

ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 4 (1725)

Пятница, 14 января 1972 г.

Год издания 15-й

Цена 2 коп.

Сессия Комитета Полномочных Представителей

В Дубне состоялась очередная годовая сессия Комитета Полномочных Представителей правительств государств — членов Объединенного института ядерных исследований — высшего органа управления этой международной научной организацией. В работе Комитета приняли участие Полномочные Представители правительств Болгарии, Венгрии, ГДР, ДРВ, КНДР, Монголии, Польши, Румынии, СССР и Чехословакии.

Для руководства работой сессии Комитет по предложению академика Христо Христова (Болгария) избрал президиум, в который вошли: профессор Станислав Анджевский — Уполномоченный представитель Польши по использованию ядерной энергии, член-корреспондент Венгерской Академии наук Ленард Пал — директор Цент-

рального института физических исследований, член Государственного комитета по атомной энергии КНДР тов. Ким Ген Чун — начальник Управления Госкомитета по атомной энергии КНДР.

С докладом о деятельности ОИЯИ в 1971 г. и задачах на 1972 г. выступил директор Института академик Н. Н. Боголюбов. Административный директор ОИЯИ В. Л. Карповский сделал доклад по финансовым вопросам, а также о штатной численности Института и строительстве новых объектов.

Сегодня члены Комитета Полномочных Представителей выехали в Серпухов. Они примут участие в официальном открытии жидководородной камеры «Людмила» — одной из крупнейших экспериментальных установок наших дней.

Высокая оценка роли ОИЯИ

В прениях по отчетным докладом дирекции Института Представитель правительства Болгарии академик Христо Христов заявил, что сотрудничество с Объединенным институтом рассматривается в Болгарии как дело государственной важности. «Мне трудно себе представить нашу физику, и не только ядерную, если бы этого сотрудничества не было». Представитель Болгарии высоко оценил результаты работы дирекции и всего коллектива Объединенного института ядерных исследований в 1971 году. Как положительный для его страны факт, он особо отметил, что физики Болгарии получили возможность работать на мощном советском ускорителе в Серпухове.

☆☆☆
—Мы очень высоко оцениваем деятельность Института, — сказал представитель Венгрии, член-корреспондент Венгерской Академии наук, директор Центрального института физических исследований Ленард Пал. Далее профессор Пал перечислил наиболее важные работы, выполненные в Дубне, особо выделив среди них исследования на мезонном протонном ускорителе в Серпухове. «Хотелось бы подчеркнуть, что особо важное значение для развития Объединенного института имеет создание импульсного реактора ИБР-2».

☆☆☆
—Делегация Демократической Республики Вьетнам с большой радостью узнала об успехах лабораторий ОИЯИ в 1971 году, — сказал представитель правительства этой страны профессор Нгуен Ван Хью — член Государственного комитета по науке и технике

ДРВ, директор Института физики. Среди исследований, выполненных в Дубне, он особо выделил работы теоретиков, которые успешно проводились широким фронтом по фундаментальным проблемам теории, а также по вопросам, связанным с деятельностью экспериментаторов.

Работы теоретиков Дубны получили высокое признание на международных научных конференциях.

«За 16 лет своего существования ОИЯИ сыграл большую роль в развитии физики в нашей стране, — сказал вьетнамский профессор. — В результате, продолжал он, у нас были созданы физические лаборатории и Институт физики. Наука нашей страны поднялась на новый уровень».

Профессор Нгуен Ван Хью выразил особую благодарность Полномочному Представителю СССР за предоставленные возможности вьетнамским ученым работать на самом мощном ускорителе в Серпухове.

☆☆☆
Представитель ГДР — заместитель министра по науке и технике ГДР Клаус Штубенрахт от имени своего правительства передал благодарность директору Объединенного института и всему коллективу сотрудников за большую и успешную работу. Он выразил также удовлетворение ходом строительства новых научных объектов и лабораторий.

☆☆☆
Представители правительств других стран-участниц ОИЯИ также выступили с положительными оценками деятельности международного научного центра в Дубне.

Материалы подготовлены М. М. ЛЕБЕДЕНКО.

Единодушное одобрение

10 января состоялось кустовое партийное собрание коммунистов орс ОИЯИ и дубненского хлебокомбината, обсудившие итоги ноябрьского Пленума ЦК КПСС и план социально-экономического развития города на 1971-75 годы. С докладом выступил секретарь ГК КПСС тов. Макаров И. М.

В обстановке полного единения и воодушевления все коммунисты орс и хлебокомбината горячо одобрили внутреннюю и внешнюю политику КПСС, практическую деятельность Центрального Комитета и его Политбюро за время, прошедшее после съезда.

С большим вниманием коммунисты прослушали раздел доклада о плане социально-экономического развития города на 1971-75 гг., в котором предусматривается существенное повышение благосостояния трудящихся города, развитие материально-технической базы.

В прениях по докладу выступили тт. Астафьев А. А.,

Чернов И. А., Кочерьякин И. Н., Сергеев Н. Г., Демин Б. Н., Кулакина Е. Г., которые отметили, что коллектив орс и хлебокомбината, досрочно завершив план 1971 года, развернули социалистическое соревнование за успешное выполнение заданий IX пятилетки и плана 1972 года.

Выступавшие подчеркнули главные задачи, стоящие перед их коллективами в новом году IX пятилетки: вопросы технического прогресса, экономии и бережливости, внедрение малой механизации, ритмичной и эффективной работы на каждом участке, внедрение новых прогрессивных форм торговли и повышения культуры обслуживания.

Коммунисты орс ОИЯИ и Дубненского хлебокомбината заверили ГК КПСС и исполкома городского Совета, что отдадут все силы, опыт и знания для выполнения принятых обязательств по досрочному выполнению заданий IX пятилетки.

О. ЧУЖИНОВ, секретарь партийной организации орс ОИЯИ.

