

# ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 93 (1717)

Вторник, 14 декабря 1971 года

Год издания 15-й

Цена 2 коп.

## Сотрудничество физиков Дубны и Каира

7 декабря в Каир вылетел кандидат физико-математических наук В. В. Волков и доктор физико-математических наук К. Д. Толстов. Они приглашены руководителем физического департамента Каирского университета профессором Мухаммедом эль Нади. Во время своего визита, который продлится месяц, ученые из Дубны обсудят с коллегами ряд научных вопросов и пути дальнейшего сотрудничества, выступят с лекциями и сообщениями о новейших исследованиях, выполненных учеными ОИЯИ.

Уже несколько лет лаборатории Дубны сотрудничают с физиками Арабской Республики Египет. В частности, и в настоящее время в ОИЯИ работают четверо ученых из этой страны. Трое из них — физики-экспериментаторы. Они участвуют в опытах по физике высоких энергий и ядерной физике. Четвертый египетский ученик — теоретик — присоединился к своим коллегам в Лаборатории теоретической физики.

— Мы благодарны профессору Мухаммаду эль Нади за приглашение приехать в Каир, — сказал В. В. Волков. — Мы высоко ценим, продолжает он, работу профессора эль Нади по исследованию прямых ядерных реакций. Изучение таких реакций с тяжелыми ионами ведется в Лаборатории ядерных реакций. При этом используется самый мощный в мире циклический ускоритель тяжелых ионов. Я сообщу уче-

ным Египта о наших работах, представляющих общий интерес.

В. В. Волков выразил надежду на то, что поездка в Каир, обмен мнениями, научной информацией, будут способствовать укреплению математические модели атомного ядра. Годичную стипендию для поездки в Дубну ему предоставило Международное атомное агентство (МАГАТЭ) в Вене.

☆ ☆ ☆

Четверо арабских ученых, работающих в Дубне, были приняты в дирекции Объединенного института ядерных исследований.

Ученые Арабской Республики Египет, участвовавшие в приеме, приехали сюда осенью этого года после истечения срока работы своих коллег, возвращавшихся на родину.

Доктора Мохамед Фарук Ахмед и Саад Хасан Рафат из Каирского атомного исследовательского центра, приехавшие в Дубну на год, заявили, что они довольны своей работой в Лаборатории ядерной физики. Вместе с советскими коллегами и учеными из других стран они ставят здесь опыты на мощном электростатическом ускорителе. Важно то, что эти эксперименты они смогут продолжить после возвращения в Каир, так как там есть аналогичная установка.

Доктор Халил Мохамед Абдо из Каирского университета проводит в течение 6 месяцев будет участвовать в опытах Лаборатории высоких энергий. Его интересует методика регистрации ядерных взаимодействий с помощью специальных фотомультиплексных слоев.

Первым арабским физиком-теоретиком в Дубне стал приехав-

ший всего 10 дней тому назад доктор Мохамед Омар Шакер. Вместе с теоретиками из разных стран он будет разрабатывать математические модели атомного ядра. Годичную стипендию для поездки в Дубну ему предоставило Международное атомное агентство (МАГАТЭ) в Вене.

Все египетские физики выражали удовлетворение не только хорошими возможностями для работы, но также и бытовыми условиями, гостеприимством, которое им здесь оказывают.

Руководители научных групп лабораторий ОИЯИ, отметили в своих выступлениях, что работа арабских ученых приносит обобщенную пользу. Они не только овладевают новыми методами исследований, но и сами вносят существенный вклад в общую работу. Так, эксперименты, выполненные с участием каирских ученых, работавших здесь в 1970 и 1971 годах, с успехом доказывались на международных научных конференциях.

От имени дирекции Института арабских ученых приветствовал вице-директор ОИЯИ проф. Содном. Он выразил удовлетворение в связи с тем, что научное сотрудничество с египетскими исследовательскими центрами успешно развивается. В частности, в Каире недавно создана экспериментальная группа, которая ставит опыты по физике высоких энергий, поддерживая связи с Дубной.

Материалы этого раздела подготовлены М. ЛЕБЕДЕНКО.

## Стройка дружбы



ДРВ. В плавые стремительной реки Тай, среди тропических холмов, с помощью Советского Союза идет строительство крупнейшей на Индокитайском полуострове гидроэлектростанции Тхакба. С вводом ее в действие республика получит дополнительную электроэнергию для промышленных предприятий и сельского хозяйства. Водохранилище ГЭС позволит оросить 10 тысяч гектаров плодородных земель.

На огромной строительной площадке вместе с вьетнамскими друзьями трудятся советские специалисты, своим самоотверженным трудом завоевавшие искрен-

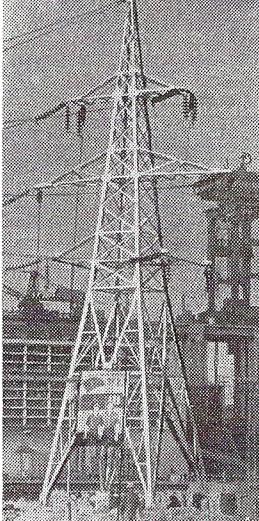
нее уважение вьетнамских коллег.

Гидростроители Тхакбы расположают самой первоклассной техникой и оборудованием. Здесь знаменитые турбины Харькова, электрогенераторы ленинградского завода «Электросила», краны «Сибтяжмаша», трансформаторы Москвы.

Недавно строители отпраздновали пуск первой турбины. Идет монтаж второй турбины, готовится к сборке третья.

