



# За коммунизм

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

№ 15 (1928)

Пятница, 22 февраля 1974 года

Год издания 17-й

Цена 2 коп.

## Комитет закончил работу

19—20 февраля 1974 года состоялось совещание Комитета Полномочных Представителей правительств стран-участниц ОИЯИ — высшего руководящего органа Института.

Комитет заслушал отчет дирекции Института о научной и производственной деятельности, об исполнении бюджета в 1973 году, а также предложения по бюджету, штатной численности и капитальному строительству на 1974 год. Была заслушана также информация о работе Финансового комитета.

Комитет Полномочных Представителей обсудил предложения дирекции Института по пятилетнему плану развития ОИЯИ на 1976—1980 годы.

Комитет одобрил работу Института по выполнению научно-исследовательской программы 1973 года, одобрил решения XXXV сессии Ученого совета ОИЯИ по научно-исследовательской деятельности лабораторий и международному сотрудничеству в истекшем году.

В единогласно принятом постановлении определены основные направления научно-исследовательских работ, утвержден бюджет ОИЯИ на 1974 год.

В четвертый раз на пост директора Объединенного института ядерных исследований избран известный советский ученик Георгий Социалистического Труда академик Н. Н. Боголюбов. Выборы состоялись на очередном совещании Комитета Полномочных Представителей стран-участниц ОИЯИ.

Академик Н. Н. Боголюбов уже девять лет работает директором Объединенного института. Избирая его на очередной срок, Комитет Полномочных Представителей выразил Н. Н. Боголюбову благодарность за эту работу.

## Четыре года среди друзей

Около 12 лет пробыл в Советском Союзе вьетнамский специалист Нгуен Монг Шинь. Закончив химический факультет Киевского государственного университета, а затем аспирантуру, он защитил там же кандидатскую диссертацию. Более четырех лет Нгуен Монг Шинь работал в Лаборатории ядерных реакций, участвовал в физико-химических работах, в исследовании продуктов ядерных реакций, вызванных взаимодействиями тяжелых ионов, занимался активационным анализом.

— Для меня было очень полезно работать в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ, — сказал Нгуен Монг Шинь перед отъездом. — Я работал в условиях, о которых может мечтать каждый

ученый. Коллектив у нас дружный. Я увозу с собой очень теплые, очень хорошие воспоминания о Дубне.

По возвращении на родину вьетнамский ученик будет работать в Физическом институте. Он подчеркнул, что полученные им знания и опыт постараётся максимально использовать у себя на родине.

Научный руководитель Нгуен Монг Шинь К. А. Гаврилов выразил уверенность, что он будет на родине очень полезным специалистом, поскольку для него характерны научная эрудиция, трудолюбие и настойчивость в поиске, умение быстро ориентироваться и самостоятельно решать поставленные задачи.

Материалы подготовлены В. С. Шваневым.



## С праздником!

Городской комитет КПСС и исполком городского Совета депутатов трудящихся горячо поздравляют военнослужащих, ветеранов Вооруженных Сил СССР и всех жителей города Дубны с Днем Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Овейянные немеркующей славой и окруженные всенародной любовью, 56 лет стоят Советские Вооруженные Силы на страже великих завоеваний Октябрьской социалистической революции, оказывая огромное прогрессивное влияние на ход мировых событий.

В день знаменательного праздника желаем военнослужащим, ветеранам армии и флота, всем жителям города успехов в труде, учебе, военно-патриотическом воспитании молодежи, крепкого здоровья и счастья.

ГОРКОМ КПСС

ИСПОЛКОМ ГОРСОВЕТА

## ДУБНА — ГРЕНОБЛЬ

На работу в ядерный научный центр в Гренобле (Франция) вылетели сотрудники Объединенного института ядерных исследований В. В. Голиков и Ж. А. Козлов. В течение трех месяцев они будут участвовать в исследованиях на высокопоточном реакторе этого известного международного центра, участниками которого являются Франция, ФРГ и Англия.

Сотрудничество между ОИЯИ и Греноблем продолжается уже несколько лет, т. к. ученые обоих центров работают над аналогичными научными проблемами. Установки этих двух центров — импульсный экспериментальный реактор в ОИЯИ и крупнейший исследо-

довательский стационарный реактор с большим потоком нейтронов в Гренобле — взаимно дополняют друг друга.

В. В. Голиков примет участие в исследованиях с ультрахолодными нейтронами, впервые открытые в Дубне в 1968 году на импульсном реакторе. С тех пор это новое направление в нейтронной физике получило широкое развитие в ряде крупных исследовательских центров. Ж. А. Козлов будет участвовать в исследованиях по рассеянию нейтронов в сверхтекущем гелии и других.

Ученые Дубны уже работали в Гренобле, а физики из Гренобля — в Дубне.

## Для работы по месту жительства

Партийная организация Лаборатории вычислительной техники и автоматизации совместно с работниками ОЖКХ, выполняя решение ГК КПСС и понимая важность активизации работы по месту жительства трудящихся, немало сделали по оборудованию и оформлению красного уголка в 21-м квартале нашего города.

Для проведения регулярной работы с населением в этом жилом районе, с людьми разного возраста и чрезвычайно разнообразных интересов, выделено специальное помещение в доме № 19 по улице 50-летия комсомола. Здесь жители 21-го квартала смогут регуляр-

но встречаться с депутатами городского Совета, сотрудниками отдела внутренних дел, что очень важно для пропаганды правовых знаний, профилактики правонарушений. Кроме того здесь будут проходить встречи с партийными и хозяйственными руководителями ряда организаций, с деятелями науки и культуры.

В настоящее время составлен план работы красного уголка. Мы уже сейчас предвидим ряд трудностей, которые нас ожидают. В частности, очень трудно обеспечить регулярную работу в период массовых отпусков, да и просто изо дня в день после работы в

лаборатории вести многочасовую работу в красном уголке — тоже несложно. Уже сейчас пришлось преодолеть немало трудностей. И в этом заслуга партийных организаций ЛВТА и ОЖКХ.

Открытие красного уголка состоится сегодня, в 18 часов. В программе вечера — выступления участников Великой Отечественной войны, рассказ работников исполкома о перспективах развития микрорайона, выставка рисунков учеников Дубненской художественной школы.

А. ЗЛОБИН,  
заместитель секретаря  
партийного  
бюро ЛВТА.

