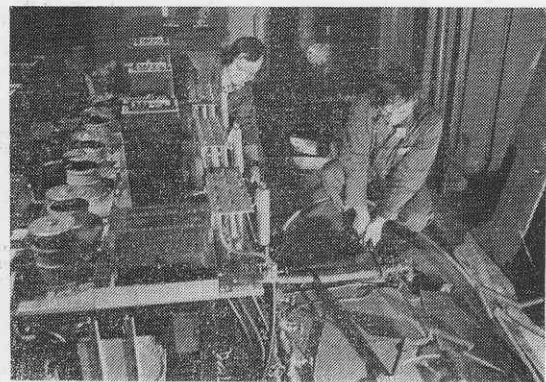
При выполнении этих заказов пришлось решать сложные технические вопросы. И как всегда на высоте оказались наши рационализаторы. Изменение конструкции бака модулятора, предложение Н. А. Шамаева, позволило значи-

тельно снизить трудоемкость изготовления, уменьшить его вес. А. И. Доронин предложил изменить конструкцию электродов, и это упростило сборку модуляторов в целом. Снижению металлоемкости способствовало и предложение В. В. Фокина заменить прутковые штоки для формирующих линий на полые, изготовленные из труб. Эти простые и нужные решения свидетельствуют об активном, творческом участии сотрудников ООЭП в делах коллектива.

Залогом успешного выполнения планов и обязательств является хорошая организация труда на всех участках, которыми руководят А. П. Дергунов, В. А. Елизаров и Г. С. Мельникова, и, конечно, своевременный контроль партийной и профсоюзной организаций. Нельзя не рассказать о рабочих, которые внесли особенно большой вклад в дела коллектива. Коммунист И. А. Судак — электро-сварщик высокого класса, о профессиональном мастерстве кото-

рого знают далеко за пределами нашего отдела. Для него не существует марки металла или изделия, которые нельзя бы сварить. Комсомолец Ю. Н. Зудин, слесарь механосборочных работ — его отличают высокое профессиональное мастерство и большое трудолюбие. Его коллеги, тоже комсомольцы А. И. Доронин и И. А. Кораблев умеют пока еще не все, но уже очень многое, они освоили несколько смежных профессий и умело их совмещают. А наши кадровые рабочие, ветераны отдела токарь М. М. Зобков, слесари Н. А. Шамаев, В. В. Шаргин — поистине могут сделать все, причем быстро и качественно. В таком сочетании опыта и молодости — гарантия преэминентности трудовых традиций коллектива, его успешного развития.

В. КАЛАЧЕВ,
начальник отделения
опытно-экспериментального
производства ОНМУ.



С ДУШОЮ К ДЕЛУ

РАССКАЗЫВАЕМ О КОЛЛЕГАХ

Ежедневно кубометры воды протекают по хитросплетениям труб. Хорошо, когда трубы целехонки — тогда и на душе спокойно. А бывает, ни с того ни с сего забьет из-под земли фонтан — провало трубу под землей. Начинается борьба «со стихией». Ее всегда возглавляет Алексей Павлович Маржлов — начальник механического участка электромеханического отдела ОНМУ, неугомонный труженик, настоящий мастер своего дела. А дел у группы водоснабжения хоть отбавляй: на их почечени и целый комплекс зданий ОНМУ со всеми жизненно важными артериями, и физические установки, для охлаждения которых требуется вода различной температуры, и отопление, вентиляция, збота об исправном состоянии грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений, и холодильные установки, охлаждающие воду до необходимой температуры...

Алексей Павлович пришел в наш отдел уже сложившимся специалистом, за его плечами было около двадцати лет трудового стажа, работа механиком на шлюзе Волжского района гидросооружений. Энергичный, инициативный работник, душой болеющий за порученное ему дело, он сразу завоевал авторитет в группе и отделе. А ведь поначалу некоторые обязанности, знакомые ему ранее, пришлось осваивать буквально с азав, на ходу.

И названные здесь нами работы, и другие, порой вовсе неожиданные, но всегда разнообразные, в иных подразделениях делаются между несколькими специалистами, круг которых со временем расширяется. В нашем случае течет время, течет вода по трубам (увеличиваются метраж труб и число кубометров воды, возрастает зона обслуживания), а коллектив остается все тот же и продолжает справляться со все увеличива-

ющимся объемом работ. Четыре сантехника, два слесаря механосборочных работ, электро-сварщик — вот и весь коллектив. Конечно, здесь смещаются бытующие кое-где представления о взаимоотношениях начальника и подчиненных: Алексею Павловичу приходится выкладываться самому, он принимает личное участие во многих работах, особенно на монтаже, при ликвидации аварий (это как закон — одна авария в год). В коллективе достигнуто полное взаимопонимание, все вместе стараются выполнять работу добросовестно и в срок. И при этом Алексей Павлович находит время для общественной работы, был секретарем партийной организации, награжден знаком «Отличный дружинник», много у него и других отличий.