Достижения ученых Дубны

О деятельности Объединенного института ядерных исследований в 1971 году и задачах на 1972 год сообщил директор Института академик Н. Н. Боголюбов, выступивший с отчетным докладом на заседании Комитета Полномочных Представителей правительств стран-участниц Института.

Истекший год ознаменовался большими научными и техническими достижениями, которых добились общими усилиями работающие в Институте специалисты социалистических стран. Наряду с крупнейшими экспериментальными установками, созданными в Дубне, они широко использовали предоставленную советским правительством возможность ставить опыты на самом мощном ускорителе протонов в Серпухове и электронном ускорителе в Ереване.

Среди успешных работ 1971 года академик Боголюбов отметил ряд исследований Лаборатории теоретической физики, в результате которых были получены новые данные в области теории элементарных частиц, атомного ядра, а также новые данные по теории твердого тела и конденсированных сред.

К числу наиболее успешных экспериментальных работ Лаборатории высоких энергий Института отнесены опыты, проводившиеся этим самым крупным интернациональным коллективом Дубны на ускорителе в Серпухове. Эти эксперименты потребовали почти 30 процентов всего

времени гигантской ядерной машины.

Одна из крупнейших пропаноных камер, установленная в Серпухове, дала около 90 тысяч фотоснимков ядерных событий. Их обработку по единой программе ведут 15 лабораторий стран-участниц ОИЯИ. Получены уже первые интересные результаты. Ускорение на синхротроне ядер дейтерия положило начало новому научному направлению, получившему название релятивистской ядерной физики.

Еще одним научным направлением, получившим начало в Дубне, стала т. н. мезохимия — наука о превращениях в веществе, где электроны на атомных орбитах искусственно заменяются другими частицами — мю-мезонами. Эти, а также и многие другие исследования успешно проводятся в Лаборатории ядерных проблем.

Академик Боголюбов отметил большой успех Лаборатории ядерных реакций. Здесь осуществляется остроумная идея соединения в одну систему двух мощных ускорителей тяжелых ионов. Удалось впервые получить пучки ускоренных ионов ксенона, которые используются для синтеза новых трансураниевых элементов.

Группа ученых Лаборатории нейтринной физики в 1971 году была удостоена Государственной премии за создание уникальной исследовательской установки — импульсно-

го реактора на быстрых нейтронах ИБР-2. Сейчас строится реактор ИБР-3, который будет иметь значительно большую мощность. В Лаборатории нейтринной физики, сказал Н. Н. Боголюбов, впервые в мире начаты всесторонние исследования каналов распада резонансов атомных ядер. Это позволяет надеяться на более глубокое проникновение в природу таких сложных состояний, как нейтринные резонансы.

Академик Боголюбов подчеркнул, что теоретические и экспериментальные работы Объединенного института основаны на широком применении современной электронной вычислительной техники. За последние 5 лет вычислительные мощности Института значительно возросли. Намечены меры по дальнейшему росту вычислительного комплекса.

С особым интересом Полномочные Представители правительства восприняли сообщение директора Института об успешных работах по созданию нового метода ускорения частиц. Работы продолжаются. За их ходом с напряженным вниманием следят специалисты по ускорительной технике.

Деятельность Объединенного института ядерных исследований в 1971 году была основана на широком международном сотрудничестве с институтами и лабораториями социалистических стран. Осуществлялось успешное сотрудничество и с научными центрами других государств.

Удостоены дипломов

В 1970—1971 гг. по инициативе секции оперативной полиграфии Московского правления НТО полиграфии и издательства был проведен очередной, второй конкурс на лучшее исполнение печатной продукции методами и средствами оперативной полиграфии. (Первый, как известно, был проведен в 1969 году, и издательский отдел ОИЯИ был удостоен Диплома первой степени).

На этот раз конкуренция была еще более серьезной. Свои работы представляли около двадцати предприятий, имеющих базы оперативной по-

лиграфии. Все издания были выполнены на очень высоком уровне. Перед жюри стояла нелегкая задача.

При подведении итогов учитывалось все: и оригинальность художественного решения издания, и качество технического редактирования, и точность воспроизведения в стриховых, полустриховых и цветодолесованных оригиналов, использование новой, более совершенной техники и технологии и, конечно, в первую очередь, сроки прохождения изданий в производстве. И вот подведены итоги. Второе место и Диплом второй степени

присуждены издательскому отделу ОИЯИ за издания: Д. И. Блюхнев «Рождение мирного атома» (редактор Н. Зренкова, художник Н. Коенкова), Д. Бэлл, Б. Бэлл «Пособие по английскому языку» (редакторы Б. Колесова и Э. Иващенко, художники Л. Клетов и Е. Минин).

Много труда вложили в эти издания и сотрудники издательского отдела — корректор Р. Фомина; фотограф В. Шамчук, копировщик И. Козубская, печатники С. Елизаров, С. Гришков.

Л. КРЕЧЕТОВА, инженер издательского отдела.

Глубоко изучать марксистско-ленинскую теорию

На бюро ГК КПСС, состоявшемся 11 января, обсуждался вопрос «О руководстве паркома КПСС в ОИЯИ политической учебной интеллигенции в Институте». С докладом выступил секретарь паркома И. Н. Семеновичи.

Бюро ГК КПСС отметило, что партийная организация КПСС в ОИЯИ, руководствуясь решениями XXIV съезда КПСС и пленумов ЦК КПСС, проделала значительную организаторскую и политическую работу по воспитанию научных работников Института, направляя их усилия на разработку фундаментальных научных проблем.

В Институте сложился высококвалифицированный коллектив ученых. Объединенный институт ядерных исследований имеет широкие связи с другими научными учреждениями, осуществляет совместные исследования с учеными социалистических стран.

Партком КПСС в ОИЯИ и первичными партийными организациями проделана опре-

деленная работа по организации политической учебы научной интеллигенции Института. Создано пять методологических и 21 теоретический семинар, в которых занимаются 220 научных работников, 68 ученых и инженерно-технических работников занимаются по индивидуальным планам, 18 семинаров работают над проблемами XXIV съезда КПСС. Для всех семинаров подобран квалифицированный состав пропагандистов. В их числе — 7 докторов и 10 кандидатов наук.