На снимках: в машинном зале. У пульта управления советский специалист В. Ф. Лабутин (из Новосибирска) беседует со своими вьетнамскими друзьями;

## У наших друзей



Буд на строительство гидроэлектростанции. На переднем плане — готовый участок линии высоковольтных передач.

Фото В. Соболева.  
(Фотохроника ТАСС).

## В парткоме КПСС

Недавно состоялось очередное заседание партийного комитета КПСС в ОИЯИ. На повестке дня стояли следующие вопросы: прием в партию, отчет идеологической комиссии парткома, с которым выступила зам. секретаря парткома Е. Н. Алфименкова, сообщение о «Положении главных инженеров» и другие.

После обсуждения отчета о работе идеологической комиссии партком принял решение, в котором отмечается, что в основном всем мероприятием, намеченным в перспективном плане работы парткома, выполнены. На заседании парткома и идеологической комиссии были заслушаны и обсуждены вопросы о политico-воспитательной работе в общежитиях Института, о работе учреждений культуры, о состоянии политиче-бы и лекционной работы. Большая политico-массовая работа была проведена в период подготовки к XXIV съезду КПСС, а затем по изучению решений и ма-

териалов съезда, широкая агитационно-массовая работа проводилась в период подготовки к выборам судей и Верховного Совета РСФСР и местные Советы депутатов трудящихся.

Одновременно партком отметил и недостатки в работе идеологической комиссии. Не были подготовлены для обсуждения вопросы о работе политинформаторов в лабораториях и производственных подразделениях Института, о партийной учебе самостоятельно изучающих марксистско-ленинскую теорию по индивидуальным планам.

Недостаточно проводилась работа по агитической пропаганде, по мести жителей на населения. Идеологическая комиссия не контролировалась до конца выполнение планов по наглядной агитации, а также выполнение намеченных мероприятий по улучшению бытовых условий проживания в общежитиях.

## В ГК народного контроля

В конце ноября состоялось очередное заседание городского комитета народного контроля.

На этом заседании утверждены вновь избранные председатели ряда групп народного контроля. Были обсуждены результаты проверки состояния выполнения мероприятий по подготовке к работе в зимних условиях организаций СМУ-5, СУ-4, завода ЖБИДК и завода нестандартного оборудования.

В выступлениях и в решении комитета отмечено некоторое улучшение этой работы по сравнению с прошлыми

годами, однако были отмечены серьезные недостатки, которые продолжают иметь место на вышеуказанных предприятиях. В решении городской комиссии отмечалось, что нарушения финансовой дисциплины, незаконной выплате заработной платы по нарядам и договорам в учебном хозяйстве СПТУ-5 и строго наказан виновных.

Городской комитет народного контроля тщательно обсудил вопрос о нарушениях финансовой дисциплины, незаконной выплате заработной платы по нарядам и договорам в учебном хозяйстве СПТУ-5 и строго наказал виновных.

## По родной стране

### «Карпаты» вступают в строй

Сдана в эксплуатацию новая нефтеперекачивающая станция трансевропейского трубопровода «Дружба» — «Карпаты-2». Она построена рядом со старой станцией возле села Козева и является последней на советском участке южной ветви подземной магистрали.

«Карпаты-2» позволяет увеличить перекачку «черного золота» из Советского Союза в Чехословакию примерно на 8–10 процентов. Станция оснащена оборудованием, поставленным несколькими социалистическими странами. Насосы для нее сделаны в Советском Союзе, приборы автоматики — в Венгрии, трубы — в Чехословакии.

С первых дней новая нефтеперекачивающая станция работает со значительным опережением графика.

### Дорога через пустыню

Строительство железной дороги Балхаш — Салк завершило коллектив ордена Ленина престижа «Казахстанстрой». Эта ветка — длиной 205 километров сооружалась в трудных условиях Прибалхашской пустыни. Она имеет огромное значение для дальнейшего развития производительных сил края: по новой железнодорожной трассе медная руда из Саянского месторождения будет поступать на Балханский горно-металлургический комбинат.

### Котел — гигант

Технический проект мощностью котла производительностью 2.650 тонн пара в час на два месяца раньше срока разработали специалисты таганрогского завода «Красный котельщик». Такие котлы будут изготовлены на этом предприятии. Их устанавливают сооружаемых сейчас на Украине Запорожской и Углегорской тепловых электростанций для работы с турбинами мощностью в 800 тысяч киловатт.

## ОТЧЕТЫ И ВЫБОРЫ

На большинстве предприятий, в учреждениях и организациях нашего города состоялись собрания трудящихся, на которых отчитывались о своей 2-х годичной работе группы и посты народных контролеров, избирались новые составы.

Собрания трудящихся показали возросшую активность коллектива, повышение уровня работы большинства групп и постов народного контроля, усиление партийного руководства их работой.

Большая работа народными контролерами ведется по повышению эффективности производства, использованию разрезов, укреплению трудовой дисциплины, соблюдению социалистической законности.

Группы народного контроля СМУ-5 (председатель И. М. Гусинский), завода ЖБИДК (председатель И. М. Григорьев) МСЧ ОИЯИ (председатель Н. А. Один) и другие за отчетный период вели лицевые счета групп народного контроля, которые являются хорошим показателем результативности работы дозорных.