С. Д. КАСМЫНИН
П. Ф. ЧЕРНЯЕВ

Слесарь А. И. Доронин готовит камеру адгезатора к вакуумным испытаниям [фото слева].

На снимках справа:

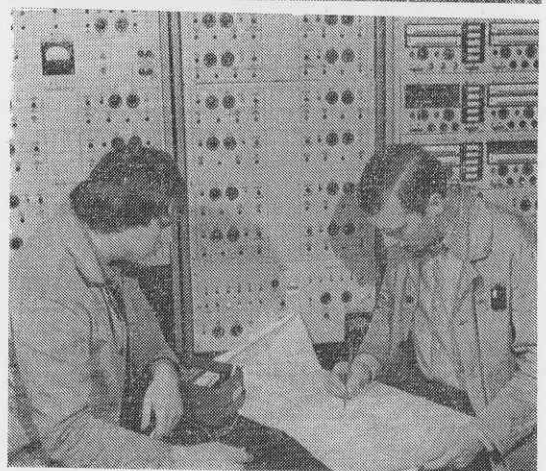
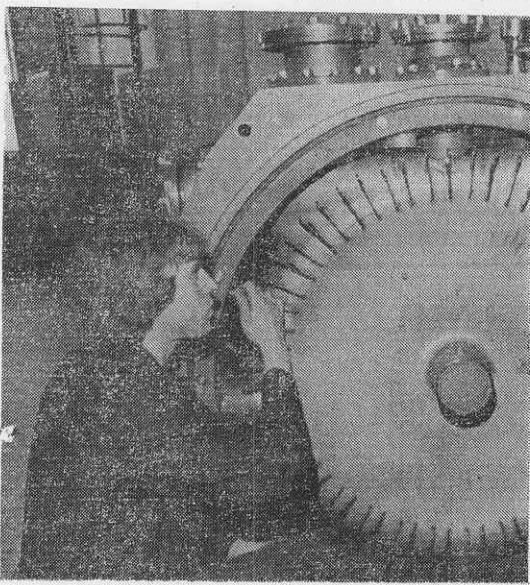
Слесари-трубопроводчики Н. П. Карелин и А. А. Федоров ведут монтаж системы водоохлаждения КУТИ-20.

Электромонтеры А. В. Курамшин и С. Н. Федосеев налаживают автотрансформатор.

Схемы управления, блокировки и сигнализации КУТИ-20 проверяют электромонтеры В. П. Аносов и Д. В. Шляпников.

Фото В. БЕЛЯНИНА.

Материал подготовили Э. М. Глейбман, В. Д. Калагин.



Как сократить очереди за вино-водочной продукцией? Некоторые дубенцы, пытаясь найти ответ на этот вопрос, обращаются в горком партии, исполком горсовета, в городской совет общества борьбы за трезвость с предложениями ввести талонную систему. Такое решение проблемы спорно, о чем говорят публикуемые сегодня статьи.

А если ввести талоны?

Больше года прошло с момента опубликования Постановления ЦК КПСС «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма». Многие сделано за это время. Значительно повысилась требовательность к выпивхам, усилена работа милиции, сокращены время и количество мест продажи спиртного, подняты цены на алкоголь. Это дало определенные результаты. Но тем не менее, создается впечатление, что существующие методы борьбы с пьянством уже исчерпывают себя и основная работа направлена не совсем в нужном направлении. Что имеется в виду? Я предлагаю всем читающим эти



Награда или наказание?

Вопрос о переходе в Дубне на талонную систему реализации алкогольных напитков в правлении городского общества борьбы за трезвость обсуждался дважды. На заседании в августе мнения разошлись, решено было проработать вопрос со всех сторон и записать для дальнейшего разговора все необходимые аргументы. И вот данные собраны. Что они показывают?

Если взять среднее количество реализуемого ежемесячно магазинами Дубны алкоголя и разделить на число жителей в возрасте свыше 21 года, то окажется, что каждый взрослый может получать три литра (или шесть поллитровых бутылок) «бодящих» напитков. Однако с каждым месяцем реализация предприятий торговли вино-водочных изделий снижается, есть надежда и уверенность в сокращении потребле-