Партком ежегодно организует общинститутские теоретические конференции по философским проблемам естествознания.

Ученые ОИЯИ тт. Д. И. Блохинцев, В. С. Барашков, А. А. Тяпкин и другие принимают участие в публикации статей по теоретическим и философским проблемам в журналах «Коммунист», «Вопросы философии» и других.

В большинстве методологических и теоретических семи-

наров занятия проходят на высоком теоретическом уровне, при активном участии слушателей. Примером может служить работа семинаров, которыми руководят пропагандисты А. А. Тяпкин, Ю. Н. Денисов, К. Я. Громов (ЛЯП); Э. О. Оконов, А. Г. Зельдович (ЛВЭ); В. Н. Замрий (ЛПФ); В. Л. Михеев (ЛЯР); Г. И. Макаренко (ЛВТА) и др.

Наряду с положительными сторонами в руководстве партийного комитета работой методологических и теоретических семинаров имеются существенные недостатки.

При комплектовании системы политического образования, составлении программ была допущена большая многогранность. В семинарах ЛПФ (пропагандист И. В. Сизов), ЛТФ (пропагандист П. М. Мурадян) темы учебного плана не взаимосвязаны между собой, нет последовательности в их изучении. Также нет последовательного изучения тем в семинаре ЛВТА по пробле-

ме «XXIV съезд КПСС о совершенствовании системы управления экономикой» (пропагандист И. И. Скрыль). В этой же лаборатории в семинаре по проблеме «XXIV съезд КПСС о внешнеполитической деятельности КПСС и Советского государства» (пропагандист В. Н. Шкуденков) занятия проходят по материалам текущих событий.

В ряде семинаров нерегулярно проводятся занятия (Управление в ОИЯИ, ЛВТА, ЛТФ, пропагандисты В. П. Миролюбов, И. И. Скрыль, Р. М. Мурадян).

Серьезным упущением во многих семинарах является недостаточная глубина изучения поставленной проблемы, многие слушатели изучают не всю рекомендуемую литературу.

Очень слабо поставлен контроль за самостоятельным изучающими марксистско-ленинскую теорию по индивидуальным планам и за слушателями вечернего университета марк-

сизма-ленинизма. В результате многие слушатели из ОИЯИ плохо посещают лекции, имеют большую задолженность по сдаче семинарских зачетов.

Партком редко организует для научной интеллигенции лекции по актуальным вопросам марксистско-ленинской теории, внутренней и внешней политики КПСС. Методический совет не работает, опыт работы пропагандистов не обобщается. Партком на своих заседаниях редко обсуждает вопросы, связанные с марксистско-ленинским образованием коммунистов.

По обсужденному вопросу бюро ГК КПСС приняло решение, в котором одной из главных задач паркома и партийных организаций ставится дальнейшее совершенствование идейно-воспитательной работы в коллективах лабораторий и подразделений ОИЯИ, необходимость развивать у научно-технической интеллигенции потребность изучать марксистско-ленинскую теорию и умение творчески применять ее в своей научной и общественной деятельности.

ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ

ПРОШЕДШИЙ 1971 год для проводимых в отделе новых ускорителей ЛЯП работ по теме «электронная модель» был весьма плодотворным. В первую очередь можно назвать экспериментальные исследования по изучению кулоновского сдвига частот некоррентных вертикальных колебаний. Эта проблема волнует каждого ускорителя. Известно, что ограничение тока ускоряемого пучка для всех типов ускорителей с внешней инжекцией и для многих ускорителей с внутренней инжекцией наступает при смещении под действием пространственного заряда пучка рабочей точки к ближайшему параметрическому резонансу. Если перестроить магнитную систему ускорителя так, чтобы сместить рабочую точку в зону более высоких значений собственных частот, то, как показывают расчеты, удастся существенно увеличить ток ускоренного пучка.

Для экспериментальной проверки этого вывода в Лаборатории ядерных проблем по предложению члена-корреспондента АН СССР В. П. Дзельцова, профессора В. П. Дмитриевского, докторов физико-математических наук В. И. Замолдчикова и В. В. Кольги, коллективами ОНУ, ПТО и ЭТО была создана электронная модель ускорителя нового типа — кольцевого изохронного циклотрона с жесткой фокусировкой.

Однако проверка существующей теории, начатая на электронной модели в конце 1969 г., натолкнулась на ряд трудностей экспериментального характера, которые связаны с точным определением геометрии пучка и функции распределения плотности в объеме, занимаемом пучком. Необходимо подчеркнуть, что в циклотроне эта проблема усложняется несколькими дополнительными факторами. Дело в том, что для возбуждения исследуемого резонанса требуется создать высокочастотное поле линейно зависящее от координаты. Такое поле обычно формируется при помощи электрического квадруполя.

В ускорителе с фиксированной в пространстве орбитой (синхротрон) применение для возбуждения резонанса квадруполя не вызывает особых трудностей. В циклотроне орбита представляет собой раскручивающуюся спираль и, следовательно, при перемещении пучка по радиусу должны быть выполнены условия для его захода в возмущающий квадруполь без потерь тока пучка.

При выполнении этого условия резко искажается конфигурация электрического поля квадруполя и оно становится практически непригодным для возмущения резонанса. Второй неблагоприятный фактор в циклотроне заключается в малом числе оборотов, которое совершают частицы в зоне всматриваемого элемента. Действительно, для заметного увеличения амплитуды колебаний необходимо, чтобы частицы пересекли зону возмущения по крайней мере сотню раз, что в большинстве случаев практически не выполняется. Существовали и другие технические трудности, требующие своего решения.

Увеличение числа оборотов ускоренных частиц в зоне возмущаемого элемента было достигнуто на модели введением так называемого режима циркуляции. В режиме циркуляции частицы доводятся до радиуса, на котором установлен возмущающий элемент, в этот момент снимается ускоряющее высокочастотное напряжение и частицы свободно циркулируют в зоне фиксированных радиусов, совершая более 1000 оборотов.

