

Киномеханик

2

ГОСКИНОИЗДАТ 1939

Киномеханик

Ежемесячный массово-технический журнал
Комитета по делам кинематографии
при СНК Союза ССР

Февраль 1939 № 2 (23) Год издания 3-й

В номере:

	Стр.
К сведению всех организаций ВКП(б)	1
Восемнадцатый съезд ВКП(б) (передовая)	2
Навстречу XVIII съезду ВКП(б)	4
Указ Президиума Верховного Совета СССР о награждении особо отличившихся работников кинематографии	6
Указ Президиума Верховного Совета СССР о награждении Московской киностудии «Мосфильм» орденом Ленина	8
М. Сычев — Кино в Красной Армии	9
П. Фролов — Стахановцы киноустановок Военно-Морского Флота	11
А. Федотов — Воентехники на учебе	12
В. Любимов — Армия — это школа	13
М. Жарков — Мне 18 лет	13
Т. Насилевский — Наша работа	14

ОТЛИЧНИКИ КИНОФРОНТА

В. Александров — Передовое районное отделение	15
И. Говоров — Лучший киномеханик Мгинского отделения Леноблкино	16

НАША ТРИБУНА

М. Коновалов — Опыт работы с «немой» кинопередвижкой	17
М. Пугачев — Орджоникидзевский киностудия не реализует рабочие предложения	18
А. Добряков — Проектор КЗС-22 в эксплуатации	19

КИНОТЕХНИКА

В. Балыков и Л. Вишневский — Усилительный комплект РУ-13 для звуковых кинопередвижек	20
Ф. Новик — Кинопроектор с непрерывным движением фильма системы Мехаху	28
А. Балакшин — Звуковой узкопленочный приемник	32
Б. Дружинин — Установка кинопередвижки	33

ИЗ ПРАКТИКИ

Н. Косматов — Работа на аппарате ТОМП-4	40
---	----

ОБМЕН ОПЫТОМ

М. Девяткин — Приспособление для улучшения непрерывной проекции	42
---	----

ИЗ ИСТОРИИ КИНЕМАТОГРАФА

В. Ремер — «Детские» годы звукового кино	43
--	----

НОВОСТИ ЗАГРАНИЧНОЙ ТЕХНИКИ

Н. — Автоматический переход с поста на пост	48
Новые фильмы. Хроника	31, 37, 47, 3-я стр. обл.

Адрес редакции:

Москва, Центр, Пушечная, 2.
Телефон Н 4-91-41



„Красная армия победила потому, что руководящим ядром тыла и фронта Красной армии была партия большевиков, единая своей сплоченностью и дисциплиной, сильная своим революционным духом и готовностью пойти на любые жертвы ради успеха общего дела, непревзойденная своим умением организовать миллионные массы и правильно руководить ими в сложной обстановке“.

(Краткий курс истории ВКП(б), стр. 234)

КИНОМЕХАНИК

К СВЕДЕНИЮ ВСЕХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВКП(б)

Решением Пленума ЦК ВКП(б) открытие очередного XVIII съезда ВКП(б) назначено на 10 марта 1939 года.

ПОРЯДОК ДНЯ XVIII СЪЕЗДА:

1. Отчетные доклады: ЦК ВКП(б) — докладчик т. СТАЛИН, Центральной ревизионной комиссии — докладчик т. ВЛАДИМИРСКИЙ, делегации ВКП(б) в ИККИ — докладчик т. МАНУИЛЬСКИЙ.
2. Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР — докладчик т. МОЛОТОВ.
3. Изменения в уставе ВКП(б) — докладчик т. ЖДАНОВ.
4. Выборы комиссии по изменению программы ВКП(б).
5. Выборы центральных органов партии.

НОРМА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА И ПОРЯДОК ВЫБОРОВ:

- 1) 1 делегат с решающим голосом на 1.000 членов партии.
- 2) 1 делегат с совещательным голосом на 2.000 кандидатов в члены партии.
- 3) Выборы производятся закрытым (тайным) голосованием на областных, краевых партийных конференциях и съездах нацкомпартий. В украинской, белорусской, казахстанской и узбекистанской парторганизациях выборы делегатов на съезд производятся на областных партийных конференциях.
- 4) Коммунисты, состоящие в партийных организациях Красной Армии, Военно-Морского Флота и частей НКВД, производят выборы делегатов на XVIII съезд вместе с остальными партийными организациями на областных, краевых партконференциях или съездах нацкомпартий.

Секретарь ЦК ВКП(б) И. СТАЛИН

ВОСЕМНАДЦАТЫЙ СЪЕЗД ВКП(б)

Постановление Пленума Центрального Комитета ВКП(б) о созыве очередного XVIII съезда партии представляет собой огромное, знаменательное событие в жизни всей нашей партии, всей нашей страны.

Со времени предыдущего XVII съезда ВКП(б), который вошел в историю как «съезд победителей», прошло пять лет.

Это были годы величайших социально-экономических сдвигов в жизни нашей великой родины, годы исключительных по своей значимости событий, славных дел и героических подвигов советского народа.

XVII съезд партии был созван в начале второй сталинской пятилетки. Перед всей нашей страной были поставлены тогда задачи еще более грандиозные, чем задачи первой пятилетки. К концу второй пятилетки промышленная продукция должна была возрасти, примерно, в восемь раз по сравнению с довоенным уровнем. На вторую пятилетку объем капитальных работ по всему народному хозяйству намечался в размере 133 миллиардов рублей вместо 64 с лишним миллиардов рублей по первой пятилетке.

Со всей остротой стояли перед нами задачи проведения полного технического перевооружения всех отраслей народного хозяйства, поднятия обороноспособности страны, подготовки новых обученных кадров для достижения еще более высокой производительности труда.

Под мудрым руководством Сталинского Центрального Комитета наша партия успешно разрешила все эти задачи.

В результате выполнения второго пятилетнего плана в СССР решена основная историческая задача второй пятилетки—задача окончательной ликвидации капиталистических эксплоататорских классов, задача полного уничтожения причин, порождающих классовое различие и эксплуатацию, задача превращения трудящихся СССР, в их подавляющей массе, в активных и сознательных строителей бесклассового социалистического общества, коммунизма.

Выкован единый советский народ, не раздираемый классовыми противоречиями, а наоборот, состоящий теперь «из двух дружественных друг другу классов — из рабочих и крестьян, грани между которыми, а также между этими классами и интеллигенцией, стираются, постепенно исчезают» (из тезисов доклада тов. Молотова на XVIII съезде ВКП(б)).

Выполнена в основном главная и решающая хозяйственная задача второй пятилетки — задача завершения технической реконструкции народного хозяйства СССР, задача создания значительных, необходимых для всех отраслей социалистического строительства, кадров советской интеллигенции и широкого выдвижения новых руководящих работников из партийных и непартийных большевиков во всех отраслях народного хозяйства СССР.

За годы второй пятилетки выполнена также задача подъема материально-культурного уровня трудящихся, повышения уровня народного потребления в два раза и более.

Ярчайшим выражением того, что Октябрьская социалистическая революция дала народу не только политическую свободу, но и материальные условия для зажиточной жизни, является могучее стахановское движение, широко развернувшееся по всей стране и неуклонно продолжающее расти и вширь и вглубь.

Советский Союз встречает XVIII съезд ВКП(б), идя неуклонно вперед к коммунизму.

Никакие потуги наших классовых врагов не смогли и никогда не смогут свернуть нашу страну в сторону от этой дороги. Напрасно троцкисты, бухаринцы, рыковцы, зиновьевцы и прочие фашистские палачи, шпионы, диверсанты и вредители надеялись на реставрацию капитализма и в дикой

звериной злобе на нашу родину, на наш народ, на нашу партию делали все возможное, чтобы нагадить, напакостить нашей великой стройке.

Их гнусные, кровавые дела навеки покрыли их несмыываемым позором. Удел их — вечное презрение и классовая ненависть трудящихся.

Как жалкие пигмеи, они были раздавлены нашим народом, народом, который могучей силой стоит на охране своего счастья, своих завоеваний, тесно сплоченный вокруг великой партии Ленина—Сталина, преданный ей до конца.

Уничтожение троцкистско-бухаринской банды — это большая победа нашей партии. Но и эта победа не должна вскружить нам головы.

Товарищ Сталин много раз указывал на то, что наша страна находится в капиталистическом окружении, непримиримо враждебном социализму, и до тех пор, пока это окружение существует, нет окончательной гарантии от попыток реставрации капитализма.

«Нужно весь наш народ, — говорит товарищ Сталин, — держать в состоянии мобилизационной готовности перед лицом военного нападения, чтобы никакая «случайность» и никакие фокусы наших внешних врагов не могли застигнуть нас врасплох...»

Вот почему такое огромное внимание, поддержку, заботу оказывает наша партия и весь советский народ нашей доблестной Рабоче-Крестьянской Красной Армии и Флоту, уже не раз доказавшим на деле свою безграничную преданность делу Ленина—Сталина, делу всего народа.

Двадцать один год существуют наша Красная Армия и Военно-Морской Флот.

Празднуя в эти дни в се народный праздник — двадцать первую годовщину Красной Армии, мы с гордостью и радостью отмечаем величайшие итоги своего собственного труда и укрепления военного могущества нашей социалистической родины.

Мы будем и впредь крепить государственную и военную мощь СССР, помня, что в росте нашей обороноспособности, в росте и укреплении социалистического государства — залог нашего мирного труда.

Прошедшие пять лет после XVII съезда ВКП(б) свидетельствуют об огромном росте нашей советской державы. Но вместе с тем они учат нас, как надо, стремясь к новым успехам, к новым победам, не останавливаться на уже достигнутом, не бояться борьбы со старым, если оно мешает новому, а непреклонно идти вперед, завоевывая все новые и новые позиции.

Партия большевиков, вооруженная передовой революционной теорией, каждый день, ежечасно дает нам образцы такой самоотверженной созидающей, творческой работы на благо советского народа, на благо трудящихся всех стран.

Во всех партийных организациях сейчас началась подготовка к XVIII съезду.

Дни подготовки к съезду должны быть превращены в дни боевой мобилизации всех трудящихся на освоение новых производственных показателей, на решительную борьбу с расхлябанностью и разгильдяйством, на усиление политico-воспитательной работы и, в первую очередь партийной пропаганды.

Широкая волна социалистического соревнования между фабриками, колхозами, учреждениями, институтами, культурно-просветительными организациями, которая поднята сейчас в массах, должна быть нами закреплена и должна воплотиться в конкретные дела.

Вместе со всем народом, со всей многомиллионной армией советской интеллигенции и наш отряд работников советской кинематографии должен достойно встретить XVIII съезд ВКП(б) новыми победами — подарками партийному съезду.

За новый подъем социалистического соревнования!

За новые победы социализма!

НА ВСТРЕЧУ XVIII СЪЕЗДУ ВКП(б)

Сообщение ЦК ВКП(б) о дне открытия XVIII съезда Всесоюзной коммунистической партии большевиков встречено было работниками городской и сельской киносети таким же огромным трудовым подъемом, с каким его встречали на крупнейших предприятиях нашей великой родины.

Повсюду работники городских и сельских стационаров, передвижек, охваченные подлинным энтузиазмом, вступили в социалистическое соревнование в честь XVIII съезда, беря на себя новые соцобязательства.

Ниже мы печатаем обращение слета стахановцев и ударников г. Москвы ко всем киноработникам Союза.

Общегородское собрание киномехаников Ленинграда 31 января от лица двухтысячного коллектива работников ленинградских кинотеатров приняло на себя такие обязательства, как досрочное выполнение плана 1-го квартала к 25 марта, внедрение конкретных рабочих мероприятий, осуществленных кинотеатрами «Великан» (автоматический переход с поста на пост) и «Смена» (замена «МГ» усилительных устройств тунгаровыми выпрямителями), в остальных ленинградских театрах, проведение оощественного смотра оборудования, организация выставок, посвященных XVIII съезду, точное соблюдение трудовой дисциплины и т. п.

Лучшие киномеханики Ивановской области (среди них орденоносец киномеханик Разбиянский) вступают в соцсоревнование между собою, объявив февральский маршрут ударным имени XVIII съезда, с обязательством перевыполнения плановых заданий и отличной работы без единой аварии, без одного простоя.

Киномеханик — шофер-отличник Калачиков (Киржачский район) берет на себя обязательство дать только отличное качество кинопоказа и поставить в феврале 40 киносеансов (фильм «Человек с ружьем»), обслужить 7.000 колхозников.

Обязательство досрочного выполнения плана 1-го квартала берут на себя коллективы кинотеатров города Москвы.

КО ВСЕМ РАБОТНИКАМ КИНОФИКАЦИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

(Из обращения, принятого на слете стахановцев-отличников, работников киносети города Москвы и Московской области 3 февраля т. г.).

Дорогие товарищи!

Радостно встретили народы счастливой страны социализма решение Пленума ЦК ВКП(б) о созыве XVIII съезда ВКП(б).