строки оценить «свое потребление» алкоголя до и после выхода постановления. Абсолютно убежден, что, во-первых, у подавляющего большинства читателей это количество не выходит за пределы 5 — 10 бутылок на человека в год (включая и членов семьи) и, во-вторых, за последний год это количество сократилось в полтора-два раза. Если же сравнить эту цифру с величиной «среднестатистического» потребления на одного жителя Дубны (по известным мне данным, это примерно 50 бутылок в год), то поражаёт, насколько оно меньше «среднестатистической». Таким образом становится ясно, что есть люди, которые «работают» за нас с вами, доводя среднестатистическую цифру до этих размеров». Поэтому мне кажется, что уменьшение общего потребления алкоголя за год произошло не за счет того, что стали меньше пить «профессионалы», а оттого, что мы с вами уменьшили потребление спиртного. Почему я разделяю «читателей» и «профессионалов»? Потому что, на мой взгляд, «профессионалы» этих статей не читают и поэтому ася пропаганда проходит, в основном, мимо них. Но это именно они регулярно и заранее занимают очереди в винные отделы магазинов, создавая безобразные «хвосты». И сократить количество потребляемого ими алкоголя, увеличивая длину очереди, вряд ли удастся. Каков же выход?

ния спиртного до двух, одного и, возможно, менее литра...

Антиалкогольная работа в стране направлена не только на то, чтобы снизить количество потребляемого спиртного, но и на то, чтобы уменьшать потребности, изменять психологию, отношение людей к сложившимся питийным традициям, утверждать трезвость как норму жизни последовательно и целенаправленно. Решение этой задачи намного труднее, чем «справедливое» распределение талонов. Кстати сказать, все крупные предприятия и учреждения Дубны после проведенного опроса отказались от роли «распределителей» бутылок именно на том основании, что энергию и время необходимо использовать для улучшения организации досуга трудящихся.

А как же опыт других городов? — спрашивает читатель. Городской совет общества борьбы за трезвость направил письмо с просьбой поделиться «талонным» опытом в Киров. Прислали ответ, в котором, в частности, говорится:

«Система заказов на продажу вино-водочных изделий в настоящее время введена во всех районах области на основе решений сельских сходов и собраний трудовых коллективов (прим.: речь идет о сельской местности). Права на получение талонов лишаются: хронические алкоголики; лица, имеющие хронические заболевания; нарушители трудовой дисциплины и общественного порядка; бытовые скандалисты; лица, состоящие на учете в милиции; временно проживающие на территории района; беременные женщины; туземцы.

ВСЕСОЮЗНЫЙ РЕЙД «ЗА ЭФФЕКТИВНЫЙ ТРУД И ЗДОРОВЫЙ БЫТ»

„Бойкие точки“

Перед нашей рейдовой группой была поставлена задача проверить, как в Дубне выполняются постановления партии и правительства по торговле алкогольными напитками.

Что же мы увидели! Еще за два часа до открытия магазина № 22, что на улице Трудовой, собираются здесь самые нетерпеливые поклонники горячительных напитков. Рядом — детский комбинат «Воздicka», а ста метров — административный корпус ОИЯИ, совсем неподалеку — производственные подразделения: автохозяйства, Отдел главного энергетика, Опытное производство. Та же картина — шумная очередь — и у Другой торговой точки в другом районе города: на Большой Волге, возле школы № 2. Бойко шла торговля шампанским, коньяком, различными винами на втором этаже магазина «Волга», и трудно было пройтись сюда тому, кто хотел купить сахар или макароны...

Особый интерес у рейдовой группы вызвала организация продажи алкогольных напитков в магазине № 16 — «Дубенский сервис» (или как его обычно называют — «стол заказов»). Дело в том, что здесь разрешена продажа алкогольных напитков для юби-леев, свадьбы и т. д. Как сообщила нам заведующая магазином В. А. Былкина, в так называемые стан-

дартные заказы «входят» по 2 бутылки водки или вина и по 5-6 бутылок пива. (Заметим, что оно теперь включено в разряд алкогольных напитков). Мы проверили документы, и оказалось, что действительно, в заказах «присутствует» названный нами перечень. Еще мы узнали, что за июль и 13 дней августа в «стол заказов» заехали 5200 бутылок пива, преимущественно импортного. По заявкам продано меньше половины — две тысячи бутылок. А куда «разошлись» остальные? Многие заказы, как мы убедились, были выписаны только на пиво, причем не на несколько бутылок, а на один-два... ящика!

На наш взгляд, спиртное необходимо убрать из «стола заказов» и передать в специализированный магазин, где будут установлены часы для «отоваривания» заявок и налажен строгий их учет.

А что говорится в документах, которыми должны руководствоваться предприятия торговли? Постановлением Совета Министров СССР от 7 мая 1985 года «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма, искоренению самогонварения» запрещена продажа спиртных напитков в магазинах, расположенных вблизи предприятий, учебных заведений, детских и лечебных учреждений, в местах отдыха трудящихся, на всех видах транспорта. Приведенные в начале наших заметок примеры свидетельствуют о том, что в Дубне предприятия торговли и их руководители будто бы и не знакомы с этим документом.

Оказывается, что продажа алкоголя в магазинах № 22 и 27 разрешена по решению исполкома горсовета от 28 марта 1985 года!