## „ОИЯИ — 73“

Около 70 фотоснимков, размещенных в фойе Дома ученых ОИЯИ, были представлены вниманию участников совещания Комитета Полномочных Представителей правительства стран-участниц Объединенного института ядерных исследований. Эти фотодокументы, отражающие основные направления деятельности Института за 1973 год, явились наглядной иллюстрацией к докладам директора ОИЯИ академика Н. Н. Боголюбова и административного директора ОИЯИ В. Л. Карповского.

Сделанным на совещании. Многие из снимков демонстрировались непосредственно во время докладов.

Выставка открывается портретами молодых теоретиков — лауреатов премии Ленинского комсомола 1973 года С. П. Кулешова, В. А. Матвеева, В. Н. Первушина, А. Н. Сисакяна и М. А. Смольцовой, венчает ее галерея фотопортретов лауреатов Государственной премии 1973 года ученых А. М. Балдиной, А. А. Логунова, Л. Д. Соловьева, А. Н. Тавхелидзе, а

в подразделениях Н-ской ракетной части ширится социалистическое соревнование за дальнейшее повышение боевой готовности, отличное знание и сбережение оружия и военной техники. Один из основных пунктов социалистических обязательств ракетчиков на новый учебный год — третий раз подряд подтвердить высокое звание отличной воинской части.

Чувство ответственности каждого воина за порученное дело, высокая сознательность и организованность привели уже к успехам — большой группе солдат и сержантов вручены знаки — «Отличник Советской Армии».

На снимке: отличный расчет самоходной ракетной установки. Слева направо — заместитель командира расчета Виктор Тимофеев, наводчик Александр Прокопец, механик Владимир Зозуля, механик-водитель Николай Стародумов. Молодые воины в короткий срок освоили сложную ракетную технику и добились полной взаимозаменяемости в расчете.

Фото О. Пороховникова (Фотохроника ТАСС).

также портрет доктора Е. Янка, который недавно избран членом-корреспондентом Польской Академии наук.

Значительную часть экспозиции занимают снимки, рассказывающие о работе ученых, инженеров, техников ОИЯИ, занятых на передовых направлениях современной ядерной физики.

В фотоэкспозиции «ОИЯИ-73» представлены также снимки, отражающие ход капитального строительства в Объединенном институте. Несколько снимков познакомили участников совещания со строительством в Дубне.

Особое место занимают в фойе Дома ученых фотостенды, посвященные 25-летию Лаборатории ядерных проблем.

На этой выставке не было книги отзывов, но о пристальном внимании, которым она была окружена, говорили большие группы участников совещания, собирающиеся около фотографий во время перерывов. Немалая заслуга в том, что выставка пользовалась успехом, ее авторов Ю. Туманова и Н. Горелова.

Е. МОЛЧАНОВ.

# УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИКИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ музей в Москве, недавно отметивший свое 100-летие, — одно из крупнейших научно-просветительных учреждений нашей страны, где ежедневно слушают лекции, осматривают выставки, читают книги до 5 тысяч человек. Здесь находится Центральный лекторий Всесоюзного общества «Знание».

Большим событием в Политехническом музее была состоявшаяся здесь в конце прошлого года встреча с учеными двух ведущих физических центров — ОИЯИ и ИФВЭ (Серпухов). Они провели в музее беседу из цикла «Актуальные проблемы науки и техники», посвященную вопросам физики микромира. Объединенный институт на встрече представляли член-корреспондент АН СССР профессор Д. В. Ширков, член-корреспондент АН Грузинской ССР профессор А. Н. Тавхелидзе и доктор физико-математических наук В. Г. Кадышевский; Институт физики высоких энергий — его директор академик А. А. Логунов, профессор Л. Д. Соловьев и доктор физико-математических наук Б. А. Арбузов.

Все выступления тепло и с большим интересом были встречены многочисленной аудиторией. Ученым было задано множество вопросов, на которые давались исчерпывающие объяснения. Особую пользу встреча принесла собравшейся в тот вечер молодежи.

Сегодня мы публикуем краткое изложение выступлений ученых в Политехническом музее.

**В** СВОЕМ вступительном слове академик А. А. Логунов подчеркнул, что рано или поздно фундаментальные исследования станут основой научно-технической революции будущего, точно также, как физические открытия первой половины нашего века заложили фундамент развития таких новых важнейших отраслей промышленности, как электроника и лазерная техника; производство специальных сплавов, сверхпроводников и т. д. Он очертил круг наиболее интересных физических проблем, исследование которых интенсивно проводится в Дубне и в Серпухове. Подробнее он остановился на ситуации с экспериментальным и теоретическим исследованием сильных взаимодействий — тех, что лежат непосредственно в основе строения всей материи.

В развитие аппарата описания процессов столкновений и рождений сильновзаимодействующих частиц, возникшего приблизительно 20 лет назад, большой вклад внесли работы академика Н. Н. Боголюбова и его учеников.

Н. Н. Боголюбов исходил из причинной связи событий, глясшей, что событие-следствие не должно опережать событие-причину. Если в макромире этот принцип очевиден, то в микромире он требует особой формулировки и экспериментальной проверки. Формулировка принципа причинности в микромире позволяет установить ряд далеко идущих связей между физическими процессами. Делается это с помощью аппарата функций комплексных переменных, позволяющих вывести так называемые дисперсионные соотношения. В результате физические процессы оказываются возможным разбить на классы, связанные дисперсионными соотношениями, и эти классы можно изучить совместно. Это, с одной стороны, помогает теоретическому промоделированию, с другой — допускает экспериментальную проверку соотношений, выведенных из фундаментальных общих принципов, таких как принцип причинности.

Дальнейшее развитие этого направления связано с учетом другого важного свойства сильных взаимодействий — короткодействия. Поскольку ядерные силы действуют в пространстве всего лишь на расстояниях  $10^{-13}$  см, долго считалось, что радиус взаимодействия между частицами определяется комптоновской длиной волны П-мезона и не зависит от энергии. Однако теоретические сооб-

ражения, а затем экспериментальная проверка показали, что радиус взаимодействия изменяется с энергией. Чем больше энергия частиц, тем радиус их взаимодействия оказывается большим. Частицы как бы «разбухают» с энергией.

**П**РОФЕССОР Л. Д. Соловьев рассказал о том, что представляет собой серпуховский ускоритель и о результатах проверки важных теоретических выводов, представленных А. А. Логуновым.

До серпуховских экспериментов было известно, что полные сечения всех простейших упругих процессов с ростом энергии убывали, а сечение для  $K^0$ -мезонов оставалось постоянным. Многие теоретики думали, что такое поведение будет продолжаться и при больших энергиях. Серпуховские данные опровергли эти выводы. Было открыто изменение режима поведения сечений, которое получило название серпуховского эффекта.