Пять лет, прошедшие со времени XVII съезда партии, — это годы великих исторических побед социализма, одержанных нашей партией под руководством великого вождя народов товарища Сталина.

Всемирноисторических побед советский народ добился в жестокой борьбе с врагами народа — троцкистско-бухаринскими, буржуазно-националистическими и иными агентами фашизма.

Коллектив театра «Форум» вызывает на соревнование коллектив театра «Художественный», по стопроцентному охвату всех работников театра индивидуальными социалистическими обязательствами.

Коллектив кинокамеры театра «Орион» (Москва) берет на себя обязательство снизить расход электроэнергии на 15% против установленного Мосэнерго лимита. С ним перекликается коллектив аппаратной Центрального детского кинотеатра (Москва), обязующийся дать не менее 20% экономии электроэнергии.

Досрочно выполнить план 1-го квартала к 10 марта обещает коллектив театра «Востокино».

Еще лучше обслужить зрителя, наглядно показать ему путем выставок, лекций, демонстраций специальных хроникальных фильмов и киноочерков годы борьбы и побед с XVII до XVIII съезда обязуется коллектив одного из лучших московских кинотеатров — «Художественный».

Сохранность фильма, бережное обращение с ним, борьба за удлинение срока службы фильмокопий — один из пунктов соцобязательств киномехаников города и села.

Во многих индивидуальных соцобязательствах встречается пункт о помощи в освоении техники товарищам по работе. Почти во всех договорах — обязательства сдать нормы ГТО, ПВХО, ГСО и на Ворошиловского стрелка.

Такие и много других не менее важных и конкретных обязательств берут на себя остальные кинотеатры Москвы («Родина», «Центральный», «Первый» и др.) и других городов.

Во всех договорах как индивидуальных, так и межтекущих красной нитью проходит обязательство изучения Краткого курса истории ВКП(б), организации бесед о подготовке к XVIII съезду и проработки материалов съезда.

Непобедим советский народ, преданный великому делу Ленина—Сталина.

С общим ростом всего нашего социалистического хозяйства растет советская кинематография, создающая замечательные фильмы о великих вождях революции — Ленине и Сталине, о великих делах советского народа.

Вместе с ростом кинематографии неуклонно растет дело кинофикации нашей страны. В тезисах доклада тов. Молотова на XVIII съезде ВКП(б) «О третьем пятилетнем плане развития народного хозяйства» записан пункт об увеличении сети кинотеатров, клубов, библиотек, домов

культуры и читален с широкой организацией и увеличением в шесть раз стационарных и других звуковых киноустановок.

Внимание и повседневная забота партии и правительства о советской кинематографии, о ее людях ярко выражены в постановлении от 1 февраля 1939 г. о награждении особо отличившихся работников кинематографии.

В ответ на обращение рабочих, инженеров, техников и служащих завода «Красный пролетарий» мы, работники кинофикации Москвы и Московской области, с радостью включаемся в предсъездовское соревнование и призываем всех работников кинофикации Советского Союза включиться в социалистическое соревнование имени XVIII съезда ВКП(б).

Мы принимаем на себя следующие конкретные обязательства:

Организовать в период подготовки к XVIII съезду ВКП(б) во всех кинотеатрах и на кинопредвижках показ лучших произведений советской кинематографии, отображающих исторический путь, пройденный великой партией большевиков, грандиозные победы, одержанные партией от XVII до XVIII съезда, роль величайших гениев революции — Ленина и Сталина.

Всю массовую, культурно-политическую и музыкально-художественную работу в фойе кинотеатров посвятить XVIII съезду партии. Организовать специальные выставки и подбор литературы в читальнях, информационные щиты о ходе подготовки к съезду, беседы и читки газетами специально привлеченных беседчиков. Детям, посещающим кино, рассказывать о родине, о партии, о Красной Армии, о великом вожде и друге трудающихся — товарище Сталине.

В музыке, песнях, стихах, исполняемых в фойе кинотеатров, показывать всепобеждающую силу ленинизма, величие партии и гениального продолжателя дела Ленина — великого Сталина.

По сельской передвижной сети давать не

менее 40 высококачественных киносеансов в месяц с точным выполнением утвержденных маршрутов.

Провести техническое оснащение киноаппаратных, добившись улучшения качества проекции и звука.

Провести конкурс среди киномехаников на лучшее рационализаторское предложение по улучшению работы киноаппаратных и проведению мероприятий по лучшей сохранности пленки.

Обеспечить безусловную и полную реализацию постановления СНК СССР, ЦК ВКП(б) и ВЦСПС от 28 декабря 1938 г., осуществив ряд практических мероприятий по укреплению трудовой дисциплины и уплотнению рабочего дня всех категорий работников кинотеатров.

Широко развернуть политico-массовую работу среди коллективов кинотеатров — оборонную работу, сдачу норм на значки Ворошиловского стрелка, ПВХО, ГСО, шефство над Красной Армией, ликвидацию неграмотности и работу по повышению своего идеино-политического уровня, в первую очередь по изучению Краткого курса истории ВКП(б).

На основе усиления большевистской бдительности, вовлекая все цехи и всех работников киносети в большевистское соревнование, мы покажем образцы социалистического отношения к труду и добьемся права рапортовать XVIII съезду партии о наших победах.

Как никогда сплоченной и монолитной идет наша партия к своему XVIII съезду.

Воодушевленный идеями Ленина — Сталина, идет за партией весь Советский народ, строящий свое счастье под ее испытанным руководством.

Встретим XVIII съезд ВКП(б) новыми победами.

Да здравствует великий вождь народов любимый и родной товарищ Stalin!

(Следует сто семьдесят подписей).

ВСЕ ЗНАНИЯ, СИЛЫ — НА СЛУЖЕНИЕ НАРОДУ

Я глубоко взволнован высокой наградой партии и правительства. Нет слов, чтобы выразить мою благодарность за ту заботу и внимание, которыми окружают нас, рядовых работников, партия, правительство, наш любимый и гениальный вождь товарищ Stalin.

Я обязуюсь дальнейшей упорной работой по овладению новой передовой техникой звукового кино отлично обслуживать нашего многомиллионного советского зрителя.

Я обязуюсь отдать все свои знания, силы и, если понадобится, жизнь на служение нашему свободному советскому народу, нашей великой коммунистической партии, нашей родной и любимой вождю, учителю и другу товарищу Stalinу.

Орденоносец-киномеханик Н. А. Кириянов
(Кинотеатр «Востоккино», Москва)

ВЕЛИКАЯ НАГРАДА

Великая награда, которой меня удостоило наше правительство, воодушевляет меня на еще большую активность и на улучшение всей своей работы по кинообслуживанию колхозников, рабочих и советской интеллигенции.

Только благодаря партии Ленина — Сталина я — бедняк-крестьянин — мог стать полноправным, счастливым гражданином великой социалистической родины. Еще более упорной работой на порученном мне участке строительства социализма, еще более упорной работой над повышением своего идеино-политического уровня я отправляю великую награду.

К XVIII съезду ВКП(б) обязуюсь добиться перевыполнения плана по кинотеатру, добиться выполнения плана всех кинопредвижек вверенного мне Рузского отделения Мособлкино.

Орденоносец-киномеханик М. И. Белобородов
(г. Руза, Московской обл.)

Указ Президиума Верховного Совета СССР

О НАГРАЖДЕНИИ ОСОБО ОТЛИЧИВШИХСЯ РАБОТНИКОВ КИНЕМАТОГРАФИИ

Наградить особо отличившихся работников кинематографии:

ОРДЕНОМ ЛЕНИНА

1. Эйзенштейна С. М.—режиссера кинокартин «Александр Невский».
2. Иванова А.—режиссера кинокартин «На границе».
3. Александрова Г. В.—сценариста и режиссера кинокартин «Волга-Волга», награжденного ранее орденом «Красная Звезда».
4. Черкасова Н. К.—артиста, исполнителя ролей Алексея, Александра Невского и М. Горького в кинокартинах «Петр I», «Александр Невский» и «Ленин».
5. Орлову Л. П.—исполнителницу роли письмоносицы в кинокартинах «Волга-Волга», награжденную ранее орденом Трудового Красного Знамени.

ОРДЕНОМ ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ

1. Курьянова А. У.—нач. Главного Управления по производству художественных кинокартин Комитета по делам кинематографии при СНК СССР.
2. Полонского К. А.—директора киностудии «Мосфильм».
3. Васильева Д. И.—второго режиссера кинокартин «Александр Невский».
4. Козинцева Г. М.—автора сценария и режиссера кинокартин «Выборгская сторона», награжденного ранее орденом Ленина.
5. Трауберга Л. З.—автора сценария и режиссера кинокартин «Выборгская сторона», награжденного ранее орденом Ленина.
6. Чиаурели М.—автора сценария и режиссера кинокартин «Великое зарево», награжденного ранее орденом Ленина.
7. Долидзе С. В.—режиссера кинокартин «Дарико», «Последние крестоносцы» и др.
8. Шингелая Н. М.—режиссера кинокартин «26 комиссаров», «Золотая долина», «Элисо».
9. Донского М.—режиссера кинокартини «Детство Горького».
10. Юткевича С. И.—режиссера кинокартини «Человек с ружьем».
11. Рошаль Г.—режиссера кинокартини «Семья Оппенгейм».
12. Цагарели Г.—автора сценария кинокартини «Великое зарево».
13. Груздева И.—автора сценария кинокартини «Детство Горького», «В людях».
14. Тиссе Э.—оператора кинокартини «Александр Невский».

15. Яковleva B.—оператора кинокартини «Петр I».
16. Сигаева A.—оператора кинокартини «Чапаев» и «Волочаевские дни».
17. Раппопорта B.—оператора кинокартини «На границе», «Златые горы» и «Подруги».
18. Москвина A.—оператора кинокартини «Выборгская сторона».
19. Дигмелова A.—оператора кинокартини «Великое зарево».
20. Косматова L.—оператора кинокартини «Семья Оппенгейм».
21. Чиркова B. P.—исполнителя роли Максима в кинокартине «Выборгская сторона», награжденного ранее орденом Ленина.
22. Штраух M.—артиста, исполнителя роли B. I. Ленина в кинокартинах «Человек с ружьем» и «Выборгская сторона».
23. Геловани M.—артиста, исполнителя роли I. B. Сталина в кинокартинах «Великое зарево», «Человек с ружьем» и «Выборгская сторона».
24. Миофке K.—артиста, исполнителя роли B. I. Ленина в кинокартине «Великое зарево».
25. Абрикосова A. L.—артиста, исполнителя роли Гаврило Олесича в кинокартине «Александр Невский».
26. Ильинского I.—артиста, исполнителя роли Бывалова в кинокартине «Волга-Волга».
27. Володина B.—артиста, исполнителя роли лоцмана в кинокартине «Волга-Волга».
28. Межинского C.—артиста, исполнителя роли профессора Мамлока в одноименной картине.
29. Массалитинову B. O.—артистку, исполнительницу ролей бабушки в кинокартине «Детство Горького» и Амеллы Тимофеевны в кинокартине «Александр Невский».
30. Ершова B. L.—артиста, исполнителя роли магистра тевтонского ордена в кинокартине «Александр Невский».
31. Федорову Z.—артистку, исполнительницу роли Варвары в кинокартине «На границе».
32. Крючкова H.—артиста, исполнителя роли коменданта пограничного участка в кинокартине «На границе».
33. Любашевского L. C.—артиста, исполнителя роли Я. M. Свердлова в кинокартине «Выборгская сторона».
34. Ужвий H. M.—артистку, исполнительницу роли Евдокии в кинокартине «Выборгская сторона».
35. Зарубину I.—артистку, исполнительницу роли Ефросинии в кинокартине «Петр I».

36. Тенина Б. М.—артиста, исполнителя роли Ивана Шадрина в кинокартине «Человек с ружьем».