Продвижение собраний показали возросший интерес трудящихся к работе народных контролеров. На собраниях по отчетам групп и постов дозорных присутствовало около 6 тысяч трудящихся, выступило около 400 человек. Выступающие давали положительную оценку деятельности групп и постов, вносили свои предложения по дальнейшему ее улучшению. Работа всех групп признана удовлетворительной. Большая рабо-

та проделана группами народного контроля железнодорожной станции Большая Волга (председатель Т. И. Петухова), больницы Волжского района гидроэнергии (председатель П. А. Бушков), горэлектростанции (председатель И. Е. Негев), газораздаточной станции (председатель М. И. Ключев), ОЖХ (председатель Г. К. Типпин).

Выступающие на собраниях говорили о недостатках, имеющихся в работе народных контролеров.

Одним из главных недостатков является слабая гласность. Постоянно действующие ставки групп народного контроля на предприятиях и в организациях оперативно не обновляются материалами о их работе, немало фактов, когда усилия групп дозорных направляются на устранение не основных недостатков, а распыляются, решаются мелкие вопросы. Серьезным недостатком в работе некоторых групп народного контроля является слабая требовательность к руководителям.

В 32 организациях, предприятиях и учреждениях города на прошлых собраниях избрали более 1300 народных контролеров, многие товарищи избраны впервые. Городской комитет народного контроля 26 ноября провел учебу с председателями головных групп предприятий и учреждений города.

Практике контрольной работы необходимо учить всех избранных народных контролеров. Уже сейчас в группах народного контроля, каждого контролера.

А. БРИТОВА,  
председатель городского  
комитета народного контроля.

## НАГРАДЫ АКТИВИСТАМ

Комитет народного контроля СССР наградил Почетным знаком «За активную работу в органах народного контроля СССР» И. М. ГУСИЩНОГО — председателя группы народного контроля СМУ-5.

Почетными грамотами Комитета народного контроля СССР награждены И. И. МАРТЬИНЦ —

председатель группы народного контроля завода нестандартного оборудования, Н. А. ОДИН — председатель группы МСЧ, А. И. КЛОЧЬЕВ — зав. внештатным строительным отделом городского комитета народного контроля и другие.

## Дозорные строители

Более 130 представителей коллективов строительных участков, отделов, управления СМУ-5 приняли участие в собраниях, на которых было заслушано отчет о работе головной группы народного контроля, и состоялись выборы нового состава народных контролеров.

В отчетном докладе председатель группы народного контроля И. М. Гусинский подчеркнул, что главным вопросом в своей работе за отчетный период народные контролеры СМУ-5 считали участие в укреплении трудовой и производственной дисциплины, борьбе за повышение культуры строительного производства, снижении потерь.

За отчетный период народными контролерами строительных участков проводились проверки правильности хранения строительных материалов. Неоднократно проверялось соблюдение сроков разгрузки железнодорожных вагонов, проводились рейды и смотры по проверке состояния хранения материальных ценностей, состояния охраны труда и техники безопасности. По материалам рейдов оформлялись фотопортреты. Результаты проверок фиксировались на заседаниях групп, выполнялись предложения народных контролеров по устранению выявленных недостатков, по материалам групп издавались приказы по управлению, накладывались административные взыскания на виновных лиц, они линялись полностью или частично премий.

Народные контролеры СМУ-5 взяли под свой контроль выполнение мероприятий, которые наставили строители в связи с письмом ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «Об улучшении использования резервов производства и усиления

режима экономии в народном хозяйстве».

Приказом по СМУ-5 в августе 1970 года введен лицевой счет групп народного контроля. За прошедшее время на лицевой счет группы внесено 34 тыс. рублей.

В борьбе за экономию и борьбе за экономию зарекомендовали себя народные контролеры бригад С. А. Латышева, М. А. Коровиной, У. А. Розенталя, П. В. Пахомова, В. А. Китовой.

Народные контролеры-строители держали под постоянным контролем состояние сбора и отгрузки металломолота, и в том, что два года СМУ-5 выполняет планы по отгрузке черного металломолота, есть заслуга дозорных.

Заботой о дальнейшем улучшении производственной деятельности состояния сбора и отгрузки металломолота, и в том, что два года СМУ-5 выполняет планы по отгрузке черного металломолота, есть заслуга дозорных.

Отчеты и выборы народных контролеров в СМУ-5 прошли при активном участии строителей. Так до собрания представителей всего коллектива СМУ-5 состоялись собрания на всех строительных участках с отчетами и выборами народных контролеров. В этих собраниях принял участие 580 человек, выступил по отчетам 42 человека. В новый состав группы и постов народного контроля СМУ-5 избрали 160 человек. Среди них 120 рабочих, 29 инженерно-технических работников и служащих, 59 членов КПСС, 9 комсомольцев.

Новый состав дозорных приступил к работе.

А. ПЕТРОВА.  
А. ПЕТРОВА.

лиости, о лучшем использовании строительной техники, укреплении трудовой дисциплины.

Работу группы народного контроля собрание признало удовлетворительной, внаказе записаны советы и предложения по дальнейшему улучшению работы. Избран новый состав головной группы. Председателем группы вновь избран И. М. Гусинский.

Отчеты и выборы народных контролеров в СМУ-5 прошли при активном участии строителей. Так до собрания представителей всего коллектива СМУ-5 состоялись собрания на всех строительных участках с отчетами и выборами народных контролеров. В этих собраниях принял участие 580 человек, выступил по отчетам 42 человека. В новый состав группы и постов народного контроля СМУ-5 избрали 160 человек. Среди них 120 рабочих, 29 инженерно-технических работников и служащих, 59 членов КПСС, 9 комсомольцев.