Сечения рассеяния на протонах  $P^+$ -мезонов и  $P^-$ -мезонов при энергиях выше 30 ГэВ перестают убывать и остаются практически постоянными во всей области серпуховских энергий — до 70 ГэВ. Сечение для  $K^0$ -мезонов в этой области замедляет свое падение, а сечение от  $K^0$ -мезонов начинает возрастать. Исключение составляет лишь сечение для антипротонов, которое продолжает падать. Возможно, для него серпуховский эффект наступит при больших энергиях.

Итак, если сечение с ростом энергии либо становится постоянным, либо растут, то изменяется радиус их взаимодействия или степень их прозрачности. Чтобы измерить радиус взаимодействия, надо изучить рассеяние, происходящее «на краю» диска, т. е. рассеяние на очень малые углы. Опыты по рассеянию на малые углы были поставлены в Серпухове дубненскими физиками под руководством В. А. Никитина с помощью уникальной струйной мишени. В ней сверхзвуковая струя водорода «продувалась» через пучок ускорителя. После эксперимента эта мишень была увезена в США и сейчас работает на новом гигантском ускорителе в Батавии.

Из эксперимента в Серпухове было выяснено, что радиус растет с ростом энергии. Оказалось, что он растет не так, как следовало из теоретических моделей, он растет не очень быстро, но определенно растет. Если сечение постоянно, а радиус растет (частицы «разбухают»), то это означает, что частицы одновременно становятся более прозрачными.

**З**АТЕМ слово было предоставлено Д. В. Ширкову. Он рассказал о новых исследованиях основы теории элементарных частиц — квантовой теории поля. Эта теория учитывает важнейшие свойства микромира: квантово-механические закономерности, релятивистские свойства частиц и возможность их превращения друг в друга. Простейший пример дает теория взаимодействия электронов и позитронов с квантованиям электромагнитным полем — квантовая электродинамика.

Квантовая электродинамика является хорошим разработанной теорией, находящейся в великолепном согласии с экспериментом. Она описывает соответствующий круг физических явлений с очень высокой точностью (так, например, аномальный магнитный момент электрона вычислен с относительной точностью  $10^{-8}!$ ).

Хотя основы релятивистской квантовой теории поля были заложены в конце 20-х годов, эффективные методы вычислений появились спустя 20 лет, когда теоретики научились бороться с расходимостями — бесконечностями, которые появлялись при вычислении таких фундаментальных величин, как, например, массы и полные заряды частиц.

Однако в середине 50-х годов здесь была обнаружена любопыт-

ная теоретическая трудность, связанная с эффектом «экранирования заряда». Подобно тому как эффективно уменьшается точечный классический заряд, внесенный в материальную среду (диэлектрик), эффективно экранируется и заряд в квантовом мире за счет рождения виртуальных электрон-позитронных пар. Согласно представлениям квантовой электродинамики эти пары, непрерывно рождаясь и тут же (за времена порядка  $10^{-20}$  сек.) поглощаясь, образуют, как говорят теоретики, «шубу» вокруг внутреннего «затравочного» — «голого» заряда. Так вот, оказалось, что это экранирование настолько сильно, что затравочный заряд конечной величины полностью компенсируется «шубой» на очень малых расстояниях. Эта ситуация получила жаргонное название «нуль-зарядной». Ввиду чрезвычайно малых расстояний, на которых этот эффект проявляется, он же приводит к каким-либо трудностям в практических вычислениях в квантовой электродинамике.

Однако подобный механизм существует и в теории сильных взаимодействий. Поскольку константы взаимодействия в этой теории порядка единицы, эффект экранирования оказывается уже на расстояниях порядка радиуса частицы  $10^{-13}$  см. Однако в последнее время здесь обнаружилась одна интересная возможность. Она связана с тем, что вместо ортодоксального переносчика сильных взаимодействий бессpinового П-мезона Юкавы можно использовать изотопический триплет векторных мезонов.

Классическая теория калиброчных векторных полей была развита Янгом и Миллом в 1954 году. В силу некоторых специфических особенностей это поле не может быть прокvantовано обычным образом. Это удалось сделать лишь 13 лет спустя В. Н. Попову и Л. Д. Фаддееву, причем в отсутствие массы поля оказалось, что теория обладает свойством перенормируемости, как и квантовая электродинамика.

Хотя такое поле, по-видимому, далеко от реальной действительности, оно обладает весьма важным теоретическим свойством. Перенормированная константа взаимодействия его с фермионными полями спадает до нуля на малых расстояниях, т. е. «самовыключается» в пределе больших энергий. Теории с такими свойствами в ультрафиолетовой области получили название «асимптотически свободных».

Асимптотически свободные теории привлекательны тем, что, во-первых, они не содержат внутренних трудностей типа «нуль-заряда», а во-вторых, тем, что в области достаточно больших энергий — там, где эффективная константа взаимодействия мала, вычисления можно проводить с помощью теории возмущений.

**В**ЫСТУПЛЕНИИ А. Н. Тавхелидзе рассказывалось о важной информации о структуре элементарных частиц и природе их взаимодействий, которая была получена в последние годы при изучении так называемых глубоконе-



На снимке: участники встречи в Политехническом музее (слева направо) член-корреспондент Академии наук Грузинской ССР А. Н. Тавхелидзе, доктор физико-математических наук В. Г. Кадышевский, член-корреспондент Академии наук СССР Д. В. Ширков, профессор Л. Д. Соловьев.

упругих процессов. Эти процессы, протекающие при взаимодействиях лептонов или адронов высоких энергий с адронной мишенью, сопровождаются рождением большого числа вторичных частиц.

Экспериментальные исследования таких процессов на ускорителях в Стэнфорде (США) и в ЦЕРНе, а также адронных процессов в Серпухове, а затем в ЦЕРНе и в Батавии (США) выявили замечательное общее свойство, присущее глубоконеупругим процессам, а именно: оказалось, что поведение сечений этих процессов при высоких энергиях характеризуется определенными свойствами самоподобия — автомодельности или масштабной инвариантности. Исходя из аналогии масштабных свойств электромагнитных структурных функций, через которые выражаются сечения процессов, с характером автомодельных решений задачи о сильном «точечном» взрыве в газодинамике и гидродинамике, А. Н. Тавхелидзе и его сотрудниками было высказано предположение, что обнаруженные масштабные свойства глубоконеупругих процессов являются общими для всех глубоконеупругих лептон-адронных процессов. Следовательно, их можно получить теоретическим путем на основе анализа размерностей в сочетании с требованиями гипотезы автомодельности.