ОРДЕНОМ «ЗНАК ПОЧЕТА»

1. Анцеловича Я.—директора кинокартини «Человек с ружьем».
2. Шостак М. С.—директора кинокартини «Выборгская сторона».
3. Тарганцеву М.—директора кинокартини «Детство Горького» и «В людях».
4. Ермолова П.—оператора кинокартини «Детство Горького».
5. Мартова Ж. К.—оператора кинокартини «Человек с ружьем».
6. Богдановича В.—звукоператора кинокартини «Александр Невский».
7. Тяпкину Е.—артистку, исполнительнице роли Степаниды Власовой в кинокартине «На границе».
8. Крылова С.—артиста, исполнителя роли Антона Михалкова в кинокартине «На границе».
9. Виноградова Н.—артиста, исполнителя роли деда Ерофея в кинокартине «На границе».
10. Фенина Л. А.—артиста, исполнителя роли епископа в кинокартине «Александр Невский».
11. Орлова Д. Н.—артиста, исполнителя роли Игната в кинокартине «Александр Невский».
12. Ивашеву В.—артистку, исполнительнице роли Ольги в кинокартине «Александр Невский».
13. Каюкова С.—исполнителя роли Демы в кинокартине «Юность Максима».
14. Кузнецова А. М.—артиста, исполнителя роли Тураева в кинокартинах «Юность Максима», «Возвращение Максима» и «Выборгская сторона».
15. Толубеева Ю. В.—артиста, исполнителя роли Бугая в кинокартине «Выборгская сторона».
16. Дудникова Д. М.—артиста, исполнителя роли Ропшина в кинокартине «Выборгская сторона».
17. Жуковского В.—артиста, исполнителя роли адвоката в кинокартине «Выборгская сторона».
18. Макарову Т.—артистку, исполнительнице ролей Светланы в кинокартине «Великое зарево» и Наталии в кинокартине «Комсомольск».
19. Новосельцева И. Х.—артиста, исполнителя роли начальника поста в кинокартине «Морской пост».
20. Трояновского М.—артиста, исполнителя роли деда в кинокартине «Детство Горького».
21. Беркес М.—артиста, исполнителя роли Кости Жигилева в кинокартине «Человек с ружьем».
22. Лукина В. А.—артиста, исполнителя роли Чубисова в кинокартине «Человек с ружьем».
23. Пельцера И. С.—артиста, исполнителя роли машиниста в кинокартине «Честь» и др.
24. Глазунова О. Ф.—артиста, исполнителя роли машиниста в кинокартине «Честь».
25. Нарсесяна Г. Н.—артиста, исполнителя роли Акопяна в кинокартине «Зангерзур».
26. Аветяна Авет—артиста, исполнителя роли Спрапета в кинокартине «Зангерзур».
27. Перстиани И.—артиста, исполнителя ролей генерала в кинокартинах «Последний маскарад» и «Великое зарево».
28. Жаймо Я.—артистку, исполнительницу ролей в кинокартинах «Подруги», «Враги» и др.
29. Гардина В.—артиста, исполнителя ролей Иудушки в кинокартине «Иудушка Головлев», генерала Печенегова в кинокартине «Враги» и др.
30. Гарина Э.—артиста, исполнителя роли Волкова в кинокартине «На границе».
31. Лаврова Ю.—артиста, исполнителя роли Нумата в кинокартине «На границе».
32. Рза Афагилы—артиста, исполнителя роли Джрафара в кинокартине «Бакинцы».
33. Тутышкина А.—артиста, исполнителя роли бухгалтера в кинокартине «Волга-Волга».
34. Анджана А. И.—художника-гримера по кинокартинам «Петр I», «Человек с ружьем», «Выборгская сторона» и др.
35. Вахтангишвили З.—художника-гримера кинокартини «Великое зарево».
36. Мамаладзе Ш.—художника кинокартини «Великое зарево».
37. Габриэль Е.—ассистента-монтажера кинокартини «Великое зарево».
38. Тобак Э.—ассистента-монтажера кинокартини «Александр Невский».
39. Миронову В. С.—монтажера кинокартини «Человек с ружьем».
40. Ганышина А. С.—механика кинотеатра особого назначения.
41. Добрякова А. И.—механика Московского кинотеатра «Родина».
42. Кирьянова Н. А.—механика Московского кинотеатра «Востоккино».
43. Иванова П. С.—механика Ленинградского кинотеатра «Смена».
44. Исакову У. К.—киномеханика Московской области.
45. Маркова Н. Н.—киномеханика Ленинградской области.
46. Касумова-Минга—киномеханика Дагестанской АССР.
47. Уткина Т.—киномеханика Рязанской области.
48. Погонец С. Т.—киномеханика Одесской области.
49. Островского Л. М.—киномеханика Сталинской области.
50. Бутерова И. Д.—киномеханика Белорусской ССР.
51. Меликяна Аветик—киномеханика Армянской ССР.
52. Гончарова В. С.—киномеханика Таджикской ССР.
53. Розыеву А.—киномеханика Туркменской ССР.
54. Меликишвили Г. А.—киномеханика Грузинской ССР.

55. Разбиянского Н. М. — киномеханика Ивановской области.
 56. Храброва Г. Ф. — киномеханика Иркутской области.
 57. Белобородова М. И. — киномеханика Московской области.
 58. Миронова М. Ф. — киномеханика Архангельской области.
 59. Поздеева Г. А. — киномеханика Удмуртской АССР.
 60. Болотова А. М. — киномеханика Свердловской области.
 61. Бурмакина К. С. — киномеханика Красноярского края.
 62. Кожина В. Т. — киномеханика Горьковской области.
 63. Сенникова Н. Я. — киномеханика Кировской области.
 64. Шахова К. Д. — киномеханика Ярославской области.
 65. Колонкова А. С. — киномеханика Рязанской области.
 66. Погонец Я. С. — киномеханика Одесской области.
 67. Компанеченко Н. С. — киномеханика Николаевской области.
 68. Коваленко Г. В. — киномеханика Житомирской области.
 69. Кузуба И. К. — киномеханика Черниговской области.
 70. Байкова А. А. — техника Ленинградского кинотеатра «Октябрь».
 71. Литмановича Д. В. — директора ф-ки кинопленки № 6.
 72. Калишкина А. Г. — тех. директора ф-ки кинопленки № 6.
 73. Макагона И. — тех. директора ф-ки кинопленки № 5.
 74. Кондахчана А. О. — гл. эмульсионера ф-ки кинопленки № 6.
 75. Штода Г. — нач. эмульсионного цеха ф-ки кинопленки № 6.
 76. Борина А. — нач. НИИа ф-ки кинопленки № 6.
 77. Арисенко А. — нач. полив. цеха ф-ки кинопленки № 6.
 78. Раскина И. — гл. механика ф-ки кинопленки № 6.
 79. Федулова И. — нач. цеха «ЭНПЭ» ф-ки № 6 кинопленки.
 80. Власова А. — нач. основного цеха ф-ки № 5 кинопленки.
81. Крупенина Л. К. — нач. эмульсион. цеха ф-ки № 5 кинопленки.
 82. Макарова Н. В. — зав. эмульсион. лаборатории. НИКФИ.
 83. Левкоева И. — зав. синтет. лаборатории НИКФИ.
 84. Успенского В. И. — ст. научн. сотрудника НИКФИ.
 85. Стратонову Т. — ст. научн. сотрудника НИКФИ.
 86. Дубинскую Ф. — монтажнице Киевского отделения Союзкинопроката.
 87. Зайонц Г. Л. — монтажница Винницкого отделения Союзкинопроката.
 88. Смирнову А. М. — монтажнице Сталинградского отделения Союзкинопроката.
 89. Шавину М. Н. — монтажнице Горьковского отделения Союзкинопроката.
 90. Сотникову Е. С. — монтажнице Московского отделения Союзкинопроката.
 91. Бахрушину Е. Т. — монтажнице Московского отделения Союзкинопроката.
 92. Богатых Е. И. — монтажнице Бурят-Монгольского отделения Союзкинопроката.
 93. Беденко А. М. — монтажнице Крымского отделения Союзкинопроката.
 94. Орлову А. А. — монтажнице Мордовского отделения Союзкинопроката.
 95. Герасимову В. А. — монтажнице Башкирского отделения Союзкинопроката.
 96. Загиеву С. П. — монтажнице Северо-Осетинского отделения Союзкинопроката.
 97. Мамедову Н. Г. — монтажнице Азербайджанского отделения Союзкинопроката.

МЕДАЛЬЮ «ЗА ТРУДОВОЕ ОТЛИЧИЕ»

1. Лярского А. — исполнителя роли Алексея Пешкова в картине «Детство Горького».

Председатель Президиума Верховного Совета СССР М. КАЛИНИН.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР А. ГОРКИН.

Москва, Кремль. 1 февраля 1939 г.

Указ Президиума Верховного Совета СССР

О НАГРАЖДЕНИИ МОСКОВСКОЙ КИНОСТУДИИ — „МОСФИЛЬМ“ ОРДЕНОМ ЛЕНИНА

Наградить Орденом Ленина Московскую киностудию «Мосфильм» за выпуск выдающихся по своим идейно-художественным и техническим качествам кинофильм.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР М. КАЛИНИН.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР А. ГОРКИН.

Москва, Кремль. 1 февраля 1939 г.

Кино в Красной Армии

М. СЫЧЕВ

Интендант I ранга

Боевой программой действия всех киноработников Красной Армии являются задачи, поставленные начальником Политического управления РККА армейским комиссаром I ранга т. Мехлисом.

Тов. Мехлис предложил политорганам и комиссарам частей РККА коренным образом улучшить кинообслуживание красноармейцев и командиров Рабоче-Крестьянской Красной Армии.

Не менее шести кинофильмов в месяц должен видеть каждый красноармеец и командир РККА.

Кинофильмы должны быть широко использованы как дополнительное наглядное пособие при прохождении красноармейцами политических занятий.

Звуковые киноустановки и звуковые кинопередвижки должны отлично эксплуатироваться.

Для выполнения этих задач были предоставлены большие материальные возможности — Красная Армия получила сотни стационарных, передвижных киноустановок и автозвуковых машин. Лучшие художественные кинофильмы 1938 года («Александр Невский», «Великое зарево», «Человек с ружьем» и др.) были даны специально для РККА и РККФ в количестве 125—150 копий каждого названия.

В 1938 году состоялся выпуск техников звукового кино Киевского военного училища связи РККА. Выпускники, прошедшие солидную двухгодичную подготовку, пополнили состав киноработников соединения РККА.

В 1938 году подготовлено несколько сотен младших звуковых кинотехников и киномехаников для частей Красной Армии. В военных округах были широко развернуты и проведены сборы и курсы усовершенствования для работающих кинотехников и киномехаников.

В 1938 году кинообслуживание красноармейцев и командиров резко улучшилось. Киносеансы устраивались в каждой части не реже 2-3 раз в шестидневку. Киносеансы проводились не только в домах Красной Армии и клубах, киносеансами широко обслуживались части в лагерях, на тактических учениях и во время боевых операций в районе озера Хасан.

Лучшие советские кинофильмы, благодаря большому тиражу, быстро были доведены до самых отдаленных гарнизонов.

Кинофильмы в частях Красной Армии идут с огромным успехом.

Красноармеец т. Ткаченко говорит, что «фильм «Человек с ружьем» наглядно показывает борьбу героической партии большевиков за дело социализма; этот фильм произвел на бойцов и командиров огромное впечатление, он учит, как надо быть беспощадным к врагам народа».

Красноармеец т. Сигитов говорит: «Человек с ружьем» хорошая картина, артисты Штраух и Геловани дали правдивые образы великих вождей Ленина и Сталина».

Красноармеец т. Манаев пишет: «Наднях я просмотрел кинокартину «Если завтра война» — глубокое чувство гордости охватило меня. Я гордился своей родной доблестной Красной Армией. В фильме убедительно рассказывается, как наша Армия разгромит врага, если он осмелится на нас напасть».

Кинофильмы имеют огромное воспитательное значение, они способствуют укреплению боевой и политической подготовки Красной Армии.

Для наилучшего кинообслуживания командного и начальствующего состава во время их пребывания в санаториях и домах отдыха РККА созданы специальные кинопрокатные базы в Крыму и на Кавказе. Базы получают все кинофильмы, выпускаемые киностудиями; командирам предоставлена возможность про-

смотреть во время отпуска до 25 кинокартин.

Не остаются без внимания и дети командиров Красной Армии. Для обслуживания детей в 1938 г. были направлены в кинопрокатные базы РККА такие фильмы, как «Приключение Петрушки», «Носорог», «Слоненок», «Мальчик с пальчик», «Буйная ватага», «Сказка про Емелю», «Три мушкетера», «По щучьему велению».

1938 год знаменателен также тем, что впервые вступила в эксплуатацию автозвуковая кинопередвижка дневной проекции, получившая, после ее проверки в эксплуатации в Ленинградском и Киевском военных округах, самую положительную оценку красноармейского зрителя.

Политрук Пищикор (Киевский особый округ) сообщает: «27 августа 1938 года автопередвижка дневной проекции обслуживала бойцов и командиров в лагерях. Просмотрев кинофильм «Победа», мы пришли к заключению, что эта передвижка наилучшая и самая современная, дающая возможность просматривать кинофильм днем. Видимость была отличная».

В этом же году создана для частей РККА мощная автозвуковая передвижка с применением фотоэлементов вторичной эмиссии на трехосном вездеходном автомобиле.

Кинотехникам и киномеханикам РККА поручена очень ответственная и большая работа. Они должны обеспечить бесперебойную и высококачественную демонстрацию кинофильмов для красноармейцев и командиров в любых условиях.

Они должны максимально содействовать командованию и политорганам в использовании кино для укрепления боевой подготовки и овладения большевизмом.

С большой энергией и энтузиазмом работают звукотехники и киномеханики 1 и 2-й Краснознаменной Армии Дальнего Востока тт. Казаков, Васильев, Усачев, Лукшин, Толпегин, Мартынов, Башлаков, Невский, Снетков и др.

В тяжелых условиях бездорожья, отсутствия стабильных источников тока они отлично обслуживаются кинофильмами красноармейцев, командиров и их семьи. Они содержат киноаппаратуру в образцовом порядке. Они оборудовали самостоятельно в 1938 г. десятки стационарных киноустановок. Они обслужили много тысяч человек местного населения там, где нет еще звукового кино.