Народные контролеры занимались проверкой хранения стоялого имущества, причин простоя машин с железобетонными изделиями под разгрузкой на строительных участках СМУ-5. Составленные акты были направлены в вышестоящие инстанции.

## Работа ведется по плану

Группа народного контроля Дубненского хлебокомбината в 1970—1971 гг. работала в составе 9 человек.

Это рабочие, инженерно-технические работники, служащие — коммунисты, комсомольцы, беспартийные. В группе было два сектора: по качеству выпускаемой продукции (ответственный В. И. Горенкова), по работе оборудования (ответственный В. Н. Базыкин).

За истекший период проведено

40 проверок. По их результатам оформлены стенд группы народного контроля. По недостаткам, вскрытым группой, администрация принимала меры.

Под постоянным контролем группы находилось выполнение мероприятий, принятых по Письму ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «Об улучшении использования резервов производства и усиления ре-

## БОЕВЫЕ ПОМОЩНИКИ

ли МСЧ, комбината благоустройства, ОЖХ, ЖБИДК, городской больницы проведены первые заседания с народными контролерами. Изучено «Положение об органах народного контроля в СССР». В некоторых организациях перед народными контролерами выступили их руководители. Например, руководитель МСЧ В. П. Яковлев рассказал народным контролерам об итогах работы и задачах МСЧ.

Сейчас главной задачей головных групп народного контроля является обобщение критических замечаний, высказанных трудящимися в ходе отчетов и выборов, разработка мероприятий по выполнению этих замечаний и предложений.

Для улучшения работы группы и постов многое предстоит сделать партийным организациям.

Они призваны направлять усилия народных контролеров на реше-

ние главных задач, стоящих перед коллективами, которые их избрали, заботиться о повышении активности групп народного контроля, каждого контролера.

Нет сомнения в том, что отчеты и выборы групп и постов народного контроля привлекут новых масс тружеников к контрольной работе, еще больше активизируют всю деятельность органов народного контроля в борьбе за претворение в жизнь планов девятой пятилетки.

А. БРИТОВА,  
председатель городского  
комитета народного контроля.

Проведено также несколько рейдов по использованию заводом резервов производства и усиливанию режима экономии. На предприятии около 90 человек. В прокуратуре выступил тт. М. А. Синицын, И. И. Гришин, С. Н. Протасенко, А. Я. Бритова и другие. Вносились предложения по улучшению работы группы народного контроля завода.

Группа народного контроля отчитывалась за два года. За этот период народные контролеры в количестве 25 человек проделали значительную работу. В группе народного контроля работало 10 коммунистов один комсомолец и 14 беспартийных. Действовала головная группа из 11 человек, две группы народных контролеров в цехе ЖБИ и в цехе дефектовки, 5 постов.

Группа народного контроля работала строго по плану. Квартальный план доводился до всего коллектива, он вывешивался на стенде. В нем начинались мероприятия, рейды. Активное участие принимали народные контролеры в выполнении социалистических обязательств, принятых заводом, вели борьбу за экономию и боржливость.

Некоторое время у нас не было связи с комсомольской организацией. Тендер группы установила тесную связь с комсомольцами, вместе выпускала «Комсомольский проект», в котором бичуем недостатки в работе. Очень ответственно ведет этот участок комсомолка Ч. Сорокина.

В 1971 году по заданию городского комитета народного контроля была организована учеба народных контролеров. Лекции читали юрисконсульт завода И. А. Певзнер, работник милиции Ф. И. Смоленский, председатель городского комитета народного контроля А. Я. Бритова и другие.

В 1971 году по заданию городского смотрителя народного контроля была организована учеба народных контролеров. Лекции читали юрисконсульт завода И. А. Певзнер, работник милиции Ф. И. Смоленский, председатель городского комитета народного контроля А. Я. Бритова и другие.

В декабре 1970 года по итогам городского смотрителя народного контроля была признана лучшей. Были отмечены лучшие контролеры: В. А. Троицкий, Ю. С. Бурмistrov, Г. И. Сорокина, Л. К. Гусинская, Л. А. Рожкова, Н. П. Куликова, П. П. Остроумов, им объявлена благодарность с занесением в личное дело.

После выборов в группы народного контроля вились новые твари. Им предстоит много сделать по улучшению работы всех звеньев предприятия, по работе группы народного контроля. Хочется пожелать, чтобы все избранные товарищи относились к этому ответственному поручению серьезно. До сих пор остаются острыми такие вопросы, как пе-

рерасход пара, электропрерывши. Поэтому новому составу следует взять эти участки под неослабный контроль. Не все в порядке с хранением оборудования. Важный вопрос в последнее время был подготовка к работе в зимних условиях.

Пленум ЦК КПСС отмечает, что органы партийно-государственного контроля провели значительную работу по проверке исполнения решений партии и правительства в борьбе за подъем социалистической экономики. Деяния части группы народного контроля нашего предприятия до конца выполнили задачи, которые ставят перед нами партия и правительство.

Л. ПЕТРОВА,  
член группы народного контроля завода ЖБИДК.

При этом в группе народного контроля используется электропрерывши, сократились почтовые расходы. Благодаря постоянному контролю народных контролеров уменьшились простой вагонов, потеря по мягким и жестким тарифам. Проверяли сроки исполнения этих мероприятий. Экономический эффект был достигнут только 27,5 тысяч рублей, т. к. не было выполнено два пункта.