Принцип автомодельности состоит в предположении, что в асимптотическом пределе формфакторы глубоконеупругих процессов не зависят от каких-либо размерных параметров, таких как массы частиц, «элементарная длина» и т. п. Таким образом, формфакторы глубоконеупругих процессов являются однородными функциями инвариантных кинематических переменных, степень однородности которых определяется анализом размерностей.

В случае чисто адронных столкновений при высоких энергиях принцип автомодельности опирается на аналогию с «плоским» взрывом в гидродинамике. В основе этой идеи лежит представление об адроне как протяженном объекте, сплющенном при больших скоростях в бесконечно тонкий диск с конечными поперечными размерами. Последнее есть следствие известного кинематического эффекта специальной теории относительности и носит название лоренцева сокращения. Из-за этого эффекта при столкновении двух высоконергетических частиц возникает динамическая выделенность продольного направления вдоль импульсов частиц. Гипотеза автомодельности в сочетании с обобщенным анализом размерностей, использующим независимые единицы измерения длины или импульсов вдоль и перпендикулярно к направлению импульсов, позволяет понять общие масштабные свойства неупругих адронных процессов.

Естественно возникает вопрос, какие ограничения накладывают на поведение структурных функций такие основные положения квантовой теории поля, как, например, условие локальности и микро-

принципы. Наиболее полным образом на сегодняшний день эта проблема исследована в работах Н. И. Боголюбова, В. С. Владимира, А. Н. Тавхелидзе. В этих работах найдены достаточные условия, а в определенных случаях и необходимые условия существования автомодельных асимптотик. Установлена взаимосвязь между автомодельной асимптотикой и поведением взаимодействия на малых расстояниях и непротиворечивость ее с основными аксиомами квантовой теории поля.

**В**ЫСТУПЛЕНИЕ В. Г. Кадышевского было посвящено интересному направлению в квантовой теории поля — теории с элементарной длиной, над которой он работает с сотрудниками своей группы. Помимо общих соображений о желательности введения элементарной длины, имеются определенные, отчасти уже проверенные предположения, что с ее введением удастся устранить основной дефект теории поля — ультрафиолетовые расходности. Интегралы будут эффективно «обраться» при энергиях обратно пропорциональных элементарной длине.

Введение этого нового параметра можно осуществить путем замены обычного плоского пространства импульсов частиц его ближайшим математическим соседом в «иерархии геометрий» — четырехмерным пространством постоянной кривизны, так называемым пространством де Ситтера. Геометрия де Ситтера в импульсном пространстве есть аналог знаменитой геометрии Лобачевского в обычном трехмерном пространстве, и обе они логически безупречны.

Введение в теорию поля искривленного импульсного пространства неизбежно приводит к модификации геометрии пространственно-временного мира на масштабах порядка элементарной длины и при временах прохождения этого расстояния светом.

**Д**ОКТОР физико-математических наук Б. А. Арбузов рассказал о возможных следствиях нарушения обратимости процессов микромира во времени. Наиболее важное из них связано со свойствами пространства-времени.

Проблема несохранения времененной инвариантности возникла в 1964 году с открытием запрещенного распада нейтрального долгоживущего К-мезона на два П-мезона. Она остается необъясниенной уже почти 20 лет. Дело в том, что последовательная логическая возможность объяснения нарушения временной инвариантности в рамках обычной геометрии отсутствует. Поэтому Б. А. Арбузов и А. Т. Филиппов в 1967 году предложили геометрическую модель нарушения временной инвариантности, основанную на введении кручения пространства в присутствии электромагнитного поля. Изменение геометрии приводит к появлению новых сил и взаимодействий приводящих к нарушению инвариантности относительно обращения времени.

**В. ДУБОВИК,** кандидат физико-математических наук.

# На страже мира

**3 АВГУСТА** всенародный праздник — День Советской Армии и Военно-Морского Флота. Вот уже 56 лет Советские Вооруженные Силы стоят на страже мира и социализма, надежно охраняя мирный созидательный труд советского народа. Созданные В. И. Лениным, воспитанные и закаленные нашей славной Коммунистической партией, Вооруженные силы СССР прошли через суровые испытания с честью пронесли свои боевые знамена.

Народы нашей страны свято чтут героическую историю Советской Армии и Военно-Морского Флота. Этим они не только отдают даньуважения заслугам наших воинов, но и выражают всенародную готовность бдительно следить за прописками врагов мира, держать пороги сухим, неустанно укреплять обороноспособность и военное могущество нашей многонациональной Родины.

Коммунистическая партия и Советское правительство, выполняя Программу мира, выдвинутую XXIV съездом КПСС, стремятся обеспечить прочный мир, международную безопасность всем странам и наиболее благоприятные условия для строительства социализма и коммунизма в странах социалистического содружества. Но это миролюбивой политике международный империализм неизменно противопоставляет политику гонки вооружений и военных авантюристов. В этих условиях Советские Вооруженные Силы, армии братских социалистических стран выступают важным фактором защиты мира и укрепления международной безопасности.

Советская Армия — детище социалистической революции. Она ведет свою родословную от легендарных боевых дружин революции 1905—1907 гг. и славных отрядов Красной гвардии Октябрьской революции 1917 года.

В годы гражданской войны в ожесточенных сражениях с интервентами и белогвардейцами Красная Армия с честью отстояла дело Великого Октября.

В период мирного социалистического строительства, руководствуясь ленинскими указаниями, партия проявляла неустанную заботу о дальнейшем укреплении оборонной мощи страны, повышении боеспособности и боеготовности армии и флота. Красная Армия в этот период не раз давала сокрушительный отпор всем тем, кто пытался посягнуть на наши связанные рубежи.

Наиболее тяжелые и суровые испытания выдержали Советские Вооруженные Силы в годы Великой Отечественной войны. Они от-

стояли свободу и независимость нашего народа, спасли человечество от угрозы фашистского рабства. Память об этом подвиге будет жить в веках. Величие и огромное историческое значение бессмертного подвига советского народа и его Вооруженных Сил в борьбе с гитлеровскими захватчиками и японскими милитаристами становится особенно зримым и убедительным сегодня, когда все прогрессивное человечество готовится отметить в 1975 году 30-летие победоносного завершения Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.