Оригинальный метод возбуждения параметрического резонанса был предложен совместно доктором физико-математических наук В. В. Кольгой и научным сотрудником Л. М. Онищенко. Решенные перечисленные задачи позволили получить экспериментальный материал, с хорошей точностью подтверждающий существующую теорию.

Второе направление исследований включает измерения и коррекцию фазы ускоренного пучка. В некоторых типах ускорителей очень существенным становится вопрос о поведении фазы центра тяжести пучка. Если в изохронном циклотроне с хорошей степенью точности удастся заставить линзировать фазу, то можно будет получить интенсивный пучок частиц с малым разбросом по энергии. Использование специально разработанной аппаратуры для фазовых измерений показало, что можно с хорошей точностью ($\pm 5^\circ$) следить за поведением фазы пучка в процессе ускорения. По-новому решена абсолютная привязка фазы — на метод этой калибровки Д. Л. Новиков и Л. М. Онищенко выдано авторское свидетельство. Путем введения в корректирующие обмотки магнитного поля токов коррек-

ции фазовый дрейф при ускорении пучка от инжекции до конечного радиуса был сведен к $\pm 70^\circ$. Токи коррекции рассчитывались на ЭВМ методом наименьших квадратов по специальной программе В. Н. Аносова.

При помощи цифрового частотомера, разработанного кандидатом технических наук П. Т. Шипилинниковым, с использованием режима циркуляции измерены частоты обращения сгустка частиц по радиусу с точностью $\pm 2 \cdot 10^{-6}$. Следует подчеркнуть, что для ускорителей циклотронного типа частоты обращения сгустка частиц измерены впервые. Измерения частот обращения находятся в хорошем согласии с измерениями фазы пучка по радиусу. В скором будущем результаты измерений частот обращения, выполненные с высокой точностью, окажутся очень полезными для автоматической (при помощи ЭВМ) коррекции среднего магнитного поля ускорителя по пучку.

С целью дальнейшей отработки

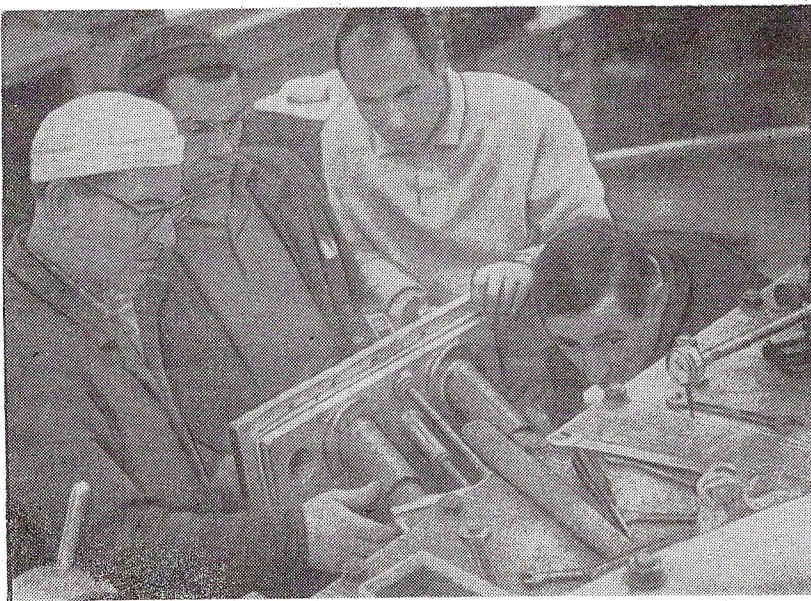
автоматической системы слежения за фазой пучка в секторе Ю. Н. Денисова разработана конструкция широкополосных индуктивных датчиков. Широкополосные датчики фазы пучка имеют несомненное преимущество перед резонансными, т. е. при помощи таких датчиков можно контролировать форму и фазовую протяженность пучка. Кроме того, широкополосные датчики могут успешно применяться в циклотроне с перестраиваемой энергией. Многоканальная широкополосная система наблюдения фазо-временных характеристик пучка прошла успешные испытания на пучке. Использование электронного коммутатора, который разработал А. Н. Любенко, позволило наблюдать сигналы с восьми каналов системы на одном экране стандартного стробоскопического осциллографа.

Продолжались исследования с пучком частиц при большой плотности пространственного заряда. Для одного из режимов магнитного поля получена устойчивая

интенсивность среднего тока пучка величиной 1,7 миллиампера, что соответствует среднему току в протонном кольцевом циклотроне около одного ампера. Полученный результат снимает принципиальную проблему получения сильных токов в ускорителях циклотронного типа (с жесткой фокусировкой) и переносит ее в чисто техническую область, связанную с созданием высокочастотных ускоряющих систем, мощность которых в этом случае будет достигать сотен мегаватт, систем радиационной защиты, разработкой материалов с повышенной радиационной стойкостью и т. п.

В последнее время на электронной модели проведены подготовительные работы для исследования эффективности системы вывода пучка из ускорителя. С этой целью в камере электронной модели установлен электростатический дефлектор, отдельные его элементы опробованы под вакуумом.

Д. НОВИКОВ,
ст. научный сотрудник



Высокое мастерство и незаурядную изобретательность продемонстрировали механики Лаборатории ядерных проблем Н. И. Семенов, Ю. И. Кузнецов и А. П. Агудин при выполнении работ по монтажу электростатического дефлектора в камере электронной модели. На снимке: механики Н. И. Семенов, Ю. И. Кузнецов, ст. научный сотрудник Д. Л. Новиков и механик А. П. Агудин производят последнюю юстировку электростатического дефлектора при установке его в рабочее положение. Фото Т. Хлопонина.

СЕРЬЕЗНЫЙ РАЗГОВОР

Ты — отец! Так пусть же детство сына не пройдет перед тобой как сон!

Это детство станет сербцевской Человека будущи времен!