Зрители горячо благодарили их.

Звукотехник т. Казаков рассказывает, что, когда он обслуживал отдаленные пункты Николаево-Амурского района мощной автозвуковой передвижкой, местное население провожало его с большим триумфом. Большую работу провели звукотехники и киномеханики по кинообслуживанию красноармейцев героических дивизий во время военных действий у озера Хасан. Киномеханики давали в день по три киносеанса. Киносеансы были проведены на сопке Заозерная у самого проволочного заграждения; кинофильмами во время операций широко обслуживались тылы.

С большой энергией работают звукотехники Киевского особого военного округа тт. Иващенко, Сайгаков, Зелинский, Руденко, Цупин, Бойко Д., Бойко М.

В связи с XXI годовщиной РККА мы через журнал «Киномеханик» призываем всех кинотехников и киномехаников РККА и РККФ добиться еще больших успехов в кинообслуживании Красной Армии.

Мы также обращаемся с призывом к кинотехникам и киномеханикам обмениваться на страницах журнала «Киномеханик» опытом своей работы.

Стахановцы киноустановок

Военно-Морского Флота

П. ФРОЛОВ

Интендант II ранга

Большое количество прекрасных кинотехников и киномехаников вырастил и воспитал Рабоче-Крестьянский Военно-Морской Флот через систему ежегодных курсов и семинаров повышения квалификации, проводимых ПУРККФ.

В настоящее время в рядах кинотехников и киномехаников флота можно насчитать сотни товарищей, которые обучались киноработе во флоте и с большевистской энергией, энтузиазмом и любовью ведут работу по кинообслуживанию бойцов и командиров Рабоче-Крестьянского Военно-Морского Флота.

Замечательным примером в этом отношении служит тов. Мыльников, киномеханик миноносца «Сталин», который за свою образцовую работу во флоте еще в 1936 г. был награжден партией и правительством орденом «Знак Почета». Великую награду он с достоинством оправдывает своей дальнейшей практической работой. Тов. Мыльников провел большую работу по кинообслуживанию бойцов во время событий у озера Хасан.

Киномеханик Владивостокского Дома Красного Флота тов. Люборнскиий — член ВКП(б), сверхсрочник по 7 году, любит свою специальность, работает без аварий, борясь за максимальное сохранение технической годности фильма.

Кинотехник тов. Мелешко во флоте работает 5 лет, специальность кино изучил и полюбил во флоте, работу начал с киномеханика и дошел до должности кинотехника, хорошо оборудовал стационарную установку на корабле.

В 1938 году тов. Мелешко была поручена ответственная задача обслужить замечательный поход географического судна «Партизан», которую он выполнил добросовестно. Тов. Мелешко, работая в очень тяжелых условиях, перенося штормы и невиданные качки, провел до сотни

сеансов; его аппаратура не имела ни одной аварии, киноаппарат и фильмы были сданы на базу по возвращении из похода в прекрасном состоянии.

Краснофлотец тов. Петров (Красноизмененный Балтийский Флот), ученик тов. Мелешко, работает в кинематографии два года, не имея ни одного замечания по работе, сам подготовляет кадры киномехаников.

Киномеханик тов. Эсперов (КБФ) работает во флоте 6 лет, образцово обогрудовал кинокамеру, прекрасно демонстрирует кинофильмы, аппаратуру и аппаратную кинокамеру содержит в образцовом состоянии, за время работы не имеет ни одного акта за порчу кинокартин. Тов. Эсперов любит порученную ему аппаратуру, изучает ее и не только изучает, но и вводит в нее усовершенствования.

В настоящее время командование поручило т. Эсперову проведение краткосрочных курсов звуковых киномехаников; это поручение он выполняет добросовестно.

Кинотехник тов. Белев (КБФ) свою специальность изучил во флоте, работает в течение 5 лет, умело и хорошо подготовляется к показу кинофильмов, не имеет ни одного акта за порчу картин, аппаратура у него работает безотказно.

**

Наша великая и любимая родина дала своему детищу — Рабоче-Крестьянскому Военно-Морскому Флоту — прекрасную техническую кинобазу, и дело чести каждого политработника, киноинженера, кинотехника и киномеханика — добиться образцового содержания киноаппаратуры и кинокартин, чтобы еще лучше и шире использовать кино в помощь боевой и политической подготовке бойцов.

Воентехники на учебе

А. ФЕДОТОВ

Окна полуподвального этажа кинолаборатории выходят на широкий двор. Когда вы проходите мимо них, вас останавливают мощные звуки, вырывающиеся из глоток динамических громкоговорителей. Здесь в неустанной, напряженной учебе красноармейцы, младшие командиры Московского военного округа осваивают сложную технику звукового кино. Здесь — кузница кинокадров.

Лаборатория. В ряд, парадным строем стоят несколько киноаппаратов ТОМП-4; все они укомплектованы разной усилительной аппаратурой и у каждого свой экран. За перегородкой кинопередвижки — К-25, 16-ЗПУ, УП-2 и «дедушка ГОЗ». Кругом на стенах показательные щиты с деталями всех аппаратов.

Люди в защитных гимнастерках погружены в учебу. Каждый внимательно изучает свое дело, проникая в самую глубь техники. Щелкают выключатели, стучат каретки, раздаются сигнализационные звонки.

На кинокурсах два отделения — младших техников и звукомехаников. Мы в классе техников. На доске вычерчены векторные диаграммы, трактующие законы переменного тока. Занимательно ведет лекцию аспирант Академии связи т. Батраков. На стенах плакаты с законами и формулами электротехники и радиотехники. У входа доска успеваемости и соцобязательств. В глаза бросается большое число отличников.

Вот они лучшие отличники: Жарков —

Рис. 1. Курсанты (слева направо) Кокорев, Морозов, Тихонов, Якушев за разборкой аппаратуры на лабораторных занятиях

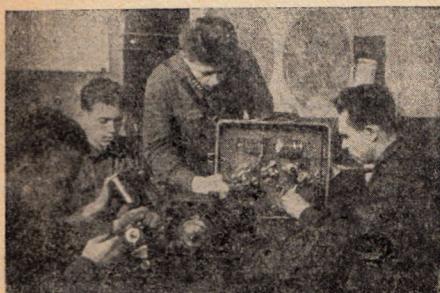


Рис. 2. На лабораторных занятиях за разборкой аппаратуры

воспитанник РККА, бывший беспризорный, ныне отличник учебы; Шаров — бывший электрик лесопильного завода в г. Мурманске, в РККА — образцовый киномеханик, в 1937 г. отлично окончил кинокурсы ПУМВО; Халтурин — в кино пришел учеником, в 1935 г. на отлично окончил кинокурсы в г. Воронеже, ныне отличник учебы, хороший общественный работник.

Все они завоевали право быть отличниками упорной работой над собой, истинной любовью к своему делу.

Изучение радиотехники и электротехники, к сожалению, на многих кратковременных курсах подчас бывает неудовлетворительным и односторонним. Причиной этого является отсутствие необходимого сочетания теории с практикой.

Курсы Московского военного округа решили этот вопрос иначе — здесь каждый раздел программы подкрепляется показом практической стороны дела. С этой целью в радиолаборатории установлены специальные щиты, с помощью которых легко и наглядно можно собрать каскад усилителя низкой частоты, — на сопротивлении, дросселе, трансформаторе. На других щитах курсант легко может снять характеристику электронной лампы.

День подходит к концу и звонок извещает об окончании уроков. Оживился ленуголок, зашуршили газеты. На биллиардном столе начался «юединок».

Лишь у механиков полная тишина. У них послезавтра выпускные зачеты.

Через пять дней они разъедутся по своим частям. Впервые за всю свою жизнь они станут за киноаппарат в Домах Красной Армии, в клубах, куда придут культурно отдохнуть бойцы и командиры РККА.

Воспитанники Красной Армии о себе

Армия — это школа

В армию я пришел по призыву ударником и членом ВЛКСМ.

В воинской части меня прикрепили к клубу помощником звукового киномеханика. После 8 месяцев работы в клубе меня как отличника-передовика послали на курсы киномехаников с тем расчетом, чтобы я вернулся в свою часть уже специалистом.

На курсах я взял на себя обязательство быть таким же отличником на учебе, как и на прежней работе. Был инициатором соцсоревнования у себя в группе. На протяжении всех четырех месяцев учебы я помогал отстающим товарищам.

Окончив курсы на-отлично, я получил звание киномеханика 1-й категории.

Учась на курсах, я повседневно работал над собой. Если мне было что-нибудь неясно при проработке учебного материала, я не успокаивался до тех пор, пока не разбирал детально неясный вопрос. Вообще же моя учеба давалась нетрудно.

Сейчас возвращаюсь в свою часть с огромным желанием работать.

Я горд тем, что мне уже доверена самостоятельная работа на киноустановке. Работая, я не перестану повышать

свои знания и уверен, что журналы «Радиофронт» и «Киномеханик» помогут мне быть все время в курсе новостей техники.



Наша Красная Армия не только воспитывает призывников, но и дает им путь к счастливому будущему. Из рядов Красной Армии выходят специалисты.

Армия — это школа.

Виктор Любимов
Выпускник курсов киномехаников ПУМВО

Мне 18 лет

Мне 18 лет. Моя заветная мечта — быть военным специалистом в Красной Армии — осуществляется: я кончая курсы кинотехников и получаю звание воентехника.

Быть воспитанником Красной Армии — большая честь. Работая учеником киномеханика в Доме Красной Армии, я вступил в ряды Ленинского коммунистического союза молодежи.

Работа в аппаратной камере настолько мне понравилась, что уже через 6 месяцев я поехал в Москву и успешно сдал экзамен на помощника звукового киномеханика.

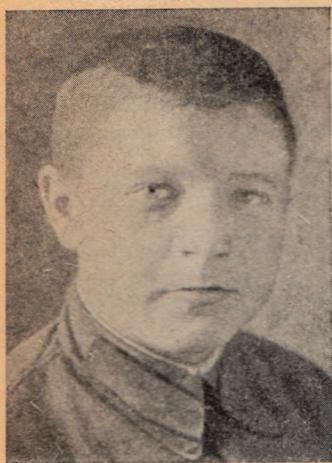
Работая на-отлично, я все же стремил-

ся к учебе и не оставлял своей мысли стать военным специалистом. Летом 1938 г. я узнал, что ПУМВО объявило набор на окружные курсы киномехаников и техников; я немедленно подал заявление на эти курсы.

На наших курсах учатся лучшие бойцы, младшие командиры, воспитанники воинских частей. Мы с увлечением изучаем работу не только звуковых и немых киноустановок, но также и узкопленочную и радиоаппаратуру.

В свободное от занятий время мы прекрасно отдыхаем, посещая музеи Ленина, Исторический и др. Вечера часто проводим в лучших театрах столи-

цы — мы слушали оперу в Большом театре, бывали в МХАТ, Малом театре



и т. д. Мы прослушали интересные лекции: «О судоустройстве» военармюриста

Наша работа

В 1936 году я окончил Киевскую школу связи РККА (роту техников звукового кино). С этого времени на меня возложена почетная и ответственная задача — как можно лучше, путем кино и радио, помочь бойцам, командирам и их семьям овладеть большевизмом.

Кино и радио являются для бойца и командира одним из лучших пособий в их работе и в повседневной жизни.

Просматривая такие фильмы, как «Ленин в Октябре», «Великое зарево», «Человек с ружьем», «Великий гражданин», «Чапаев», «Мы из Кронштадта» и другие, боец и командир знакомятся с историческими моментами нашей партии и жизнью наших вождей.

Кино и радио — лучшие средства пропаганды. Зная это, я в своей работе стараюсь как можно больше помочь киномеханикам и радиостанциям в освоении техники кино и радио. Одновременно я прилагаю все свои усилия к правильному снабжению части аппаратурой и лучшему использованию этой аппаратуры.

Сейчас я кончу оборудование трех радиоузлов и одной звуковой киноустановки. Одновременно организовал на весь зимний период теоретические занятия со своими работниками. На этих занятиях я ознакомлю киномехаников и

т. Ульриха, «Завоевание Северного полюса» героя Советского Союза т. Шмидта, «Жизнь и работа на льдине» героя Советского Союза т. Ширшова и др.

К 20-летию ВЛКСМ меня премировали как отличника боевой и политической подготовки.

Только в нашей стране, под руководством великого вождя и учителя товарища Сталина, молодому поколению Сталинской эпохи всегда, в любую минуту можно работать, учиться и культурно отдыхать.

Но если фашистские наймиты попробуют нарушить наш мирный труд, погнать на нашу прекрасную родину, тогда мы все, как один, пойдем защищать ее и уничтожим врага на его же собственной территории.

Михаил Жарков
Курсант кинорадиокурсов ПУМВО

радистов с новинками кино и радио, как-то: дневное кино, УСУ-3, УСУ-5, ТУПТ, ТУМБ, СО-III-У и др.