Источником всех побед, одержанных славными Вооруженными Силами Советского Союза, является руководство Коммунистической партии. Благодаря неустанный и повседневной заботе партии и правительства, Вооруженные Силы СССР располагают мощным вооружением, первоклассной боевой техникой и способами решать любые боевые задачи на суше, в воздухе и на море.

Советские Вооруженные Силы — неотъемлемая часть нашего общества.

Большие изменения в социальной структуре нашего общества, произошедшие в последнее время, самым непосредственным образом отразились на личном составе армии и флота.

Особенно разительны эти изменения в офицерском составе.

Около 90 процентов офицеров — коммунисты и комсомольцы, свыше 41 процента имеют высшее и среднее специальное образование.

Волжское военно-техническое училище готовит офицерские кадры. Личный состав училища встречает 56-ю годовщину Советской Армии и Военно-Морского Флота новыми успехами в боевой и политической подготовке.

Выполнением взятых на себя социалистических обязательств. В канун праздника в училище подведены итоги учебы и социалистического соревнования за первый семестр 1973—1974 учебного года.

В первых рядах победителей социалистического соревнования идет личный состав подразделений, где командирами коммунисты и комсомольцы А. А. Блонский, В. А. Тетин, Н. Г. Ковалев, А. Ф. Гайдо, А. П. Никон и другие.

Гордость училища — наши отличники, и среди них коммунисты К. А. Богданов, С. В. Захаров, комсомольцы Л. А. Орехов, С. А. Боровков, В. П. Евтух, П. М. Глазков.

Инициаторами социалистического соревнования, зачинателями патриотических почников в училище всегда являются коммунисты и комсомольцы. В ответ на Обращение ЦК КПСС к партии, к со-

ветскому народу комсомольцы подразделения офицера Н. П. Киселева решили определить свои задачи. На собрание, посвященное Обращению ЦК КПСС, были приглашены инициаторы почина за выполнение заданий 9-й пятилетки — кавалер ордена Октябрьской революции токарь Василий Алексеевич Батури и фрезеровщик Виктор Васильевич Шарыгин. Они рассказали о трудовых традициях их коллектива, о своих успехах в выполнении заданий девятой пятилетки и о тех обязательствах, которые взяли рабочие в ответ на Обращение ЦК КПСС.

Выступления рабочих глубоко взволновали воинов-комсомольцев. Игорь Секунов и Сергей Боровков выступили с почином — встать в ряды отличников, помочь своим товарищам выйти в число передовиков, и к концу учебного года отделению, в котором они служат, добиться звания «отличного».

Курсант Игорь Секунов в своем выступлении сказал: «Мы воспринимаем Обращение ЦК КПСС к партии, к советскому народу как призыв к действию, а действия наши — это учеба. Пусть же отличная учеба будет нашим встречным планом».

Комсомольцы решили установить тесные связи с коллективами левобережных предприятий и организовать двухстороннюю перекличку об успехах в социалистическом соревновании в 1974 году.

Почин Секунова и Боровкова поддержан многими курсантами училища. По итогам первого семестра курсанту Боровкову присвоено звание отличника, и он пограден нагрудным знаком «Отличник Советской Армии».

Нам особенно приятно отметить, что между курсантами училища и предприятиями, учреждениями, школами г. Дубны устанавливаются хорошие шефские связи, что в училище на первом курсе учатся 16 юношей из нашего города. Дубненцы братья Солнцевы — Виктор и Владимир, Евгений Громов и ряд других являются передовиками учебы, активистами.

В училище идет напряженная учеба. Офицерско-преподавательский состав, курсанты полны твердой решимости добиться в определяющем году девятой пятилетки более высоких показателей в боевой и политической подготовке. В беззаботном служении партии и народу видят они главный смысл и предназначение своего нелегкого но почетного ратного труда.

**А. ГОЛУБОВ,**  
заместитель начальника  
Волжского военного строительно-технического училища  
по политической части.

## И как прежде, в строю

Вместе со всем советским народом день рождения Советских Вооруженных Сил отмечают и 492 участника Великой Отечественной войны, ныне работающие в ОИЯИ, к почетному титлу которых «ветеран войны» прибавился титул и ветеранов труда. Но бывшие воины и сейчас верны своему патриотическому долгу, многие из них приближаются к пенсионному возрасту. Долг администрации, профсоюзной и других общественных организаций ОИЯИ — с высоким чувством относиться к нуждам ветеранов войны, теперь уж и ветеранов труда.

Мы ждем больше приглашений из наших подшефных школ, где непосредственные участники Великой Отечественной войны встречаются с учениками как на уроках истории, так и в дни знаменательных дат в истории Великой Отечественной войны, помня, что такие встречи могут стать надежной вехой для молодежи в эстафете поколений.

Совет ветеранов войны ОИЯИ сердечно поздравляет всех участников Великой Отечественной войны, бывших и будущих воинов с 56-й годовщиной Советских Вооруженных Сил.

**П. АНЦУПОВ,**  
председатель совета  
ветеранов войны в ОИЯИ.

## Растим смену

23 февраля 1974 года исполняется 56-я годовщина Советской Армии и Военно-Морского Флота. Воины Советских Вооруженных Сил встречают этот праздник новыми успехами в боевой и политической подготовке.

Согласно требованию Закона СССР «О всеобщей воинской обязанности» в 1973 году на предприятиях и в учебных заведениях Дубны продолжалось дальнейшее улучшение учетной и специальной работы, подготовки молодежи к службе в армии. Получили дальнейшее развитие формы и методы военно-патриотического воспитания населения, особенно молодежи. В 1973 году были отобраны и направлеы в военные училища 61 человек, из них 35 успешно сдали экзамены и зачислены курсантами. Особенно хорошо проводится работа по отбору и направлению лучших юношей в военные училища в средних школах №№ 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10. Так, в 1974 году подано заявление в военные училища из числа выпускников: в школе № 1 — 45 процентов, в школе № 2 — 41 процент, в школе № 9 — 35 процентов, в школе № 10 — 25 процентов, в школе № 8 — 20 процентов.

Организовано и качественно проводится начальная военная подготовка на предприятиях и в учебных заведениях города. Лучшие результаты в проведении начальной подготовки достигнуты в средних школах №№ 1, 4, 5, 8, 9, 10, СПТУ № 5 и в Объединенном институте ядерных исследований. В 1973 году из числа призыва- ников подготовлено 87 водителей автомобилей. Особенно хорошо проводилась подготовка шоферов в ОИЯИ, где в течение года на базе организации ДОСААФ и спортивного клуба ГК ДОСААФ подготовлено 60 человек.