Под контролем народных контролеров прошли рейды: три рейда по использованию установленного оборудования; пятинаадцать рейдов — по культуре производства; пять рейдов — по использованию габочего времени; четыре рейда — по простоте транспорта и механизмов; по сигналам СМУ-5 проверялся выход бетона и раствора и тут же принимались меры; два раза проверяли причины простота бетонного завода (был составлен акт и возмещена убыток в сумме 49 руб. 92 коп.).

Народные контролеры занимались проверкой хранения стоялого имущества, причин простоя машин с железобетонными изделиями под разгрузкой на строительных участках СМУ-5. Составленные акты были направлены в вышестоящие инстанции.

Группа составляет план на месяц и соответственно план дают сведения народным контролерам. На заводе организовано проявление выборов народных контролеров. Вновь избранная группа уже приступила к работе.

Г. АКСЕНОВА,  
председатель группы народного контроля хлебокомбината.

# Хозяева школьной теплицы



Давно снег покрыл землю, а вместе с ней и облестившие осенью листья. Наступила холода. А в школьной теплице всю зиму будет как весной и летом — сюда, в светлое теплое помещение не прорвется никакой мороз.

С сентября в теплице занимаются ребята из кружка юных натуралистов, работой которого руководит преподаватель биологии Валентина Ильинская Ерникова. В этом году юннаты поставили перед собой задачу вырастить для озеленения школы как можно больше цветов и других комнатных растений.

В теплице у каждого из них есть свой небольшой участок, на котором самому можно ставить опыты, выращивать рассаду. Но прежде чем прийти сюда, ребята в классе изучают теорию. Валентина Ильинская старается доходить объяснять материал, потому что в кружке занимаются учащиеся 4-7 классов, и уровень знаний по биологии у них разный. В этом заключается одна из трудностей для руководителя кружка.

Юные натуралисты ведут тетрадь, в которую записывают все, что узнали на занятиях, поэтому новичку будет не трудно освоиться в коллективе — ему всегда помогут паверстать упущенное. Ребята не

только выращивают растения и изучают их, в школе юннатами организовано дежурство: они поливают цветы, рыхлят почву, следят за чистотой и порядком в теплице. Во всем юннатам помогает лаборантка Нина Ивановна Казакова, друг и советчик ребят.

Кружковцы собираются вместе каждую неделю. На одном из последних занятий они запомнились с жизнью кактусов. С помощью преподавателя выяснили, почему же растения имеют такой необычный вид,

разобрали их строение, уход за ними, узнали какой кактус может зацвести и как помочь ему это сделать.

Знания, полученные ребятами в юннатском кружке, помогут им правильно ухаживать за растениями дома, в саду, на огороде. А к весне наши натуралисты будут выращивать рассаду овощей для прикольного участка. Впереди у ребят много интересных и полезных дел.

Лида Васильева,  
ученица школы № 8.  
Фото Гали Смирновой.

## ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Если империалистам удастся развязать новую мировую войну, то она неизбежно примет характер ракетно-ядерной, основным средством поражения в которой будет ядерное оружие, а средством доставки его к цели — ракеты.

Ядерное оружие является самым мощным из всех существующих средств поражения. Мощность его оценивается тротиловым эквивалентом, то есть весом такого количества тротила (обычно взрывчатого вещества), энергия взрыва которого равна энергии взрыва данного ядерного боеприпаса. В настоящие времена имеются ядерные боеприпасы с тротиловым эквивалентом от нескольких сотен килограммов до нескольких десятков и даже сотен миллионов тонн.

В зависимости от положения центра взрыва относительно земли или водной поверхности, различают пять видов ядерных взрывов — ядерный, воздушный, наземный (подводный), подземный и подводный. Внешняя картина взрыва и эффективность воздействия поражающих факторов каждого из перечисленных взрывов имеет свои характеристики особенности.

Поражающим фактором ядерного взрыва являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация и радиоактивное заражение местности.

Ударная волна представляет собой область сильно сжатого воздуха, распространяющегося со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра взрыва.

Скорость распространения ударной волны в непосредственной близости от центра взрыва превышает один километр в секунду. По мере удаления от центра взрыва скорость распространения ударной волны уменьшается. Продолжительность действия ударной волны составляет от долей секунды до нескольких секунд.

Световое излучение может вызывать у незащищенных людей ожоги различной тяжести и поражение глаз.

Скорость распространения и радиус действия светового излучения значительно больше скорости распространения и радиуса действия ударной волны.

Световое излучение не проникает через непрозрачные материалы и предметы. Поэтому любое укрытие может полностью или частично защитить от воздействия светового излучения.

Проникающая радиация представляет собой поток нейтронов и

бытового давления на ее фронте и скоростного напора воздуха.

Разрушающее действие, ударной волны на здания и сооружения определяется также величиной избыточного давления и скоростного напора воздуха, которые зависят от мощности, видов взрыва и расстояния от его центра. Характер и объем разрушений зависит также от устойчивости конструкций, прочности материалов и от положения зданий и сооружений относительно направления движения ударной волны.

Наибольший радиус действия ударной волны наблюдается при воздушных ядерных взрывах.

Источником светового излучения является ослепительная вспышка и огненный шар, представляющие собой область раскаленных до сверхвысоких температур продуктов взрыва и прислаивающих слоев воздуха.

В зависимости от мощности ядерного взрыва световое излучение может длиться от долей секунды до нескольких десятков секунд.

Поражающее действие светового излучения характеризуется световым импульсом, то есть количеством световой энергии, падающей на один квадратный сантиметр поверхности, расположенной перпендикулярно распространению излучения, за все время сгорания огненного шара. Величина светового импульса зависит от мощности, вида взрыва, расстояния от его центра и прозрачности склонов местности.