— этими словами можно охарактеризовать содержание открытого и очень нужного разговора, который состоялся недавно в школе № 6, куда были приглашены родители учащихся, в основном — отцы.

Об ответственности родителей за воспитание детей в свете задач, поставленных XXIV съездом КПСС по формированию нового человека, выступила член общества «Знание», инспектор детской комнаты милиции Светлана Ивановна Головейкина.

Речь шла, главным образом, о степени участия отцов в воспитании детей, о выполнении ими родительского долга. Социологические исследования

говорят о том, что 70 процентов неуспевающих школьников — это ребята из семей, где отцы утратились от воспитания, полностью сложив это ответственное дело на плечи матерей.

Глубокое понимание молодым лейтенантом милиции С. И. Головейкиной задач семейного воспитания, подкрепленное конкретными примерами из жизни семей, допустивших те или иные просчеты в воспитании, желание простодельно рассказать об ошибках, как правило, открывают этому лектору путь к открытому разговору, значение которого трудно переоценить.

В заключение директор школы № 6 Э. Э. Ливак еще раз обратил внимание родителей на те вопросы, которые затрагивались в лекции, на необходимость единства действий воспитателей — как внутри семьи, так семьи и школы.

Н. СЕМЕНОВСКАЯ.

Новогодние „сюрпризы“

В двадцатых числах декабря через местные комитеты «стол заказов» принял праздничные заказы на 24—31 декабря.

«Удар» ожидал многих дубненцев 30 декабря: оказалось, что 100 заказов из 1300 магазинов не успевают сделать. Общественный контроль согласился аннулировать эти заказы.

Если бы не медвежья услуга магазинам, принявшего эти 100 заказов, люди спокойно за неделю закупили бы необходимые продукты. Но теперь им пришлось бегать по магазинам и выставлять длинные очереди в день встречи Нового года.

Мы считаем, что недопустимы такие «липусы» в сфере «добрых услуг», и тем более недопустимо участие в них местных комитетов! Если магазин не смог справиться со всеми заказами, то общественный контроль совместно с руководителями орс должен был изыскать способы помочь работникам «стола заказов» обслужить тех, у кого был принят заказ, но не подтверждать правомерность магазина подводить столько людей в канун праздника. Слово надо держать!

Г. СЕМАШКО, член местного комитета ЛВТА.

Действия населения

Современные средства массового поражения дают возможность противнику нанести массированные и одномоментные удары по крупным административным и промышленным центрам, поэтому защита населения от оружия массового поражения является главной задачей гражданской обороны.

Подготовка населения, вооружение его знаниями по защите от оружия массового поражения, уменьшение действенности в очагах поражения — важнейшие средства повышения устойчивости тыла, сохранения людей.

При угрозе нападения каждый обязан выполнять следующие мероприятия:

- 1. Подготовить средства индивидуальной защиты для себя и членов семьи. (Табельные — выпускаемые промышленностью, или изготовить из подручных средств).
2. Привести в готовность коллективные средства защиты (убежища, подвальные помещения, погреба). Там, где существуют места укрытия людей нет или недостаточно, целесообразно открыть и оборудовать перекрытые щели, блиндажи, землянки.
3. Подготовить свое жилище, для чего: проклеить оконные рамы двумя слоями бумаги, закрыть вентиляционные устройства, обить двери герметизирующим материалом, очистить все проходы от ненужных вещей, закрасить стекла любой белой краской или раствором мела; (белая поверхность повышает отражающие свойства, что снижает опасность загорания квартиры от световой вспышки); снять шторы, гардины и различные драпировки, книги и легко воспламеняющиеся вещи упаковать в ящики; мягкую мебель по-

при угрозе нападения

ставить в простенки так, чтобы на нее не падал свет из окон.

- 4. В условиях применения оружия массового поражения могут быть нарушены системы водопровода, продовольственного снабжения, электротрибли и газопроводы. Да и само пребывание на зараженной территории вне укрытий ставит в опасность жизнь людей. Поэтому каждому необходимо создать некоторые запасы продовольствия и воды. Запас продуктов и воды создается на 2—3 дня на каждого человека (воды 3 литра на день). Лучше всего создать запас из продуктов, не требующих приготовления. Все продукты должны быть в пыленепроницаемой упаковке (в плотной бумаге, в полиэтиленовой пленке, в коробках и банках). Лучшим местом хранения продуктов являются холодильники. Если нет холодильника, то упакованные продукты положить в банки, кастрюли, накрыть крышками и поставить в шкаф. Воду можно запасти в ванну, в бидоны, канистры или налить в ведро, в банки и закрыть плотными крышками, обвязав полиэтиленовой пленкой или клеенкой. Все это предохранит продукты и воду от заражения отравляющими веществами, радиоактивной пылью и бактериальными средствами. Нужно иметь запас продовольствия и воды в чемодане или рюкзаке, чтобы уходя в укрытие по сигналу, взять его с собой.
5. Иметь аптечку с предметами оказания первой доврачебной помощи и лекарствами, постоянно употребляемыми вами.

Встреча с избирателями

Недавно в конференц-зале Лаборатории ядерных проблем состоялась встреча сотрудников лаборатории с депутатом Московского областного Совета депутатов трудящихся В. П. Дмитриевским и депутатом Дубненского городского Совета депутатов трудящихся А. Н. Синаевым. Депутат В. П. Дмитриевский рассказал избирателям о работе Мособлсовета XIII созыва и о выполнении принятых решений. Он рассказал также о плане развития хозяйства подведомственного исполкому Мособлсовета на 1971—1975 гг., о выполнении плана за 1971 год и о плане развития хозяйства на 1972 год. Депутат А. Н. Синаев рассказал о пятилетнем плане развития Дубны.

Обсуждение отчетов прошло по-деловому, активно. Избиратели высказали депутатам ряд замечаний и пожеланий. Особенно много вопросов было задано депутату А. Н. Синаеву. Избиратель волновало, когда будет горячая вода во всех домах институторской части города, интересовались объемом жилищного строительства в текущем году, просили восстановить междугородный телефон-автомат — удобный вид связи; говорили о необходимости выпуска нового телефонного справочника. Многие другие проблемы, связанные с улучшением быта дубненцев, были обсуждены в этот вечер.