Определенные результаты дости- гнуты в физической подготовке военно-патриотического возраста. В 1973 году среди призывающих в армию: членов ВЛКСМ — 64,6 процента, с высшим и средним образованием — 64,9 процента, значистов ГТО — 98 процентов.

ГК КПСС и исполнком горсовета рассмотрели итоги подготовки молодежи к военной службе и проведения призыва на действительную военную службу в 1973 году.

В ходе соревнования среди предприятий лучшие показатели дости- гнуты в Объединенном институте ядерных исследований; среди школ — в средней школе № 4. В 1974 году перед организациями, предприятиями и школами города стоят задачи дальнейшего улучшения работы по выполнению требований закона СССР «О всеобщей воинской обязанности».

**И. ФОМИЧЕВ,**

майор, начальник 2-го отделения

горвоенкомата.

## В честь юбилея

Сегодня, в канун 56-й годовщины Советской Армии и Военно-Морского Флота, на левобережье, у монумента воинам-землякам, павшим в годы Великой Отечественной войны, состоится митинг представителей трудящихся города. Начало в 16 час. 30 мин.

В 18 час. 30 мин. во Дворце культуры «Октябрь» откроется городское торжественное заседание, посвященное годовщине Вооруженных Сил СССР.

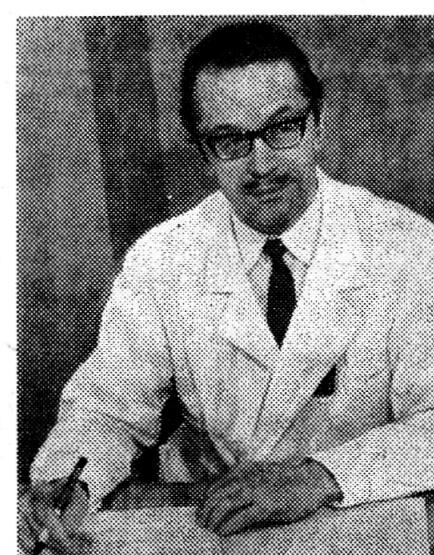
## ВETERANAM ВОЙНЫ

Дубенский городской совет ветеранов войны сердечно поздравляет всех участников Великой Отечественной войны с 56-й годовщиной Советских Вооруженных Сил.

Желаем всем доброго здоровья, личного счастья и успехов в работе и общественной деятельности по военно-патриотическому воспитанию молодого поколения.

Городской совет  
ветеранов войны.

**ЗА КОММУНИЗМ**



В свои 50 лет Владимир Федорович полон сил и энергии. Дирекция Института, общественные организации и коллектив сотрудников отдела желают В. Ф. Филиппову дальнейших успехов в работе, отличного здоровья и счастья в личной жизни.

**В. КАРПОВСКИЙ.**  
Н. ТЕРЕХИН.  
В. КТИТАРЕВ.  
С. ВОЛКОВ.  
А. БОГДАНОВ.

Фото П. Зольникова.

## Верность делу

24 февраля исполняется 50 лет со дня рождения одного из ветеранов Объединенного института ядерных исследований Владимира Федоровича Филиппова — руководителя отдела радиоактивных и делящихся веществ.

В 1947 году Владимир Федорович окончил Ленинградский институт авиационного приборостроения. Как один из перспективных молодых специалистов, по путевке ЦК ВЛКСМ он в 1949 году прибыл в лабораторию Академии наук СССР в Дубне, впоследствии реорганизованную Лабораторию ядерных проблем Объединенного института ядерных исследований.

С присущей ему энергией и знанием дела он организует бюро приборов, одновременно выполняя работу инженер-технologа по группе радиоактивных и делящихся веществ.

С образованием Объединенного института ядерных исследований на Владимира Федоровича была возложена работа по обеспечению всех лабораторий и подразделений Института радиоактивными материалами, организации хранения и правильного их использования, консультациям исполнителей об особенностях работы с ними.

Он же организует снабжение Института драгоценными металлами и алмазным инструментом.

Принципиальность и оперативность в

решении любых вопросов, сочетаемые с корректностью — отличительные черты Владимира Федоровича. Большое внимание в повседневной работе Владимир Федорович уделяет экономии средств. Он всесторонне изучает необходимость приобретения заявленных материалов, контролирует их рациональное использование, строго следит за соблюдением введенных нормативов. Он добился существенной экономии материальных ресурсов, выраженной сотнями тысяч рублей.

За инициативу, постоянный поиск и внедрение новых, лучших форм работы Владимир Федорович неоднократно поощрялся дирекцией Института. В 1970 году он был отмечен наградой — юбилейной медалью «За трудовую доблесть».

Заслугой В. Ф. Филиппова является создание дружного, работоспособного коллектива отдела РДВ, который одним из первых в Управлении Института стал коллективом коммунистического труда.

Юбиляр ведет активную общественно-массовую работу, неоднократно выбирался в местном Управлении ОИЯИ.

Он является страстным любителем многих видов спорта (коньки, теннис, волейбол) и принимает активное участие в организуемых соревнованиях любого ранга, завоевывая зачастую призовые места.

# Улучшать оборонно-массовую и спортивную работу

Первичные организации ДОСААФ в 1973 году провели большую работу по военно-патриотическому воспитанию трудающихся. Взятые социалистические обязательства городской комитета ДОСААФ и его первичные организации выполнили по всем показателям.

Так, план подготовки технических кадров выполнен на 130 процентов. В городе было проведено 221 соревнование по техническим видам спорта, в которых приняли участие 8400 человек. Итог этих соревнований — подготовлено большое число спортсменов-разведчиков, свыше 2200 человек выполнили нормативы комплекса ГТО.

У нас проводились также межобластные соревнования по техническим видам спорта. Организовывались автомотопробеги по местам боев Великой Отечественной войны, в них участвовали лучшие спортсмены и активисты общества.

Большая работа проводилась с допризывной и призывной молодежью. Все призывники получили техническую специальность, сдали нормы на значок ГТО, 100 юношей выполнили разрядные нормы.

По военно-патриотической тематике и военно-патриотическому воспитанию прочитано свыше 60 лекций. Члены ДОСААФ организованно посещали музеи Москвы и другие места.

Проведено 10 торжественных собраний, посвященных проводам в Советскую Армию. Особо хорошо были организованы они в левобережье. Молодым воинам вручались награды честно и добросовестно нести на почетную и легкую почетную солдатскую службу, ценные подарки.