Ударная волна представляет собой область сильно сжатого воздуха, распространяющегося со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра взрыва.

Световое излучение может вызывать у незащищенных людей ожоги различной тяжести и поражение глаз.

Скорость распространения и радиус действия светового излучения значительно больше скорости распространения и радиуса действия ударной волны.

Световое излучение не проникает через непрозрачные материалы и предметы. Поэтому любое укрытие может полностью или частично защитить от воздействия светового излучения.

Проникающая радиация пред-

## Сбор дружины „За нами Москва“

8 декабря в Доме культуры проходил сбор дружины имени Валентина Котика, посвященный 30-летию разгрома финских войск под Москвой.

Здесь вспоминали тех, кто погиб, защищая сердце России — нашу Москву. Ребята говорили о том, что они никогда не знали войны, но много читали о героях и не забудут их имена — двадцать восемь панфиловцев, Зои Космодемьянской, Александра Матросова и многих других, кто отдал свою жизнь за наше счастье.

Песни военных лет, которые стали легендами о героях, прозвучали на собрании в исполнении

ансамблем ученик 6 «А» и 7 «Б» классов.

Гостями на собрании были наши юноши из Лаборатории ядерных проблем — ветераны войны, участники Московской битвы, А. В. Писулин от имени всех гостей поздравил пионеров со знаменательной датой и предложил почтить память павших минутой молчания.

30 школьники стояли в этот день пионерами. Этот сбор они никогда не забудут, потому что, красные галстуки им повязали те, кто в годы войны с оружием в руках защищал нашу Родину, кто завоевывал мир и счастье для родной страны. Женя БЫСТРОВА.

## Встреча с музыкой

Продолжается цикл творческих встреч с известными композиторами, на которых мы уже имели возможность познакомиться с творчеством таких композиторов, как Павел Аедопинский и Сигизмунд Кац.

14 декабря в 19 ч. 30 мин. Дом культуры приглашает на очередную встречу с одним из популярных советских композиторов в области инструментальной и эстрадной музыки, вокала — Борисом Фиготиным.

Подлинное искусство по терминам искусства по терминам инструмента и шаблона, талантливый композитор, да еще самозабвенно влюбленный в свое дело, всегда имеет свое лицо.

В этой встрече-концерте Фиготину помогают верные помощники любого композитора, иллюстраторы его творчества — артисты. В концерте примут участие: вокальный дуэт в составе заслуженных артистов Якутской АССР А. Безверхого и В. Троцкинского, артист Московского академического музыкального театра им. Станиславского и Немировича-Данченко Ян Кратов, солисты Московской государственной филармонии Лев Карникав, Ирина Тименкова и Вячеслав Гедунов, солисты Концертного Пицца Соколова и Эдит Польская.

В помощь изучающим граждансскую оборону

## Выгодно нам и государству

Миллионы рабочих, служащих и колхозников грядут свои денежные сбережения в сберегательные кассы.

Пользуясь услугами сберегательных касс, каждый трудящийся может наиболее прочно построить свой личный бюджет, честолюбиво использовать трудовые доходы для увлечения растущих культурно-бытовых потребностей.

Сберегательные кассы принимают вклады до востребования, срочные, выигрышные и условные. Но вкладам, внесенным в сберегательные кассы, выплачиваются доходы в виде процентов или выигрышей.

Советское государство гарантирует тайну вкладов, их сохранность и выдачу по первому требованию вкладчика.

Средства, привлекаемые сберегательными кассами, используются для дальнейшего развития народного хозяйства страны.

Храните деньги в сберегательных кассах!

А. ИВАНОВА.  
зас. сберкассой.

зарождения, называемые следом радиоактивного облака.

Радиоактивные вещества выпадают не сразу по всему следу, а постепенно, по мере продвижения ядерного облака, и время начала заражения зависит от расстояния от центра взрыва и скорости ветра.

Степень радиоактивного заражения местности и размеры радион заражения зависят от вида взрыва, мощности боеприпаса, meteorологических условий, рельефа местности, характера растительности и др.

Радиоактивное заражение местности имеет ряд особенностей, основными из которых являются следующие:

— обширная площадь заражения, длина которой может составлять сотни, а ширина десятки километров; — длительность его действия. Если время действия ударной волны, светового излучения и проникающей радиации исчисляется секундами, то радиоактивного заражения оно длится неделями и даже месяцами. В течение всего этого времени зараженная местность опасна для людей;

— радиоактивные вещества не имеют цвета, запаха и других характерных признаков и обнаружить их можно только с помощью специальных дозиметрических приборов; — радиоактивное заражение местности с течением времени уменьшается за счет непрерывного распада радиоактивных веществ.

Заражение человека радиоактивными веществами, а также длительное нахождение на зараженной местности ведет к радиоактивному облучению, которое может вызвать лучевую болезнь.

Для защиты от радиоактивного заражения используются специальные убежища и укрытия, которые могут полностью или частично защитить от радиоактивного заражения.

Чтобы уберечься от воздействия ядерного оружия, каждый обязан изучить его поражающие факторы. Знание поражающих факторов ядерного оружия и способов защиты от него — залог спасения жизни многих людей.

С. ДМИТРИЕВ.



## ВОДА—СОЮЗНИК ЗДОРОВЬЯ

Плавание в нашей стране — один из популярных видов спорта. Не владея искусством плавания, человек не только подвергает свою жизнь опасности, но и обидит ее, лишив себя немногих чудесных ощущений.