Депутат Мособлсовета В. П. Дмитриевский также ответил на вопросы избирателей.

Религия и закон

Любая религия основывается на догматах, канонах, то есть положениях, которые имеют для верующих обязательную силу. Эти установки проводят в жизнь церковь, представляющая собой объединение верующих в своего рода особый союз. Подлинная воля богов — неких сверхъестественных существ и проводнику этой воли — церкви, верующие терпят личную свободу. «Не себе принадлежим, а богу», — говорят они. За этими словами — повиновение, смирение, страх. Христиан церковь называет «рабами во Христе», слово «мусульманин» означает — «покорный воле Аллаха и его пророка Магомета», основной догмат иудаизма: «Бог Явье создал людей для того, чтобы они боялись его».

С особой силой религиозно-церковное властвование проявляется в монашеских орденах. В католической церкви — это ордены: иезуитов, доминиканцев, францисканцев и другие. Они отличаются исключительной требовательностью к своим членам.

Действие церковного права нередко распространяется за пределы религиозной жизни, захватывая сферу государственно-правовых отношений. С особой силой это проявляется в исламе и иудаизме. Мусульманское право — шариат и поныне во многих странах служит регулятором почти всех отношений между людьми. Талмуд — своего рода свод иудейских

законов — определяет нормы семейной и гражданской жизни верующих евреев, живущих в Израиле и за его пределами. От последних он требует как бы двойного гражданства: независимо от своего местожительства они должны проявлять верность во всем Израиле, где нудизмам — государственная религия. Государство, как правило, издает законы, определяющие положение церкви в обществе, обеспечивая их соблюдение. Взаимоотношения церкви с государством обусловлены природой общественного строя.

Буржуазно-демократические революции подорвали власть церкви, ее союз с государством. Установилась светская правовая форма регулирования отношений в обществе. Однако религия сохранила огромное влияние.

В буржуазном обществе церковь не отделена от государства. Если же такое отделение и провозглашается, то лишь для того, чтобы создать видимость, будто бы государство и церковь не выступают в идеологическом союзе, прикрывая их теснейшую связь и взаимную поддержку.

Оценивая классовую сущность отделения церкви от государства в США, В. И. Ленин отмечал, что там меньшее проявление официальная, казенная, государственная связь религии и капитала, а используется «современная демокра-

На антирелигиозные темы

тия», которая предоставляет собой не что иное, как свободу проповедовать то, что буржуазные идеологи считают самыми реакционными идеями, религию, мракобесие, закнут эксплуататоров и т. д. (См. Полн. собр. соч., т. 45).

В современном капиталистическом обществе идет объективный процесс ослабления социально-регулятивной функции религии, особенно в политической области. Сознание трудящихся все более освобождается от религиозных идеологий, что косвенно способствует возрастанию общественно-политической активности масс, усилению их выступлений против капиталистического строя, а заодно и против религии. Это-то и беспокоит современных буржуазных политиков. В конституции США, Италии, Франции, например, внесены поправки, усиливающие функции социального контроля церкви в обществе.

Прямую противоположную ситуацию в социалистическом государстве. Социализм в силу материалистической основы своей идеологии отбрасывает уже «с порога» идею не только о союзе, но и вообще о какой-либо поддержке государством любой религии, как идеологии, противостоящей для социалистического строя.

При социализме создаются политические и правовые условия для свободы атеизма, который отстаивает в борьбе с религиозными предрассудками единственно верное, научное, материалистическое миропонимание. В то же время закон создает верующим условия для удовлетворения их религиозных потребностей. Советские законы не допускают вмешательства церковных организаций в дело образования, социального обеспечения и другие сферы жизни граждан. Деятельность церкви ограничена тем, что связано с удовлетворением религиозных потребностей верующих. Для этого религиозные организации имеют все необходимое.

В церковной и околоцерковной среде порой проявляются неверные взгляды на взаимоотношения церкви и социалистическим государством. Баптисты «инициативники», к примеру, ссылаясь на «известную силу» евангельских предписаний и свою подчиненность прежде всего им, а затем уже земным государственным законам, требуют от государства согласования последних с евангельскими установлениями, даже соподчинения законов евангелию.

В нашем обществе религиозно-церковные организации, как частные объединения, не имеют прав, которыми обладают у нас общественные организации трудящихся. Всякие попытки церкви выйти за пределы отправления религиозного культа рассматриваются как нарушение закона. Государство не допускает такой деятельности религиозных организаций, которая имеет антиобщественную, враждебную социалистическому строю направленность или изуверский характер.

Советское государство сплной закона гарантирует права верующих, но требует от них и исполнения гражданских обязанностей.

В помощь изучающим гражданскую оборону

Сигналы «Радиоактивное заражение»

Сигналы «Радиоактивное заражение», «Химическое нападение» и «Бактериальное заражение» передаются по радиотрансляционной сети текстовально и дублируются частыми ударами в звенящие предметы. Услышав такой сигнал немедленно оденьте средства индивидуальной защиты и укройтесь в убежище или в укрытии. Если по этому сигналу вы не смогли укрыться своевременно в убежище или укрытии, то, не снимая средств индивидуальной защиты, оставайтесь в помещении до дальнейших указаний штаба гражданской обороны. Чтобы оповестить население о том, что угроза нападения миновала, подается сигнал «Отбой воздушной тревоги». Он передается по радио текстовально. При этом передаются сообщения о действиях населения, исходя из конкретно-сложившейся обстановки. После сигнала «Отбой воздушной тревоги» население должно находиться в готовности к повторному нападению и соблюдать правила и распоряжения штаба гражданской обороны, установленные на период угрозы нападения противника.

Нужно всегда помнить, что четкое выполнение указаний штаба гражданской обороны, правильные действия по сигналам сохраняют вашу жизнь и предупреждают поражение.