Большинство проводимых мероприятий прошло в период месячника оборонно-массовой работы и посвящено дню Советской Армии и Флота. На днях президиум городского комитета ДОСААФ подвел итоги соревнований среди первичных организаций города. Первое место по оборонно-массовой и спортивной работе заняла первичная организация левобережья (предс. комитета В. А. Иванов), второе место — первичная организация Объединенного института ядерных исследований (предс. комитета В. П. Кривозубов).

Среди мелких первичных организаций первое место заняла первичная организация ДОСААФ железнодорожной станции Большая Волга (предс. С. С. Уклейкин), второе место — первичная организация городского газового хозяйства (предс. И. Н. Крыжов).

Хорошо поставлена оборонно-массовая работа среди молодежи в СПТУ-5. Этой первичной организации (предс. Ф. Я. Старовойтов) присуждено первое место среди учеб-

ных заведений. Второе место заняла первичная организация средней школы № 10 (предс. М. П. Леонов), третье место — школы № 9 (предс. А. А. Андреев). Победители соревнования награждены переходящими вымпелами, грамотами.

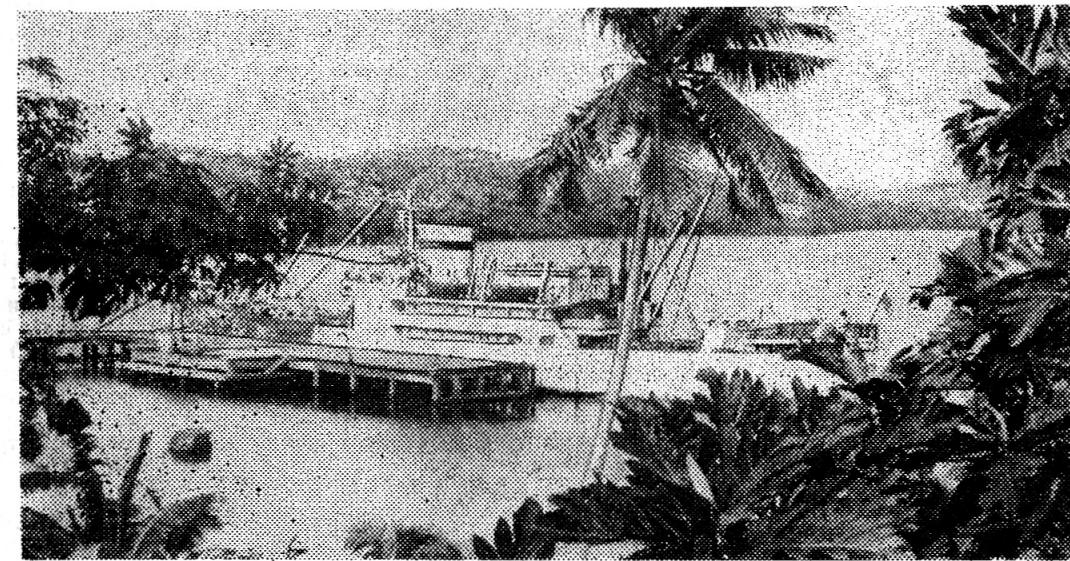
Большая группа активистов и спортсменов ДОСААФ города награждена значком ЦК ДОСААФ СССР «За активную работу», ценностями подарками и грамотами.

Уже в этом году проведен ряд соревнований по стрелковому спорту среди призывной молодежи, школьников. Впереди интересные соревнования по другим видам спорта. Долгомосковских организаций — привлечь к участию в них как можно больше молодежи.

На 1974 год перед первичными организациями ДОСААФ поставлены конкретные задачи по улучшению оборонно-массовой, спортивной работы, по подготовке молодежи к службе в Советской Армии. И тут же обойтись первичным организациям ДОСААФ без активной помощи со стороны партийных и профсоюзных организаций, комсомола. Только совместными усилиями возможно добиться того, чтобы город занял одно из призовых мест по оборонно-массовой работе в Московской области.

**Г. ЛАРИН,**  
председатель ГК ДОСААФ.

## Фотоконкурс „Наша современность“



Серия работ «Из дальних странствий» сотрудника Лаборатории ядерных реакций В. П. Ковалева отмечена призом нашей газеты на закончившемся недавно фотоконкурсе. Два снимка этой серии публикуются на этой странице. Вверху — «Тихая пристань», слева — «Вид на океан (Гавайские острова)».

\* \* \*



Дубненскому заводу железобетонных и деревянных конструкций ТРЕБУЕТСЯ на постоянную работу мастер по деревообработке в цех лесопиления.

По вопросам трудоустройства обращаться в отдел кадров завода ЖБИДК (пос. Александровка, тел. 4-68-42) и к уполномоченному по использованию трудовых ресурсов (исполком горсовета, тел. 4-76-66).

### АДМИНИСТРАЦИЯ.

ВНИМАНИЮ жителей институтской части города. С 1 марта бани будут работать в субботние дни с 12 часов. АДМИНИСТРАЦИЯ.

Городской совет ветеранов труда с прискорбием извещает о смерти активистки детского клуба «Чайка» Быковой Надежды Ивановны и выражает соболезнование родным и близким покойной.

Дубненскому городскому узлу связи на постоянную работу срочно ТРЕБУЮТСЯ почтальоны по доставке газет и письменной корреспонденции.

За справками обращаться: ул. Молодежная, 1-а, отдел кадров узла связи.

### АДМИНИСТРАЦИЯ.

## ДОМ КУЛЬТУРЫ

22 февраля

Новый широкоскранный художественный фильм «Дети Ванюшина». Начало в 20 и 21 час, 45 мин.

23 февраля

Праздничный концерт коллектива художественной самодеятельности. Начало в 19 часов.

24 февраля

Кино детям. Сборник мультипликационных фильмов «Сказка для больших и маленьких». Начало в 12 часов.

Новый широкоскранный художественный фильм «Дети Ванюшина». Начало в 20 часов.

25 февраля

Концерт лауреата Всесоюзного конкурса артистов эстрады заслуженного артиста РСФСР Виктора Беседина. Начало в 20 часов.

## После службы — на стройку

В коллективе строителей много бывших воинов Советской Армии, которые после службы опять вернулись на стройку. Среди них мастер геодезических работ С. М. Кубиткин, который по окончании школы получил у нас профессию каменщика, без отрыва от производства окончил Московский областной политехникум, в настоящее время учится в строительном институте.