Человек, погружаясь в воду, попадает в необычную для него среду, которая во много раз превосходит позднюю среду по своей плотности и теплоизолированности. Классический закон Архимеда — «Тело, погруженное в жидкость, теряет в весе столько, сколько весит вытесненная им жидкость» — еще более обостряет позицию ощущений в силу воздействия упражнений в воде на организм. Человек весом 70 кг, находящийся в воде, в среднем весит 7,9 кг, а во время глубокого вдоха практически вес тела человека в воде равен нулю. Поэтому

мышечная работа пловца, направленная на удержание своего горизонтального положения, снизится к минимуму.

Плавание является жизненно необходимым навыком и полезным для здоровья видом спорта, занятием, которое врачи прописывают вместо лекарства при целом ряде заболеваний. Даже простое купание из-за разницы температур при входе и выходе из воды закалывает организм, тренирует его способность регулировать теплоотдачу. Плавание же дает гораздо больший эффект, оказывая похождение влияния почти на все органы и системы человека.

Физиологи называют плавание дыхательной гимнастикой, так как оно прекрасно развивает дыхательный аппарат и увеличивает емкость легких. Благотворное влияние оказывает плавание и

на работоспособность сердечно-сосудистой системы. Оно является также отличным средством против искривления позвоночника и практико часто встречающейся, особенно в детском возрасте, сколиоза. Плавание укрепляет нервную систему, помогает сохранить бодрость.

Существует мнение, что если человек не научился плавать с детства, то уже бесполезно пытаться овладеть этим искусством. Это неверно. Каждый человек, неизвестен возраст, может научиться плавать. У нас в городе для этого созданы все условия. Величественное здание бассейна с восемью 50-метровыми дорожками, внимательные, терпеливые тренеры, красивая внутренняя отделка и освещение бассейна, удобные шкафчики, в раздевалке, чистые душевые, доброжелательные и приветливые работники бассейна — все это благоприятно действует уже сразу, как только переступишь порог здания.

От дубненцев требуется только одно — выделить из своего времени по одному часу три раза в неделю и регулярно плавать. Особенно благотворны для этого утренние часы. Пассажиры с 6.30 бассейн вот уже два месяца, я испытываю стал горячим пропагандистом этого способа оздоровления организма. Прекрасная зарядка на целый рабочий день! Разглядывая морщины на лице, убиваю в весе, постепенно забываю, сколько мне лет. Хотелось бы обратить внимание администрации бассейна на необходимость узаконить работу бассейна с шестью часами утра. Желающих заниматься плаванием перед работой становится достаточно прочным, то на участке от плотины до устья реки Дубны в течение всей зимы ледяной покров постепенно становится достаточно прочным, то на участке от плотины до устья реки Дубны в течение всей зимы ледяной покров коварен. Лед здесь находится в прямой зависимости от работы турбин нашей ГЭС. Как правило, турбины работают 5 дней в неделю и выключаются на субботу и воскресенье. За эти два дня при средней минутной температуре лед на Волге приобретает определенную прочность. Но надо всегда помнить, что только турбины зарабатывают, лед, под воздействием более теплого течения, постепенно размывается, местами появляются темные пятна.

**Б. БОГДАНОВ,**  
заяхирurgическим отделением  
МСЧ, кандидат медицинских  
наук.

## ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ВТОРНИК, 14 ДЕКАБРЯ

10.00 — Программа передач, 10.05 — Новости, 10.15 — Для школьников, «Клуб красивых слепышей». Передача из Минска, 10.45 — Цветное телевидение. «На подиумах сцены». Экранизация известного водевиля Д. Ленского «Лев Гуры Синичкин», «Мосфильм» (1956 г.). 12.10 — «Шаги пятилетки». Телевизионный очерк о Герое Социалистического Труда, бригадире слесаря Львовского автобусного завода Н. И. Мишине. 12.25 — «Музикальный кинотеатр». Передача ведет Э. Беляева. (Повторение от 12 декабря). 12.55 — Новости, 16.55 — Программа передач, 16.55 — Новости, 17.05 — «И вырастут города» (о проблемах строительства новых городов). 17.35 — Для школьников, «Костер». 18.00 — Новости, 18.10 — Цветное телевидение. Для детей. «Петя и Красная Шапочка». Мультифильм, 18.30 — «Ленинский университет миллиона». «О выработке решений в процессе исполнения». 19.00 — «Кинжалная лавка». 19.30 — Цветное телевидение. «Директор». Художественный фильм, 2-я серия, 20.45 — Д. Шостакович — «Испанские песни». 21.00 — «Время». 21.30 — «Утро делового человека», «Тязьба». Телевизионный спектакль по одноименным рассказам Н. В. Гоголя. 22.10 — «Три периода большого хоккея». К 25-летию советского хоккея. 23.10 — Новости. Программа передач.

ЧЕТВЕРГ, 16 ДЕКАБРЯ

10.00 — Программа передач, 10.05 — Новости, 10.15 — Для школьников. «Праздник в детской музыкальной школе имени В. Муратова». 10.45 — Цветное телевидение. «Про Клаву Иванову». Телевизионный художественный фильм, «Мосфильм» по заказу Центрального телевидения. 12.05 — «Шаги пятилетки». 12.20 — Новости. 16.30 — Программа передач, 16.35 — Новости. 16.45 — Концерт молодых солистов Государственного академического театра оперы и балета Латышской ССР. Передача из Риги, 17.30 — Полевая почта «Подвиг». 18.00 — Новости. 18.10 — Цветное телевидение. Для детей. «Вокна в тридевятом царстве». Мультиплексионный фильм, 18.30 — «Ленинский университет миллиона». Научно-технический прогресс в условиях развитого социалистического общества. 19.00 — Соревнование сильнейших фигуристов СССР. Парное катание. Передача из Риги, 20.00 — «Время». Информационная программа, 20.25 — Соревнование сильнейших фигуристов СССР. Продолжение трансляции. 21.35 — М. Аничаров — «День за днем». Программа телевизионного спектакля. Глава 4-я — «Апрель, 7-е, среда». 22.50 — Концерт. 23.15 — Новости. Программа передач.