Громадным тормозом в работе служит недостача кинолiterатуры, что больше всего отражается на подготовке кадров.

Кинофильмы демонстрируются в частях не реже трех раз в шестидневку. Фильмы распределяются с учетом планов политпросветработы в частях (это заведено после указаний арм. комиссара I ранга Мехлиса).

В частях и гарнизонах не забываем также и детей: каждый выходной день демонстрируются детские фильмы.

В моей работе лучшими помощниками являются: младший техник т. Нарыжный, киномеханик т. Лызлов, радист т. Якименко, киномеханик-радист т. Платонов и много других.

На будущее я наметил давать краткие объяснения фильмов и проводить доклады, учитывая содержание фильма.

В заключение мне хочется выразить пожелание, чтобы военные техники больше обменивались опытом о своей работе через журнал «Киномеханик».

Звукотехник Т. Насиевский
Воентехник II ранга

Отличники Кинофронта

Передовое районное отделение

Парголовское районное отделение треста «Леноблкино» (Ленинградская область) возглавляет Петр Николаевич



П. Кондрашов

Кондрашов, старый киноработник, работающий в киносети с 1929 г. За это время он получил квалификацию киномеханика звукового кино, квалификацию шоferа, долгое время работал райуполномоченным. С момента организации районного отделения в Парголове т. Кондрашов стал его заведующим.

В районе, насчитывающем всего 6 сельсоветов, сейчас работают 1 стационар, 4 автозвуковых и 1 немая кинопередвижки. В 1938 г. т. Кондрашов организовал киностационар. Заканчиваются ремонтные работы по приспособлению здания для второго киностационара в колхозе им. К. Либкнехта. В 1939 году Петр Николаевич предполагает организовать еще 2 стационара и установить несколько узкопленочников.

Киносеть в районе работает образцово.

Районное отделение в целом и каждая кинопередвижка в отдельности ежемесячно перевыполняют план кинообслуживания.

Годовой план по району выполнен досрочно, за два месяца до конца года.

105% плана по экранодням, 115% — по киносеансам, 116% — по охвату зрителей, 100% — по валовому сбору, значительная экономия расходов — таковы показатели отделения в предоктябрьском социалистическом соревновании.

Лучшими показателями работы Парголовское отделение обязано тому, что в районе работает хороший коллектив киноработников (тт. Сипачев, Киски, Семенов, Климков, Павлов, Сыроешкин и др.), а руководитель отделения прекрасно владеет техникой своего дела.

Тов. Кондрашов хорошо организует кинообслуживание района, выпускает многотиражку «план-календарь», в которой печатаются подробный план кинообслуживания района и материалы о кинofilmах.

Работа кинопередвижек протекает бесперебойно, без аварий. Календарный план работы кинопередвижек, маршруты строго соблюдаются киномеханиками.

Лучшими бригадами автозвуковых кинопередвижек по району, выполнившими



Д. Сипачев

и перевыполнявшими ежемесячно производственно-финансовый план, активно включившимися в кинообслуживание выборов в Верховный Совет РСФСР, являются: бригада № 45 (тт. Сипачев и Киски), бригада № 63 (тт. Семенов и Климков) и бригада № 64 (тт. Сыроешин и Павлов).

Но лучшей из лучших в районе заслуженно считается бригада № 45, где киномехаником работает Дмитрий Алексеевич Сипачев.

Тов. Сипачев — старый кинопередвижник. Он много лет работал на немой кинопередвижке. Сейчас он работает киномехаником автозвуковой кинопередвижки, обслуживающей 9 колхозов, и выполняет обязанности старшего киномеханика района.

В книге отзывов о качестве работы его передвижки нет других оценок, кроме «отлично» и «хорошо».

Во время избирательной кампании и областного колхозного кинофестиваля он выпустил много светогазет.

За 10 месяцев т. Сипачев поставил 500 киносеансов с охватом 60 тыс. зрителей. Досрочно выполнил годовой план (137% годового плана на 1 ноября пр. г.).

В ответ на постановление Леноблисполкома об улучшении кинообслуживания бригада т. Сипачева обязалась давать 75 сеансов в месяц, обслуживая ими не менее 6 000 зрителей в небольших колхозах, наладить выпуск в каждом пункте по одной светогазете в месяц, образцово провести кинофестиваль по маршруту кинопередвижки. Эти обязательства бригада выполнила добросовестно.

За образцовую работу т. Сипачев получил почетный отзыв и премию обкома Союза кинофотоработников и треста «Леноблкино».

Заведующему Парголовским отделением также объявлена благодарность и выдана премия.

Парголовское районное отделение — передовое в Ленинградской области. Но оно не единственное. Вслед за ним досрочно выполнили годовой план Мгинское и Новгородское районные отделения, также хорошо организовавшие киноработу.

В. Александров

Лучший киномеханик Мгинского отделения Леноблкино

М. Маклеонов поступил учеником на немую кинопередвижку в июле 1937 г. В сентябре т. Маклеонов уже работает самостоятельно киномехаником и три последних месяца 1937 г. для молодого киномеханика явились генеральной репетицией.

Начиная с 3 января 1938 г. т. Маклеонов ежемесячно перевыполняет план. За первые 9 месяцев 1938 г. т. Маклеонов поставил 294 киносеанса (106,9% к годовому плану) и обслужил 21 692 зрителя (116% к годовому плану).

Этих результатов т. Маклеонов добился честной и добросовестной работой, умением организовать киносеанс.

После каждого сеанса т. Маклеонов объявляет зрителям день и час демонстрации следующей картины, причем рассказывает содержание кинофильма. Та-

ким образом зритель заблаговременно знает точно, что именно он увидит на экране в следующий приезд передвижки. Таким методом работы т. Маклеонов создает и укрепляет постоянный актив зрителей, систематически посещающих его сеансы.

Тов. Маклеонов старается насытить киносеанс политическим содержанием, организуя доклады на разные темы. Музыкальное сопровождение сеанса широко применяется в работе передвижки т. Маклеонова.

Тов. Маклеонов премирован денежной наградой и почетным отзывом обкома Союза кинофотоработников и треста «Леноблкино».

И. Говоров

ЖАРЫ ТРИБУНА

Опыт работы с «немой» кинопередвижкой

В системе кино я работаю уже десятый год, с 1929 года.

С самого начала своей работы на немой кинопередвижке я понял, что только качественным показом кинофильма можно добиться большего охвата зрителей, выполнения плана, и, самое главное, этим можно добиться завоевания авторитета среди кинозрителей.

Я приложил много сил и энергии к тому, чтобы получать только хорошие и отличные отзывы о своей работе. Этого я добился путем высококачественного кинопоказа, своевременного приезда в пункт кинопостановки, аккуратного начала киносеанса и проведения культурно-массовой работы со зрителем.

На основании применения стахановских методов труда в своей работе я добился следующих результатов.

Работая в качестве киномеханика на немой кинопередвижке, я систематически перевыполнял производственно-финансовый план (в некоторые месяцы выполнение достигало 2000% и выше). Прежде всего я имел твердый маршрут на свою кинопередвижку, хорошо продуманный при составлении и заверенный райисполнителем. По этому маршруту я рассыпал извещения во все пункты постановки — колхозы, школы, сельсоветы и другие организации — с указанием названия картины, даты кинопостановки и начала киносеанса.

В каждом пункте у меня имелся киноактив, который очень много помогал мне в работе, особенно когда я посыпал извещения о кинопостановке. Актив извещал колхозников о сеансе, в каждой бригаде вывешивались афиши, актив организовывал зрителя на просмотр той или другой кинокартины, подготавливал помещение и т. п.

Я боролся за качественный показ кинофильма, выполняя все требования колхозного зрителя, для того чтобы оправдать доверие, оказанное мне, твердо пом-

ня, что работа на таком важном участке культурного фронта является почетной.

За все время моей работы я не испортил ни одного метра кинофильма, боролся за сохранность его, а также бережно относился к аппарату и своевременно заменял части путем текущего ремонта, без ущерба производству.

Честно и добросовестно относился к своим обязанностям, вежливо и культурно обращался с посетителями, пришедшими посмотреть кинокартину, ибо я все время помнил, что это является моим долгом и что я должен помочь им поднять свой культурный уровень.

За все время работы я не сорвал ни одного киносеанса по своей вине.

Чтобы увеличить число поставленных киносеансов сверх плана, нужно уплотнить свой рабочий день и ставить не один, а 3—5 сеансов в день.

Вот мой план проведения 3 сеансов в сутки: в час дня я ставил киносеанс для школьников, в 5 часов вечера я выезжал в ближайший колхоз, а в 8 часов я уже возвращался в свой опорный пункт, где проводил последнюю кинопостановку в этот день.

Когда же я ставлю по 4-5 сеансов в день, то в неполных средних школах, где имеется от 300 до 500 учащихся, ставлю 2-3 сеанса для детей и сеанса 2-3 для взрослых.

Имея киноактив на селе, я всегда состояния организовать культурно-массовую работу вокруг кино. В актив надо подбирать людей, во-первых, политически грамотных — из врачей, агрономов, зоотехников, учителей, избачей, работников сельских советов, колхозов и школьников, а во-вторых, любящих кино, которые смогли бы прочесть перед началом киносеанса доклад, лекцию, провести беседу с колхозниками, выпустить световую газету.

При умелом подборе актива производится и вся культмассовая работа, в результате которой возрастает заинтересованность зрителей и увеличивается посещаемость киносеансов в несколько раз.

Все это было применено мною в работе. Читку надписей и разъяснение картины по ходу действия я проводил сам и по просьбе зрителей.

Киносеансы проводились мною большей частью по системе открытой продажи билетов. Актив помогал мне в распространении их, вел контроль и следил за порядком во время сеанса. Поэтому я легко мог ставить до 6 сеансов в день и обслуживать до 1000 зрителей.

В настоящее время я работаю в качестве инспектора треста «Кироблкино» по развитию и применению стахановских методов труда в киноработе.

В командировку в тот или другой район я непосредственно выезжаю одновременно с киномехаником и на месте практически оказываю ему помощь по всем вопросам, возникающим у него в процессе работы, инструктирую его по улучшению кинообслуживания трудящихся, проведению культурно-массовой работы, — в общем передаю киномехани-

ку из моего опыта все, что могу и что может помочь ему в улучшении работы.

В ряде районов мои труды дали хороший результат.

В Кикнурском районе отлично работает киномеханик Зотин, который выполняет план до 250%.

В Оричевском районе с 15 октября по 3 ноября 1938 г. киномеханик Жидков выполнил план на 477% и дал обязательство работать так же дальше. Я ездил в Кильмезский, Малмыжский, В.-Полянский и Оричевский районы, где уделял особое внимание развертыванию соцсоревнования среди киномехаников немых и звуковых передвижек и применению стахановских методов труда.

Свой опыт работы я передаю полностью всем киномеханикам.

Я призываю всех киномехаников включиться в соцсоревнование и работать так, как работают лучшие стахановцы нашей страны, перевыполняющие свои планы в несколько раз. Надо добиться, чтобы в 1939 г. большинство киномехаников заслужило высокое звание стахановца.

М. Коновалов

Инспектор Кироблкино по развитию стахановских методов труда

Орджоникидзевский кинотрест не реализует рацпредложения

Мастером по ремонту киноаппаратуры пятигорской мастерской т. Писаревым на основе практических навыков в ремонте произведены рационализаторские мероприятия.

Тов. Писарев в звуковой кинопереходвичке «Гекорд» (К-25) вместо обычной бронзовой втулки, в которой вращается ось стабилизатора, установил шариковый подшипник. Это рационализаторское предложение дает большую возможность облегчить работу самого стабилизатора.

При наличии шарикового подшипника мы имеем полную гарантию в плавном и равномерном продвижении кино-

фильма во время работы. Установив шарикоподшипник вместо втулки, мы экономим на ремонте аппарата, так как при вращении стабилизатора в шарикоподшипниках мы можем обойтись без ремонта стабилизатора в течение года.

Вторым рационализаторским предложением т. Писарева является конструктивное изменение ролика смешения кадрика в звуковой кинопереходвичке Одесского завода. Заводом выпускается ролик, по форме похожий на звуковой 16-зубьевый барабан. Тов. Писарев предложил установить ролик диаметром 15 мм, подобный ролику смешения кадрика в проекторе К-25.

Ролик, предлагаемый т. Писаревым, устраниет дефект, допущенный заводом, выражющийся в том, что фильм загибается при выходе из филькового канала вправо и нижняя часть накладок очень скоро срабатывает. При установке ролика, предложенного т. Писаревым, фильм идет по отвесной линии.

Третье рационализаторское предложение т. Писарева относится к проектору ТОМП-4. Установку пальца эксцентрика мальтийской системы вместо обыкновенной заклепки т. Писарев производит на гайке по образцу К-25. Для этого в коробке мальтийского креста делается на токарном станке углубление для гайки.

Такой способ установки пальца облегчает в дальнейшем работу мастера и дает возможность точнее отрегулировать мальтийскую систему.