Вернулись к нам на стройку после демобилизации из рядов Советской Армии В. В. Иванов, М. А. Зайцев, В. Г. Рыжевцев, В. Ф. Гайдей, С. Н. Хафизов. Эти и многие другие бывшие воины, сменив оружие на мастерок, честно и добросовестно трудятся на стройках молодого растущего города Дубны.

**Т. ВОРОНИНА,**  
ст. инспектор отдела кадров СМУ-5.

## По местам боевой славы

совершают сегодня поход-экскурсию лучшие призывники Объединенного института, учащиеся дубненских школ, участники обороны Москвы. Маршрут похода: Дубна — Яхрома — Клин — Солнечногорск — Химки — Москва — Дубна. На местах сражений участники боев за Москву — секретари бюро ВЛКСМ ЦЭМ В. Комиссарчиков, зам. секретаря партбюро В. Д. Козлов, курсанты III курса ВВСТУ, оказавшие школьникам большую помощь в подготовке к смотру. Первое место в смотре занял отряд 6 «А» класса (командир Люся Дроздова), второе — 5-го «А» (командир Коля Мякота), третье — 4-го «Б» (командир Игорь Филиппов). Лучшим юнармейским командиром признан на смотре И. Филиппов.

## Смотр строя и песни

состоялся 18 февраля в школе № 6. В эти февральские дни смотры строя и песни юнармейских отрядов проходят во всех школах города и являются составной частью пионерской игры «Зарница». На смотре в школе присутствовали шефы — секретари бюро ВЛКСМ ЦЭМ В. Комиссарчиков, зам. секретаря партбюро В. Д. Козлов, курсанты III курса ВВСТУ, оказавшие школьникам большую помощь в подготовке к смотру. Первое место в смотре занял отряд 6 «А» класса (командир Люся Дроздова), второе — 5-го «А» (командир Коля Мякота), третье — 4-го «Б» (командир Игорь Филиппов). Лучшим юнармейским командиром признан на смотре И. Филиппов.

## 70 поздравлений

с праздником Советской Армии разослан учебный пункт ОИЯИ своим «выпускникам», проходящим в настоящее время действи-

тельную военную службу. Открытия посланы на имя командиров частей, где служат юноши из Дубны, и будут зачитаны перед строем воинов.

## «Второе призвание»

Недавно в адрес Института пришло письмо следующего содержания: «Московский Дом ученых Академии наук СССР выражает искреннюю благодарность театральному коллективу ДУСТА за выступление 19 января 1974 года на вечере «Второе призвание». Искренность и непосредственность исполнения доставила большое удовольствие членам Дома ученых.

Мы от души желаем коллектиvu дальнейших успехов и выра-

жаем надежду, что на следующем вечере «Второе призвание» вы будете желанными участниками.

Желаем вам дальнейших творческих успехов и надеемся, что наши контакты будут крепнуть и развиваться.

Коллектив ДУСТА в количестве 15 человек с успехом выступил на вечере, где участвовали 6 самодеятельных коллективов из научных учреждений Москвы.

**Редактор В. И. СОЛОВЬЕВ**

## ТЕЛЕВИДЕНИЕ

СУББОТА, 23 ФЕВРАЛЯ

9.50 — «Песня далекая и близкая». 10.30 — «Служу Советскому Союзу!». 11.30 — «Человек, Земля, Вселенная». Ведет передачу Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР В. И. Савостьянов. 12.00 — «Мастера искусств — воинам Советской Армии». Трансляция из Государственного академического Большого театра. 14.30 — Премьера телевизионного документального фильма «Морская пехота». 15.00 — Цв. тел. — «Больше хороших товарофф». 15.30 — «Музыка сегодня». 16.15 — «Здоровье». 16.45 — Цв. тел. «В мире животных». 18.00 — Новости. 18.15 — Цв. тел. Программа мультипликационных фильмов. 18.45 — Чемпионат по лыжному спорту. Передача из Швеции. 19.20 — Концерт вокально-инструментального ансамбля «Орэра». Передача из Тбилиси. 19.55 — Цв. тел. Телевизионный театр миниатюр. «Тринадцать стульев». 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — Цв. тел. «Добро пожаловать». Праздничный вечер в Останкине. 23.15 — Спортивная программа: Чемпион мира по скоростному бегу на коньках (женщины). Передача из Голландии.

17.20 — «Музыкальные встречи». Композитор Г. Гладков. 18.00 — Новости. 18.15 — Цв. тел. Премьера телевизионного фильма «Дары Волхвов» (Польша) (по новелле О'Генри). 18.45 — «Клуб киноповестей». 19.45 — Премьера телевизионного спектакля В. Левашов «Ваш корреспондент». История 1-я — «Перепутье». 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — «С песней по жизни». Музыкальная программа. 22.10 — Спортивная программа: Чемпионат мира по скоростному бегу на коньках (женщины). Передача из Польши.

Домоуправлению № 1 (Большая Волга) ТРЕБУЮТСЯ: ст. бухгалтер (на правах главного) и плотник. Обращаться по адресу: ул. Правды, 17-а, кв. 1, до-моуправление.

ландии; Чемпионат мира по лыжному спорту. Передача из Швеции.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, 24 ФЕВРАЛЯ

9.00 — Программа передач. 9.05 — Цв. тел. «На зарядку становись!». Утренняя гимнастика для детей. 9.20 — Новости. 9.30 — Для школьников. «Будильники». 10.00 — Для школьников. «Несокрушимая и легендарная». Олимпиада по истории Советской Армии. Первый тур. 11.00 — «Музикальный киоск». 11.30 — «Литературные беседы». 12.30 — «Сельский час». 13.30 — «На экране кинокомедия». «В шесть часов вечера после войны». Художественный фильм. 15.10 — Музыкальная программа «По письмам зрителей». 15.40 — «Международная панорама». 16.10 — Цв. тел. Программа мультипликационных фильмов. 16.40 — Чемпионат мира по лыжному спорту. Передача из Швеции. 17.20 — «Музыкальные встречи». Композитор Г. Гладков. 18.00 — Новости. 18.15 — Цв. тел. Премьера телевизионного фильма «Дары Волхвов» (Польша) (по новелле О'Генри). 18.45 — «Клуб киноповестей». 19.45 — Премьера телевизионного спектакля В. Левашов «Ваш корреспондент». История 1-я — «Перепутье». 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — «С песней по жизни». Музыкальная программа. 22.10 — Спортивная программа: Чемпионат мира по скоростному бегу на коньках (женщины). Передача из Голландии (цв. тел.); Международная программа по боксу. Сборная Польши — сборная Югославии. Передача из Польши.