СРЕДА, 15 ДЕКАБРЯ

10.00 — Программа передач, 10.05 — Новости, 10.15 — Для школьников, «Пионерия на марше». Передача из Свердловска, 10.45 — «Зоя». Художественный фильм по мотивам одноименного рассказа В. Богомолова. Киностудия имени Горького при участии творческого объединения «Камара» (Полыса, 1967 г.). 11.50 — «Танец «Запорожец». Концерт заслуженного самодеятельного ансамбля танца УССР. Передача из Запорожья. 12.20 — «Шаги пятилетки». 12.30 — Новости, 16.45 — Программа передач.

## Вредное баловство

В работе врачей «скорой», и сотрудников ГАИ огромную роль играет радиосвязь. По радио врачи, находясь в пути, получают указания срочно выехать в болилюм, которому нужна необходимая помощь. Сотрудники ГАИ узнают по радио об авариях и тоже спешат на помощь людям.

Но их оперативной работе мешают радиохулиганы, засоряющие эфир. Причем, в большинстве своем, это дети и занимаются они «радиолюбительством», иначе говоря, не ведома родителям. Радиохулиганы не ссылаются с тем, что есть закон, запрещающий самовольные передачи в эфир. Их не волнует и то, что по их вине может произойти авария на дорогах, что врачи не успеют оказать человеку необходимую помощь.

В нашем городе в эфир время от времени выходят дети — любители похвастаться своими способностями. Их действия не могут быть замечены родителями, соседями. Порой на глазах родителей они сооружают радиопередающие устройства.

В целях борьбы с радиохулиганством 7 апреля 1960 года издан Указ Верховного Совета РСФСР «Об ответственности за незаконное использование радиопередающих

устройств», которым предусмотрено ответственность за незаконное изготовление радиопередающих устройств и выходов в эфир. Народным судом в первый раз налагается штраф 50 рублей, за повторение таких действий — штраф втройном размере.

За незаконное изготовление и использование радиопередающих устройств народным судом были оштрафованы на 50 рублей Борис Стерлядин, Александр Карпов, Анатолий Тихомиров, Валерий Зайцев.

Детям свойственны любознательность, увлеченностя каким-то делом. Многие ребята тянутся к конструированию. Им очень хочется сделать что-то самостоятельно, своими руками. Это хорошие качества и их надо всячески поощрять, но нельзя родителям не интересоваться, чем занимаются их дети. Особенно, если они конструктируют приемники с целью засорять эфир. Невнимание родителей ставит под угрозу детей, и прежде всего они будут сами за это виноваты.

**И. ГРИБКОВ,**  
зам. начальника Дубненского  
ГОВД.

## Это опасно для жизни

С приходом зимы рыбаки-любители подледного лова группами в одиночку устремляются на водоемы, окружающие город. Нередко там можно встретить и детей, устраивающихся на льду игры. Они забывают о той опасности, которая подстерегает каждого.

Если в закрытых водоемах типа озера, пруда, Московском море, заливах при постоянноной минусовой температуре ледяной покров постепенно становится достаточно прочным, то на участке от плотины до устья реки Дубны в течение всей зимы ледяной покров коварен. Лед здесь находится в прямой зависимости от работы турбин нашей ГЭС. Как правило, турбины работают 5 дней в неделю и выключаются на субботу и воскресенье. За эти два дня при средней минутной температуре лед на Волге приобретает определенную прочность. Но надо всегда помнить, что только турбины зарабатывают, лед, под воздействием более теплого течения, постепенно размывается, местами появляются темные пятна.

Случается, что родители вместе с детьми в районе пляжа выходят на лед, не думая о том, что своим действиями подают детям дурной пример. Дети смело выходят на лед и проводят различные игры, не подозревая об опасности.

Товариши родители! Не разрешайте детям играть на льду открытых водоемов. Будьте сами предельно внимательны и критически оцените ледяную обстановку на водоемах. Не выходите на лед, если толщина его менее 4-5 см. Это опасно для жизни.

**И. КЛУШИН,**  
председатель городского совета  
ОСВОД.

**Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВА**

Литературное объединение сообщает: в четверг, 16 декабря, вправом холле ДК состоится отчетно-перевыборное собрание. Начало в 19 час. 30 мин.

## ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ

### ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Лаборатория ядерных проблем

24 декабря 1971 года, 11.00  
На соискание ученой степени доктора технических наук:

Б. И. ЗАМОЛОДЧИКОВЫМ на тему: «Циклотрон и фазotron с вариацией магнитного поля на энергию до 1 ГэВ».

На соискание ученой степени кандидата физико-математических наук:

И. Б. БОБОДЖАНОВЫМ на тему: «Образование нейтронов в ми-захватах».

И. НЕНОВЫМ на тему: «Спектроскопические исследования структуры деформированных ядер гафния-176, гафния-175, гафния-173».

С диссертациями можно ознакомиться в Центральной библиотеке ОИЯИ.