Проектор КЗС-22 в эксплоатации

Хочется поделиться своим мнением о новейшей киноаппаратуре — проекторе КЗС-22, предназначенном для работы на культурном фронте по обслуживанию многомиллионной массы советского зрителя.

Проработал я на аппарате КЗС-22 последний квартал 1938 г. В эксплоатации кинопроектор показал хорошие результаты — работает он тихо, почти бесшумно, механизм его простой и прочный, в звуковоспроизведении детонации не прослушиваются.

Конструктивно КЗС-22 сделан хорошо, приятно с ним работать. Фонарь и дуговая лампа выполнены хорошо, освещенность дают хорошую.

Говоря о хорошем, следует, однако, указать и на ряд дефектов аппарата:

- 1) дребезжание обтюратора (тонкое сечение железа);
- 2) плохая работа автозаслонок (плохо открываются);
- 3) нет охлаждения фильма;
- 4) шлифовка транспортирующих частей (барабаны, ролики) неудовлетворительна;

Приведенные выше три рационализаторских предложения т. Писарева являются вполне осуществимыми.

Казалось бы, что и управляющий и гл. инженер Орджоникидзевского кинотреста должны были подхватить инициативу рабочего, однако это не было сделано, и все предложения т. Писарева лежат под спудом в «делах» треста.

Надо сказать, что т. Писарев работает в мастерской всего третий год. При хорошем руководстве и товарищеской помощи т. Писарев может быть очень хорошим мастером.

Рационализаторские предложения т. Писарева необходимо немедленно реализовать как в тресте, так и на заводах, выпускающих аппаратуру.

М. Пугачев

5) каналы противопожарных коробок совершенно не защищены;

6) фильковый канал надо улучшить, дабы не было боковой качки фильма;

7) катушки для фильма присланы неисправные, втулки провортыываются (изготовлять их надо из более упрогого железа);

8) неудобен задний углеродержатель в лампе (плохое крепление);

9) к аппаратуре не дано никакого описания;

10) нет ручек для переноски аппарата;

11) рубильники для дуговой лампы никакие негодные (с первого дня работы развалились);

12) нет запчастей.

При условии устранения этих дефектов завод ГОМЗ заслуживает большой похвалы за выпуск новой отечественной аппаратуры.

А. Добряков

Ст. киномеханик кинотеатра
«Родина» (Москва)

КИНОТЕХНИКА

Усилительный комплект ПУ-13 для звуковых кинопередвижек

В. БАЛЫКОВ и Л. ВИШНЕВСКИЙ

Комплект усилителя ПУ-13 является очередной разработкой Ленинградского завода Кинал и предназначен для работы с широкопленочным передвижным кинопроектором завода ГОМЗ им. ОГПУ. Номинальная мощность усилителя, указанная заводом, составляет 6 вт. Усилильное устройство рассчитано на работу от фотоэлемента и адаптера (звукоснимателя).

Комплект ПУ-13 состоит из:

- 1) усилителя, смонтированного вместе с выпрямителем на одном шасси с работающим комплектом ламп; в комплект ламп входят: 1 лампа 6Ж7, 2 лампы СО-118, 2 лампы УО-186 и 1 лампа ВО-188;
- 2) громкоговорителя ДАТ-4;
- 3) автотрансформатора;
- 4) запасного комплекта ламп и соединительных шнуров.

На рис. 1 изображен общий вид усилителя ПУ-13 с закрытым кожухом, на рис. 2 — со снятым кожухом.

Шасси усилителя имеет размеры 400×235 мм. Высота усилителя вместе с кожухом — 205 мм.

С передней стороны усилителя расположены ручки регуляторов усилителя, считая слева направо, тонконтроля низких частот, тонконтроля высоких частот и регулятора громкости.

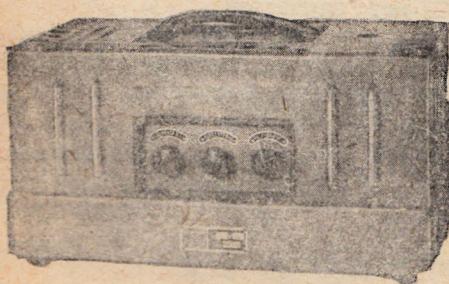


Рис. 1. Усилитель ПУ-13 с закрытым кожухом

С правой стороны шасси усилителя расположена четырехштырьковая ламповая панелька для включения входного экранированного шланга длиной 1,25 м, соединяющего вход усилителя с фотоэлементом, находящимся на проекторе. На той же стороне шасси расположены клемма «земли» и колодочка с гнез-

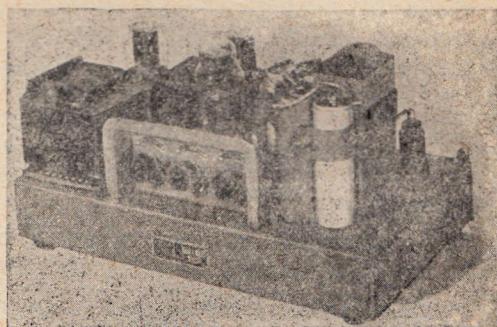


Рис. 2. Усилитель ПУ-13 со снятым кожухом

дами для включения вилки адаптера. На рис. 3 указано расположение деталей и ламп на шасси усилителя.

Внутренний монтаж усилителя выполнен мягким соединительным проводником по типу «американского» монтажа. Каждая деталь усилителя имеет указанный в спецификации номер.

При транспортировке усилитель помещается в специальном чемодане, исключающем возможность перемещения усилителя внутри него.

Громкоговоритель ДАТ-4 оформлен в виде отдельного чемодана, передняя стенка которого служит как отражательная доска говорителя. Свободное место в чемодане используется для хранения запасного комплекта ламп, соединительных шнуров и катушки со шлангом для соединения говорителя с усилителем.

В области высоких частот дроссель представляет большое сопротивление; здесь подобное явление не имеет места. Если переменное сопротивление 20 установлено на максимальную или близкую к ней величину, снижения уровня частотной характеристики в области низких частот не получается, так как общее сопротивление цепи коррекции определяется в основном омическим сопротивлением 20 и мало зависит от частоты.

Таким образом, изменяя величину переменного сопротивления 20, мы можем регулировать частотную характеристику усилителя в области низких частот.

Переменная составляющая напряжения, снимаемая с анода лампы СО-118 через разделительный конденсатор 50, подается на первичную обмотку переходного трансформатора «пуш-пулла». Вторичная обмотка указанного выше трансформатора шунтируется на «землю» двумя подстроечными полупеременными конденсаторами 36 малой емкости, служащими для коррекции частотной характеристики в области высоких частот. Конденсатор 53 с последовательно с ним включенным переменным сопротивлением 54 шунтирует вторичную обмотку переходного трансформатора 7 и служит тонконтролем для высоких частот.

Принцип действия тонрегулятора высоких частот аналогичен описанному выше тонрегулятору низких частот. Место дросселя тонрегулятора низких частот здесь занимает конденсатор 53, сопротивление которого, как известно, уменьшается с увеличением частоты переменного тока.

Изменяя величину переменного сопротивления 54 вращением рукоятки тонконтроля, можно понижать в большей или меньшей степени коэффициент усиления ПУ-13 в области высоких частот.

Тонконтроль высоких частот применяется для понижения уровня шумов, даваемых изношенной фонограммой, а также для уменьшения шума иглы при воспроизведении грамзаписи.

Оконечный каскад усилителя собран по двухтактной («пушпульной») схеме на двух лампах УО-186.

Напряжение звуковой частоты на управляющие сетки ламп УО-186 поступает со вторичной обмотки переходного трансформатора. «Плюс» анодного на-

прежения на лампы оконечного каскада, как обычно, подается через среднюю точку первичной обмотки выходного трансформатора, «минус» анодного напряжения попадает на катоды ламп через обмотку возбуждения динамика, которая оказывается включенной в цепь анодного тока ламп.

Часть падения напряжения на обмотке возбуждения динамика используется для подачи смещения на сетки ламп УО-186, для чего параллельно обмотке возбужденияключен высокоомный делитель напряжения, состоящий из сопротивлений 41 и 21. Напряжение смещения снимается с сопротивления 41 и через развязывающий фильтр (сопротивление 25 и емкость 33) подается на сетки ламп.

Концы вторичной обмотки выходного трансформатора усилителя заведены на два гнезда четырехштырьковой панельки для включения вилки шланга громкоговорителя; одно из гнезд «заземлено».

К третьему гнезду панельки присоединена средняя точка обмотки накала ламп УО-186 и к четвертому гнезду — «минус» высокого напряжения выпрямителя.

Как указывалось выше, по обмотке возбуждения динамика протекает анодный ток ламп оконечного каскада. Величина этого тока недостаточна для нормальной работы говорителя ДАТ-4¹. Поэтому, как можно видеть на схеме, для увеличения тока возбуждения между обмоткой возбуждения и «плюсом» высокого напряжения включено сопротивление 56. Обмотка возбуждения вместе с емкостью 34 составляет добавочную ячейку фильтра для анодного напряжения оконечного каскада.

Выпрямитель, пытающий высоким напряжением усилительное устройство и подмагничивание динамика, собран по двухполупериодной схеме на лампе ВО-188. Силовой трансформатор имеет шесть обмоток: четыре накальных обмотки, сетевую обмотку, рассчитанную на напряжение 110 в, и повышающую обмотку со средней точкой.

Обмотка H_1 имеет напряжение 6,3 в и питает накал лампы 6Ж7. Обмотка H_2

¹ ДАТ-4 предназначен для работы в комплектах ПУ-9 и ПУ-12, в которых через обмотку возбуждения проходит анодный ток трех ламп УО-186.

имеет напряжение 4 в и питает накал лампы СО-118.

Обмотка H_2 питает накал ламп УО-186 и имеет напряжение 4 в.

Средние точки первых двух обмоток соединены с «землей», третья же обмотка H_3 находится под положительный потенциалом по отношению к «земле», обусловленный схемой подачи смещения на сетки ламп УО-186.

Четвертая обмотка H_4 накала кенотрона ВО-188 имеет напряжение 4 в; с нее снимается «плюс» высокого напряжения выпрямителя.

Анодное напряжение на оконечный каскад подается после первой ячейки фильтра, состоящей из дросселя 10 и электролитического конденсатора 34. Анодное напряжение на каскады предварительного усиления поступает через вторую ячейку фильтра, в которую входят сопротивление 15 и второй электролитический конденсатор 34.

При выключенном вилке шланга динамика основная нагрузка выпрямителя — анодный ток ламп оконечного каскада — снимается. При этом постоянное напряжение на выпрямителе возрастает.

Предохранение электролитических конденсаторов фильтра от повышенного напряжения осуществляется следующим образом: «минус» высокого напряжения выпрямителя замыкается на «землю» только при включенной вилке шланга динамика (два штырька вилки, подключающиеся к гнездам «минус» высокого напряжения и «земля», закорочены между собой).

При выключенном вилке шланга «минус» высокого напряжения отключается от «земли» и высокое напряжение не попадает на фильтр выпрямителя.

Электроакустические данные комплекта ПУ-13

Частотная характеристика комплекта ПУ-13, включающего усилитель и громкоговоритель, приведенная на рис. 7, имеет довольно значительные отклоне-

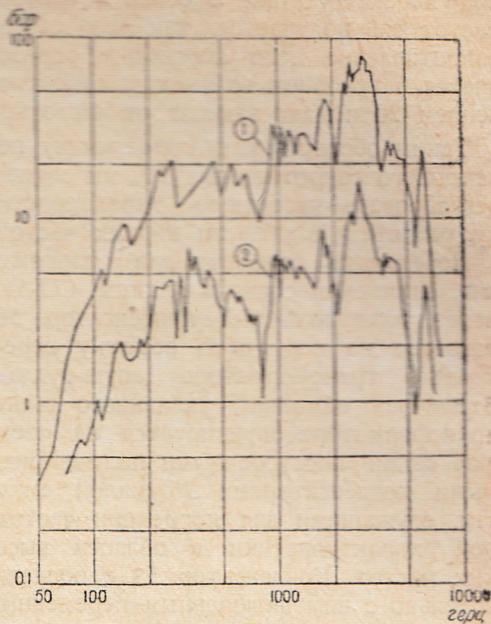


Рис. 7. Частотные характеристики комплекта ПУ-13 и громкоговорителя ДАТ-4:
1 — громкоговоритель с усилителем;
2 — громкоговоритель (при напряжении 1 в).
Расстояние от микрофона — 1 м

ния от среднего значения. Максимальные отклонения в пределах рабочего диапазона частот (80—6000 герц) доходят до ± 15 дБ.

Изображенная на том же рисунке частотная характеристика динамика имеет приблизительно такой же вид и сохраняет такую же величину отклонения от среднего значения.