В. ЗОЛУТХИН, начальник штаба медицинской службы ГО.

ПО РОДНОЙ СТРАНЕ

Директор завода



Горький, Михаил Афанасьевич Юрьев — директор завода «Красное Сормово». Предприятие это известно в стране как родина судов на подводных крыльях, сухогрузов тила река — море.

Требовательный к себе и другим, отличный организатор, обладающий глубокими инженерными знаниями, М. А. Юрьев сумел привильно расставить людей, воспитать в них чувство ответственности за порученное дело.

Директор выкиает во все детали производства, хорошо знает руководителей цехов, инженерно-технический персонал, многих рабочих. Его часто можно видеть в цехах, на станках, решающим тут же, на месте, производственные вопросы, слушающим мнение рабочих.

При всей своей загруженности Михаил Афанасьевич увлеченно занимается спортом, живо инте-

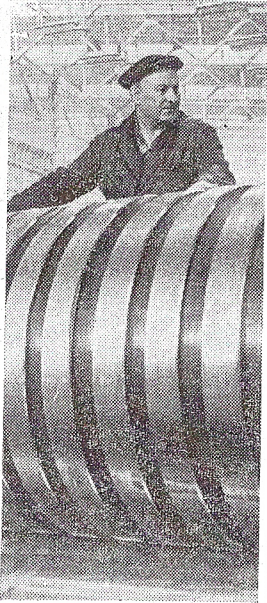
ресует театром, умест выкроить время для работы над докторской диссертацией.

Михаил Афанасьевич Юрьев прошел большой жизненный путь. Бывший беспризорник стал инженером, директором завода. В 1971 году ему было присвоено высокое звание Героя Социалистического Труда.

На снимке: М. А. Юрьев на территории завода. Решение принимается на месте.

Фото В. Войтенко.

У передовиков соревнования



Свердловская область. Коллектив «Уралмаша» широко развернул социалистическое соревнование за досрочное выполнение заданий пятилетия.

Около 600 станочников рапортовали о завершении плана 1971 г. На снимке: бригадир разметчиков цеха обработки крупных узлов А. В. Помакин за осмотром ротора паровой турбины, изготовленного уральскими мастерами досрочно.

Фото А. Горюхова

Уметь защищаться

Встречу по хоккею с шайбой между институтскими спортсменами и мужской командой «Новатор» из Химок судьям, из-за холодной погоды, пришлось проводить в четыре периода. Сразу отметили, что хозяева поля — дубенцы хотя и добились успеха, но красивой и содержательной игры так и не показали.

На девятой минуте с подачи П. Сухарева первую шайбу в ворота «Новатора» забивает В. Соловьев. Большого хозяевам поля в этом периоде игры добиться не удалось. К тому же защитники гостей играли самоотверженно, старательно.

После отдыха Ю. Мельников удваивает счет. Две пропущенные шайбы не обескуражили гостей. Отлично защи-

щаясь, хоккеисты Химок опасно контратакуют. Несмотря на это до второго перерыва им так и не удается сократить разрыв в счете. Лишь в третьем периоде настоячая вьбы атаки и неумение дубенцев защищать свои ворота принесли успех гостям. Счет становится ничейным 2:2. Но за минуту до последнего перерыва Ю. Глазов вновь выводит свою команду вперед.

В заключительной четвертой пятнадцатиминутке Н. Жуков увеличивает счет. С результатом — 4:2 победили дубенцы.

Юноши и мальчики играли на прошлой неделе на чужом поле. Счет встреч — 1:2, 2:4. Это был предпоследний тур первого круга.

Т. ХЛАПОНИН.

К сведению населения

Дубненская эксплуатационная служба газового хозяйства доводит до сведения жителей Дубны, проживающих по ул. Ленинградской (четная сторона), Мичурина, Курчатова, Мира, что с 7 января в домах по этим улицам начнется перевод газового оборудования на природный газ. При этом в два раза понижается дав-

ление газа в подводных сетях — тем самым нарушается нормальная работа установленных в квартирах плит и водонагревателей.

В настоящее время переводом на природный газ и наладкой газового оборудования занимается весь коллектив Дубненской эксплуатационной службы газового хозяйства. Ввиду невозможности провести эти работы сразу во всех домах, составлен график последовательного перевода, который строго выполняется.

Во избежание поврежденной плит и водонагревателей, мы обращаемся к жителям с просьбой не предпринимать никаких мер до прихода слесарей-газовиков и не пытаться расширять форсунки в газовом оборудовании своих квартир.

Перед началом работ в вашем доме будут вывешены объявления с указанием даты. Просим следить за нашими объявлениями и в этот день быть дома, чтобы обеспечить слесарям доступ во все квартиры.

Н. БУЛЫГА,
начальник Дубненской эксплуатационной службы газового хозяйства.

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВА

На голубых экранах

ПЯТНИЦА, 14 ЯНВАРЯ

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Для детей. Концерт хореографического ансамбля «Школьные годы» воуправлением В. Константиновского, 10.30 — Цв. тел. «Де вы, рыцари!» Телевизионный художественный фильм. 11.40 — «Новгородчина — село Медведь», телевизионный очерк. 12.10 — Цв. тел. «Артлото». 17.25 — Программа передач. 17.30 — Цв. тел. Для детей. «Приходи, сказка!» «Утешствие в страну игрушек». 18.00 — Новости. 18.10 — Концерт. 18.45 — «Наука сегодня». Научно-познавательная программа. 19.15 — Цв. тел. «Эти разные, разные, разные лица...» Телевизионный художественный фильм по рассказам А. П. Чехова. Исполнитель И. Ильинский. 20.30 — «Время». Информационная программа. 21.00 — Цв. тел. Чемпионат Европы по фигурному катанию. Спортивные танцы. (Произвольная программа). Передача из Швеции. По окончании — Новости. Программа передач.