Нам известно, что в мае текущего года начальник Главгорта Мособлсплокомом т. Есин направил в адрес директора Дубненского торгового телеграмму, в которой предписывалось информировать орготдел Главгорта об исполнении решения Мособлсплокома о прекращении продажи алкогольных напитков в торговых отделах продовольственных магазинов. В левобережной части Дубны, как мы убедились, это решение выполнено. А в магазине «Волга» все по-старому и по сей день.

В ходе рейда возникли вопросы, ответы на которые мы ждем от руководителей ОРСа и исполкома горсовета. Первый. Почему постановления партии и правительства, направленные на борьбу с пьянством и алкоголизмом, выполняются лишь «по мере возможности»? Второй. Разве решение Мособлсплокома не распространяется на весь город? Третий. кому и по каким правилам реализуется пиво «Дубненским сервисом»?

И. ЗОЛНИНА, оператор ОНМУ, депутат горсовета. Ю. ФЕДОТОВ, радиомотажник ОНМУ, член комиссии общественного контроля ОМК профсоюза. В. ТАРАСОВ, инспектор отдела кадров ОИЯИ, член бюро первичной организации общества борьбы за трезвость в ОИЯИ.

Коллектив за всё в ответе

17 сентября на партийно-комсомольском собрании ЛВЭ рассмотрен вопрос «О работе администрации, партийной, профсоюзной и комсомольской организаций по выполнению постановления ЦК КПСС «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма». За время, прошедшее со дня выхода этого постановления, работа против пьянства в лаборатории проводилась достаточно конкретно и целенаправленно. К нарушителям применялись жесткие меры административного воздействия: от лишения премий, переноса отпуска на неблагоприятное время года до увольнения с работы.

Все нарушители частично или полностью лишены профсоюзных льгот. Активно работают товарищеский суд и общество борьбы за трезвость. В лаборатории создана наркологическая служба. Выносятся материалы «Окуно сатиры», стенная газета «За трезвость и культуру», и, что особенно важно, повысилась коллективная ответственность за трезвый образ жизни. Так, в энерготехнологическом отделе, где проблема борьбы с пьянством особенно актуальна, на собрании трудового коллектива принято решение об откате от премиальной надбавки сотрудников групп, бригад, где есть нарушители.

Результатом проводимой работы явилось сокращение числа на-

рушений трудовой дисциплины (1986 год — 3 нарушения, тот же период 1985 года — 13 нарушений). Однако не исключены случаи прихода сотрудников на работу в состоянии алкогольного опьянения в ночные смены, выходные дни. За этой категорией работников ослаблен контроль со стороны руководителей групп, начальников отделов. Практически не используется в ОИЯИ наказание руководителей за принятие мер к пьянщикам. Недопустим лояльный подход к разбору нарушителей, особенно членов КПСС.

Партийную, комсомольскую организацию тревожит тот факт, что возросло количество нарушений общественного порядка. Пьянство уходит в быт. И в этом плане всему коллективу ЛВЭ придется еще немало поработать, чтобы оздоровить обстановку. Необходим поиск эффективных форм профилактической работы, организации досуга молодежи, ведь из 27 нарушений 5 допущены членами ВЛКСМ. Требуется совершенствование культурно-массовая и спортивная работа в лаборатории. Но, как отмечали выступающие, решить проблему пьянства в быту невозможно без заинтересованной деятельности ОРСа ОИЯИ, исполкома горсовета. К сожалению, остро ощущается недостаток в городе вечерних кафе, кафе-мороженое. Сотрудники лаборатории считают, что было бы правильным решить в городе вопрос о принудительной работе нарушителей в выходные дни для уплаты штрафов.

какой критики. Во-первых, при наличии любого дефицита всегда есть причина для спекуляции, именно поэтому уже сейчас есть случаи спекуляции местом в очереди. Во-вторых, все меры, направленные на сокращение продажи алкоголя, хранят в себе, например, опасность самогоневарения, но ведь этого не испугались, и значит опасность не столь реальна. И, в-третьих, надо все-таки ориентироваться на порядочных людей, составляющих большинство, а они спекулировать не будут. Талоны позволят также осуществлять дополнительные меры воздействия на «профессионалов». За нарушения, связанные со злоупотреблением алкоголем, можно лишить части талонов и т. д.

Таким образом, на мой взгляд, единственный способ сделать следующий решительный шаг в борьбе с пьянством — вести у нас в городе талонную систему. Во время встреч с трудящимися города Толятки и дальневосточниками Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев несколько раз советовал решать аналогичные вопросы сходом. Поэтому предлагаю читателям обсудить этот вопрос, высказать свою точку зрения по поводу дальнейших путей развития антиалкогольной работы. Я за талоны. А вы за что..

Г. ШЕЛКОВ, старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем.