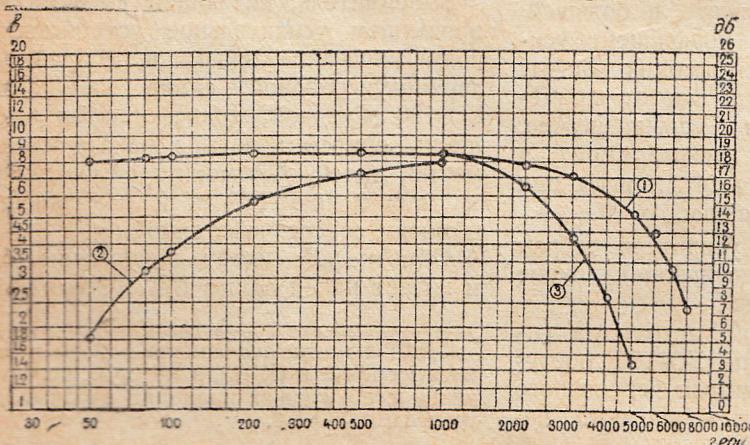


Рис. 8. Частотная характеристика усилителя ПУ-13:
1 — без тонконтроля;
2 — включен тонконтроль НЧ;
3 — включен тонконтроль ВЧ

Таблица режимов усилителя ПУ-13

п. №	Измеряемая величина	Нормальное значение	Примечание
1	Анодное напряжение лампы УО-186 (в вольтах)	250	Измеряется между анодом и катодом лампы
2	Анодное напряжение лампы СО-118 (в вольтах)	220	То же
3	Анодное напряжение лампы 6Ж7 (в вольтах) . .	80	То же
4	Напряжение на экранной сетке 6Ж7 (в вольтах)	40	
5	Постоянное напряжение, подаваемое на фотоэлемент ЦГ-3 (в вольтах)	210	
6	Напряжение подмагничивания динамика (в вольтах)	70	Измерено на зажимах обмотки возбуждения динамика
7	Ток в плече „пуш-пулла“ (в миллиамперах) . .	50	
8	Анодный ток лампы СО-118 (в миллиамперах) .	5	
9	Анодный ток лампы 6Ж7 (миллиамперах) . .	0,5	

На рис. 8 изображены частотные характеристики усилителя ПУ-13.

Тонконтроль низких частот позволяет понижать уровень мощности на частоте 80—100 герц по отношению к уровню на частоте 1000 герц не менее чем на 6 дБ. Тонконтроль высоких частот обеспечивает возможность плавного понижения частотной характеристики, начиная с частоты 2000 герц так, чтобы на частоте 6000 герц спадание составляло не менее 20 дБ.

На рис. 9 приведена амплитудная характеристика усилителя с намеченной шкалой клиррфактора, снятая на частоте 1000 герц.

Коэффициент нелинейных искажений (клиррфактор) составляет при уровне мощности на выходе усилителя, равной 6 вт, не более 6% на частоте 1000 герц.

Усилительное устройство позволяет получать на выходе номинальный уровень мощности при «работе» его с фотоэлементами, чувствительностью не ниже 150 мкА/лм.

Соответствующее входное напряжение при этом, снимаемое на сетку-катод лампы первого каскада с эквивалентно-го сопротивления нагрузки фотоэлемента, должно быть не менее 7,5 мв.

На адаптерный вход усилителя для

получения номинальной выходной мощности необходимо подавать напряжение порядка 0,1 в.

Собственный уровень помех у нормально работающего усилителя не должен превосходить 40 дБ по отношению к номинальному уровню мощности.

Мощность, потребляемая усилителем ПУ-13, составляет приблизительно 120 вольтампер.

Указанные выше данные справедливы при условии, если питающее усилитель напряжение равно 110 в с отклонением не больше 5%.

Указанные в таблице величины токов и напряжений могут иметь отклонения

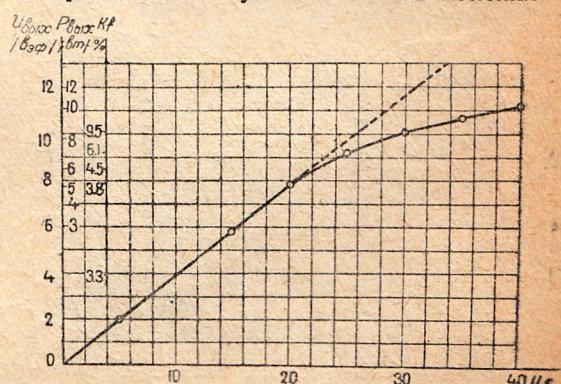


Рис. 9. Амплитудная характеристика и клиррфактор усилителя ПУ-13

до 15%, зависящие от неоднородности параметров ламп.

Напряжение на анодах и экранной сетке ламп предварительных каскадов, а также постоянное напряжение, подаваемое на фотоэлемент, точно может быть определено прибором, не потребляющим тока. Для указанной выше цели больше всего пригоден электростатический прибор.

Другой способ определения анодных напряжений предварительных каскадов сводится к следующему: измеряют величину постоянного напряжения, даваемого выпрямителем, и из этой величины вычитают падение напряжения на сопро-

тивлениях анодной нагрузки, развязывающих фильтров и сопротивлении смещения. Полученная величина и будет анодным напряжением лампы.

Падение напряжения на указанных выше сопротивлениях вычисляется путем перемножения их сопротивления в омах на ток, текущий через них, в амперах.

Величину сеточного смещения ламп 6Ж7 и СО-118 можно получить, перемножив анодный ток лампы на величину соответствующего ей сопротивления смещения, включенного между катодом и землей.

Кинопроектор с непрерывным движением фильма системы Мехау

Инж. Ф. НОВИК

Среди осуществленных конструкций кинопроекторов с непрерывным движением фильма особое место занимает кинопроектор системы Мехау, получивший значительное распространение за границей.

Подробный анализ и изучение работы этого кинопроектора в разрезе его механического и оптического устройства

движением фильма

представляет для нас большой интерес, так как кинопроектор системы Мехау является классическим образцом кино-проектора с оптической компенсацией и имеет некоторые преимущества перед кинопроекционными аппаратами с мальтийской системой.

Основным толчком, вызвавшим начало разработки этой конструкции, явился вопрос о большой потере светового потока вследствие необходимости преграждения света при прерывистом движении фильма. Мехау решил, применив принцип оптической компенсации, добиться равномерности движения механизма, которая является особо важной для звукового фильма.

Первая модель, выполненная фирмой Лейтц, появилась в 1912 г., но вследствие целого ряда недостатков не имела производственного значения. В результате упорного труда эта модель была усовершенствована и претерпела ряд изменений. Появившаяся в 1919 г. четвертая модель уже послужила типом для мелкосерийного производства кинопроекционных аппаратов системы Мехау, установленных в некоторых заграничных кинотеатрах.

Рис. 1 показывает внешний вид кинопроектора Мехау с дуговым фонарем 1, снабженным часовым механизмом 2 для автоматической подачи углей. Фильм сматывается с горизонтальной бобины 3; образуя петлю, он проходит через кадровое окно 4 и наматывается на прини-

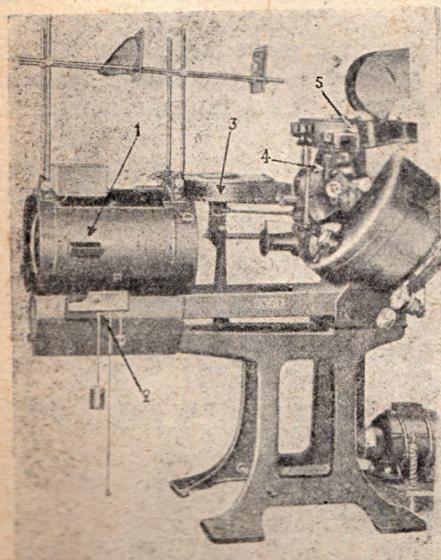


Рис. 1. Общий вид кинопроектора системы Мехау

мающую бобину 5, расположенную также горизонтально. Каждая бобина вмещает в себе 900 м кинопленки.

Благодаря горизонтальному расположению бобин трение между отдельными витками пленки значительно уменьшается.

новых собирающих систем — линзы 7 и специальной призмы 8 со сферическими гранями — отбрасывают изображение отверстия диафрагмы 4 на гнутую кадровую рамку 9, освещая равномерно кадр.

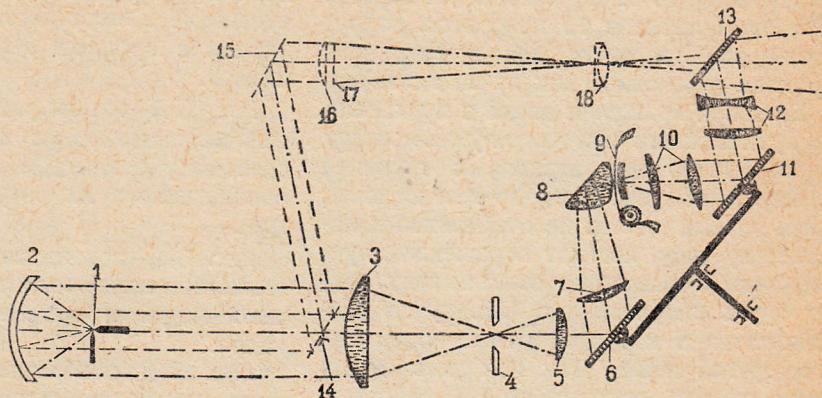


Рис. 2. Оптическая схема кино-проектора системы Мехау

Основным оптическим принципом выравнивания положения движущегося кадра в проекторе системы Мехау является система колеблющихся зеркал, расположенных после объектива. Чтобы осуществить этот принцип, в кинопроекторе сконструирован механизм, состоящий из восьми секторных зеркал, смонтированных на восьми рычагах, составляющих зеркальный венец. Каждое зеркало смонтировано неподвижно на своем рычаге и может вращаться вокруг своей оси по всем направлениям, так что зеркало в процессе своего движения вместе со всей системой может колебаться по всем трем координатам.

Схема действия оптической системы кинопроектора системы Мехау показана на рис. 2.

Свет дуговой лампы 1 при помощи параболического рефлектора 2 собирается большой конденсаторной линзой 3 на диафрагме 4, имеющей форму и размер кадра. Освещенное отверстие диафрагмы, являясь новым источником света, посыпает лучи через линзу 5, отстоящую от окна точно на свое фокусное расстояние. Благодаря этому лучи, прошедшие через линзу, падают на колеблющееся зеркало 6 параллельными пучками. Общее сечение всей световой трубки, замыкающей эти пучки, соответствует высоте зеркала и составляет половину его ширины.

Отраженные от зеркала параллельные пучки света совместным действием двух

Когда нижнее зеркало будет совершать колебательное движение, то отраженный от него пучок света поползет вместе с движущимся кадром вниз и вступит затем в проекционный объектив 10; пройдя через объектив, пучок света упадет на верхнее выравнивающее зеркало 11, которым будет выравнен идержан в неизменном направлении.

Линза 7 и преломляющая призма 8 рассчитаны так, чтобы в совместной системе с проекционным объективом 10 отбрасывать изображение нижнего зеркала на верхнее в натуральную величину, т. е. с увеличением, равным единице. Это изображение при оптическом транспортировании оборачивается на 180°, и контуры нижнего и верхнего секторов точно совпадают.

Отраженные лучи от верхнего зеркала 11 попадают во второй объектив 12, отбрасывающий изображение кадра через зеркало 13 на экран. Зеркало 13 может вращаться вокруг своей оси так, что выходящему пучку света можно давать желаемое направление.

В случае диаскопической проекции¹ имеется особый ответвленный ход луча. Для этого перед конденсаторной линзой 3 устанавливается зеркало 14, отбрасыва-

¹ Диаскопическая проекция — проекция в проходящем свете, когда объектом проекции служит прозрачное позитивное фотографическое изображение (диапозитив) или фильм.

вающее кверху пучок лучей, идущих от рефлектора 2. Зеркало 15 отражает лучи на конденсорную линзу 16, которая сосредоточивает параллельный пучок света на объектив 18.

Непосредственно за конденсорной линзой 16 находится диапозитив 17, который объективом 18 изображается на экране. При этом зеркало 13 поворотом вокруг своей оси удаляется для возможности прохода диаскопических лучей на экран.

Если при вращении диска с зеркалами на пути нижнего светового пучка попадут одновременно два зеркала с границей между ними (рис. 3-В), то эти зеркала, имея разный наклон по отношению к падающему лучу, пошлют отраженные пучки света в несколько отклоненных друг от друга направлениях. Оба пучка расположатся в кадровой рамке—один выше, другой ниже. Так как каждый из этих пучков несет в себе полностью изображение отверстия диафрагмы, то в кадровой рамке получится два изображения, освещивающих одновременно два смежных кадра. Однако совокупная система из линзы 7, призмы 8 и объектива 10, как было указано выше, отбрасывает изображение нижних зеркал на верхние симметрично наперекрест друг другу, поэтому каждый пучок света, отраженный от одного из двух нижних зеркал и прошедший через свой кадр и проекционный объектив 10, собирается на

своем выравнивающем зеркале. Таким образом каждое из двух выравнивающих зеркал будет получать лучи только от относящегося к нему кадра и только его будет обслуживать. Лучей же второго кадра на этом зеркале не будет.