СУББОТА, 15 ЯНВАРЯ

9.00 — Программа передач. 9.05 — Гимнастика для всех. 9.50 — Новости. Цв. тел. 9.45 — «Гренция прогулка». Концерт. Передача из Ленинграда. 10.30 — Для детей. «Сладкая сказка»; «Гри соседя». Мультипликационные фильмы. 11.00 — «Час Ираидина». Премьера телевизионного документального фильма. 12.00 — «Здоровье». Научно-познавательная программа. 12.30 — «Крушение империи». Художественный фильм «Беларусфильм». 14.00 — «Огни цирка». Телевизионное обозрение. 14.45 — «Человек и закон». Ведет передачу доктор юридических наук, Герой Советского Союза Ю. М. Качевский. 15.00 — «Международная панорама». 15.30 — Цв. тел. «Музыкальные встречи». 16.00 — «Проблемы совершенствования управления народным хозяйством на основе применения

экономико-математических методов и вычислительной техники. 16.30 — В эфире — «Молодость». «Алло, мы ищем таланты!» Передача из Волгограда. 18.00 — Новости. 18.10 — Цв. тел. К 350-летию со дня рождения Ж. Б. Мольера. «Мизантроп». Спектакль французского телевидения. 20.30 — «Время». Информационная программа. 21.00 — Цв. тел. Чемпионат Европы по фигурному катанию. Женщины. (Произвольная программа). Передача из Швеции. По окончании — Новости. Программа передач.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, 16 ЯНВАРЯ

9.00 — Программа передач. 9.05 — «На зарядку становись!» Утренняя гимнастика для детей. 9.15 — Новости. 9.30 — Для школьников. «Будильник». Передача из Калининграда. 10.00 — «Музыкальный кюнос». 10.30 — «По вашим письмам». Телевизионный очерк о выпуске товаров народного потребления в Свердловской области. 11.00 — Для детей. П. Булыгина — «Пудик ищет песенку». — Спектакль Калининского театра кукол. 12.00 — «В мире сказки». Телевизионный очерк. Передача из Ленинграда. 12.30 — «Сельский час». 13.25 — Новости. 13.30 — «Запомни песню!» 13.45 — Для воинов Советской Армии и Флота. 14.15 — Фильм — детям. «Четыре танкиста и собака». Телевизионный многосерийный художественный фильм (Польша). 7-я и 8-я серии. 15.45 — «Телевизионный народный университет». «Наука РСФСР». 16.30 — Цв. тел. «Клуб кинопутешественников». 17.30 — «США: проблемы и политика». Ведет передачу политический обозреватель Центрального телевидения и Всесоюзного радио А. Дружинин. 18.00 — Цв. тел. Чемпионат Европы по фигурному катанию. Показательные выступления. Передача из Швеции. 20.30 — «Время». Информационная программа. 21.00 — «Кинопанорама». Ведет передачу кинодраматург А. Канлер. 22.30 — «Вечерние мелодии». Выступает эстрадно-симфонический оркестр Всесоюзного радио и телевидения под управлением Ю. Силантьева. 23.15 — Новости. Программа передач.

Извещение

19 января, в 9 час. 30 мин. в Доме культуры ОИЯИ состоится семинар пропагандистов города.

ТЕМАТИКА

9 час. 30 мин. — 11 час. Занятия по секциям. Проводят руководители пропагандистских семинаров.

11 час. 15 мин. — 12 час. 45 мин. Лекция «Современная научно-техническая революция, ее сущность, перспективы и последствия».

Лектор МК КПСС Ю. А. Скотников, кандидат экономических наук.

13 час. — 14 час. 30 мин. Лекция «О международном положении».

Лектор МК КПСС Ю. А. Скотников, кандидат экономических наук.

14 час. 45 мин. — 15 час. 45 мин. Лекция «О дальнейшем развитии социалистического соревнования в городе в свете решений XXIV съезда КПСС».

ДОМ КУЛЬТУРЫ

14—15 января Художественный фильм «Молодые». Начало в 19 и 21 час.

16 января Кино детям. «Вниманию — черешаха». Начало в 14 час.

Художественный фильм «Эль Греко». Начало в 16, 18, 20 час. (удлиненный сеанс).

КИНОТЕАТР «ЮНОСТЬ» 14—16 января

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Корона Российской империи, или снова неуловимые». Начало в 15, 18, 21 час. 15 января — дополнительный сеанс в 12 часов.

17—20 января Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Эль Греко». Начало в 15, 17, 19 и 21 час.

Дирекция и коллектив Лаборатории высоких энергий выражают глубокое благодарение Михаилу Цакокичу Подгорецкому в связи с кончиной его матери Марии Лазаревны Беспаловой-Качеровской.

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИИ

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Лаборатория высоких энергий

24 января 1972 года, 15.00.

На соискание ученой степени доктора физико-математических наук: У. Г. ГУЛЯМОВИЧ на тему — «Неупругие когерентные взаимодействия частиц большой энергии с ядрами».

16.00 На соискание ученой степени кандидата технических наук: Ю. А. ВАДАЧКОРИЯ на тему — «Оборудование низкотемпературными установками исследовательских каналов ядерного реактора и некоторые проблемы глубокого охлаждения в зоне реакторного излучения».

На соискание ученой степени кандидата физико-математических наук: В. И. ЗАЯЧКИ на тему — «Экспериментальное исследование упругого протон-протонного рассеяния при энергии 50 ГэВ и упругого протон-дейтронного рассеяния при 15 и 70 ГэВ с малой передачей импульса».

С диссертациями можно ознакомиться в библиотеке ИВЭ.

Конторе зеленого хозяйства требуются: тракторист на постоянную работу (можно по совместительству); рабочие на временную работу. Обращаться в контору зеленого хозяйства. Телефон 4-74-60. АДМИНИСТРАЦИЯ.

Орс Института приглашает на постоянную работу подсобных рабочих и мойщиков посуды (зарплата 78 рубль в месяц); продавцов продтоваров (62 руб. 50 коп. — 87 руб. 50 коп.); учеников продавцов продтоваров (оплата по положению 42 — 54 руб.). Обращаться в отдел кадров.