Рис. 3 показывает перспективный вид хода лучей и дает схематическое представление постоянства освещенности экрана в процессе выравнивания и наплыов.

Рис. 3-А изображает момент, когда центры нижнего и верхнего зеркала совпадают с центром светового пучка, обозначенного на рисунке черным кругом.

Рис. 3-Б показывает момент уменьшения интенсивности освещенности верхнего кадра и вытеснение им нижнего кадра.

Рис. 3-В изображает момент, когда щель между двумя соседними зеркалами пересекает световой пучок. При этом положении в кадровом окне освещаются два кадра, и верхние два зеркала дают на экране наплыв изображений обоих кадров.

Рис. 3-Г показывает максимальное освещение верхнего и пропорциональное уменьшение освещенности нижнего кадра.

Таким образом при проекции двух одновременно засвеченных кадров один начинает получать все большую и большую часть общего пучка света, другой же—наоборот. Сложенные вместе, эти световые потоки, пройдя через проекционный объектив и отразившись от верхних, выравнивающих зеркал, благодаря взаимному наклону последних направляют лучи от двух стоящих друг над другом кадров на одно и то же место экрана, перекрывая одно другим.

В процессе проецирования интенсивность одного из двух кадров уменьшается, а другого увеличивается; второй кадр как бы наливается на первый—отсюда термин «интенсивный наплыв». Суммарная освещенность остается постоянной; благодаря этому физиологический режим зрения остается также постоянным, тем самым устраняется утомление, происходящее при проекции с обтиркой.

Вместе с тем, вследствие интенсивного наплыва, кинопроектор воспроизводит изображение, абсолютно свободное

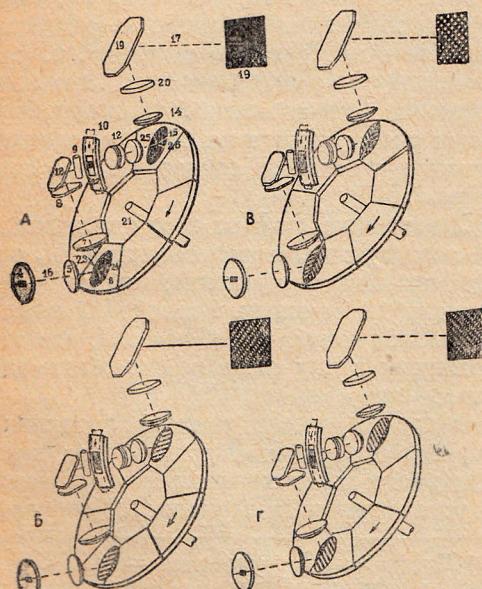


Рис. 3. Перспективный вид хода лучей в кинопроекторе системы Мехай

от мерцания, даже в том случае, если число кадровых смен снижается до 4 кадров в секунду.

Технические недостатки кинопроектора системы Мехау достаточно очевидны при рассмотрении схемы его.

Основным оптическим недостатком кинопроектора, вытекающим из обязательного стремления вести пучок света вслед за движущимся кадром, является большая сложность оптической системы, насчитывающая 18 оптических элементов, из которых 8 линз и 3 зеркала одновременно находятся на пути прохождения лучей света.

Отсюда получаются большие потери света, которые в общей сложности даже превышают потери, вызываемые обтюратором в аппаратах прерывистого движения фильма.

Вторым важнейшим недостатком, вытекающим из той же сложности оптической системы, является исключительная трудность юстировки всей оптики и зеркал. Это делает кинопроектор точным прибором, требующим индивидуальной лабораторной обработки каждого выпускаемого и ремонтируемого экземпляра.

В отношении эксплоатационных качеств кинопроектора системы Мехау, несмотря на бесшумность и ровный ход всего механизма, основным недостатком

его является то, что ремонт должен производиться исключительно на заводе-фирмы и каждый аппарат должен в течение года два раза выбывать в ремонт сроком до 1 месяца. Таким образом в течение целого операционного года каждый кинопроектор работает всего 10 месяцев, и на время ремонта кинотеатр должен иметь запасный аппарат.

В эксплоатации аппараты надежны и требуют ухода не больше чем обычные. Стоимость проката картин при эксплоатации их на аппарате системы Мехау снижается на 30%.

Заключение

В отношении качества проекции кинопроектор системы Мехау превосходит все существующие аппараты.

В экономическом отношении кинопроектор имеет преимущество перед обычным проектором в уменьшении износа фильма в несколько раз. Однако большое количество оптических элементов, значительные их габариты, необходимость точнейшей юстировки и низкая освещенность экрана создают основное препятствие к широкому применению этого аппарата и не позволяют поэтому считать его той действительной конструкцией, которая разрешает проблему кинопроекции с непрерывным и равномерным движением фильма.

Новые — фильмы

«Москва»

В начале 1939 г. зрители увидят новый историко-географический фильм «Москва», выпускаемый Мостх-фильмом.

Сценарий С. Владимирского и Ю. Савушкина. Режиссеры В. Моргенштерн и Г. Ельницкий.

На экране пройдет история Москвы, начиная с момента, когда на месте нынешнего Кремля появились первые земляные укрепления.

Большое место отведено в фильме показу реконструкции столицы. Заключительные кадры фильма покажут

будущую Москву 1945 г., когда будет завершен сталинский план реконструкции. Над преобразованным городом высится Дворец Советов, увенчанный статуей В. И. Ленина.

«Поезд идет в Москву»

Киностудией «Союздетфильм» выпущен на экран звуковой художественный фильм «Поезд идет в Москву». Сценарий В. Крепса. Режиссеры А. Гендельштейн и Д. Познанский.

Фильм показывает героизм советских детей, своим мужеством и находчивостью предотвративших крушение пассажирского поезда, которое было подготовлено диверсантами.

Киноочерк о Дальнем Востоке

Хабаровская студия кинохроники выпустила 3 киноочерка о Дальнем Востоке. Оператор Н. Лыткин.

Первый очерк — «Биробиджан» — переносит зрителя в далекие уголки Еврейской автономной области и показывает ее неисчислимые богатства.

Второй киноочерк — «В Уссурийской тайге» — повествует об отважных охотниках на тигров.

Третий, заключительный очерк — «Хетагурковки» — показывает замечательных девушек-патриотов, участвующих в строительстве замечательного края.

Небольшой документальный фильм сделан с большим вкусом и любовью и ярко показывает Дальний Восток.
(Окончание см. на стр. 37)

от мерцания, даже в том случае, если число кадровых смен снижается до 4 кадров в секунду.

Технические недостатки кинопроектора системы Мехау достаточно очевидны при рассмотрении схемы его.

Основным оптическим недостатком кинопроектора, вытекающим из обязательного стремления вести пучок света вслед за движущимся кадром, является большая сложность оптической системы, насчитывающая 18 оптических элементов, из которых 8 линз и 3 зеркала одновременно находятся на пути прохождения лучей света.

Отсюда получаются большие потери света, которые в общей сложности даже превышают потери, вызываемые обтюратором в аппаратах прерывистого движения фильма.

Вторым важнейшим недостатком, вытекающим из той же сложности оптической системы, является исключительная трудность юстировки всей оптики и зеркал. Это делает кинопроектор точным прибором, требующим индивидуальной лабораторной обработки каждого выпускаемого и ремонтируемого экземпляра.

В отношении эксплоатационных качеств кинопроектора системы Мехау, несмотря на бесшумность и ровный ход всего механизма, основным недостатком

его является то, что ремонт должен производиться исключительно на заводе-фирме и каждый аппарат должен в течение года два раза выбывать в ремонт сроком до 1 месяца. Таким образом в течение целого операционного года каждый кинопроектор работает всего 10 месяцев, и на время ремонта кинотеатр должен иметь запасный аппарат.

В эксплоатации аппараты надежны и требуют ухода не больше чем обычные. Стоимость проката картин при эксплуатации их на аппарате системы Мехау снижается на 30%.

Заключение

В отношении качества проекции кинопроектор системы Мехау превосходит все существующие аппараты.

В экономическом отношении кинопроектор имеет преимущество перед обычным проектором в уменьшении износа фильма в несколько раз. Однако большое количество оптических элементов, значительные их габариты, необходимость точнейшей юстировки и низкая освещенность экрана создают основное препятствие к широкому применению этого аппарата и не позволяют поэтому считать его той действительной конструкцией, которая разрешает проблему кинопроекции с непрерывным и равномерным движением фильма.

Новые фильмы

«Москва»

В начале 1939 г. зрители увидят новый историко-географический фильм «Москва», выпускаемый Мостх-фильмом.

Сценарий С. Владимировского и Ю. Савушкина. Режиссеры В. Моргенштерн и Г. Ельницкий.

На экране пройдет история Москвы, начиная с момента, когда на месте нынешнего Кремля появились первые земляные укрепления.

Большое место отведено в фильме показу реконструкции столицы. Заключительные кадры фильма покажут

будущую Москву 1945 г., когда будет завершен сталинский план реконструкции. Над преобразованным городом высится Дворец Советов, увенчанный статуей В. И. Ленина.

«Поезд идет в Москву»

Киностудией «Союздетфильм» выпущен на экран звуковой художественный фильм «Поезд идет в Москву». Сценарий В. Крепса. Режиссеры А. Гендельштейн и Д. Познанский.

Фильм показывает героизм советских детей, своим мужеством и находчивостью предотвративших крушение пассажирского поезда, которое было подготовлено диверсантами.

Киноочерк о Дальнем Востоке

Хабаровская студия кинохроники выпустила 3 киноочерка о Дальнем Востоке. Оператор Н. Лыткин.

Первый очерк — «Биробиджан» — переносит зрителя в далекие уголки Еврейской автономной области и показывает ее неисчислимые богатства.

Второй киноочерк — «В Уссурийской тайге» — повествует об отважных охотниках на тигров.

Третий, заключительный очерк — «Хетагурковки» — показывает замечательных девушек-патриотов, участвующих в строительстве замечательного края.

Небольшой документальный фильм сделан с большим вкусом и любовью и ярко показывает Дальний Восток.
(Окончание см. на стр. 37)

Звуковой узкопленочник с радиоприемником*

Нижепечатаемая статья инж. А. Балакшина представляет интерес с точки зрения возможности использования огромного количества радиоаппаратуры, имеющейся уже на местах, для целей кино, особенно в связи с развитием кинолюбительства.

Инж. А. БАЛАКШИН

Если внимательно изучить схему и устройство современного радиоприемника, то мы обнаружим в нем те же самые детали, что и в усилителе. Кроме того в радиоприемнике найдем и электронные лампы и динамики.

Следовательно, если использовать для целей звукового кино, например, для звукового узкопленочника, радиоприемник, то надобность в специальном усилительном устройстве отпадает, а следовательно, не потребуется огромного количества сырья, больших заводов, т. е. страна сможет, не вкладывая огромных капиталовложений, дать широкое распространение звуковому узкопленочнику.

ли сравнить качество звуковоспроизведения радиоприемника и специального усилительного устройства, хотя бы типа ПУ-9, то окажется, что работа их вполне равносильна.

Для того чтобы подтвердить сказанное, и для сравнения на рис. 1 приведена частотная характеристика наиболее распространенного радиоприемника типа СВД-М (завод № 3 Наркомсвязи) и на рис. 2 — частотная характеристика ПУ-9.

Как в том, так и в другом случае имеется возможность изменять частотную характеристику. Что касается мощности, то, например, радиоприемник СВД-М имеет 5 вт, т. е. его мощность и мощность ПУ-9 (6 вт) почти равносильны.

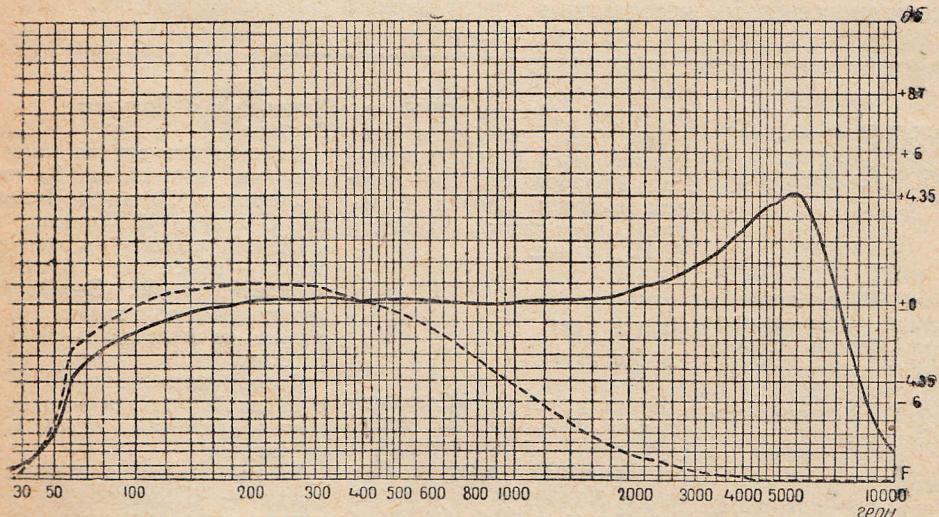


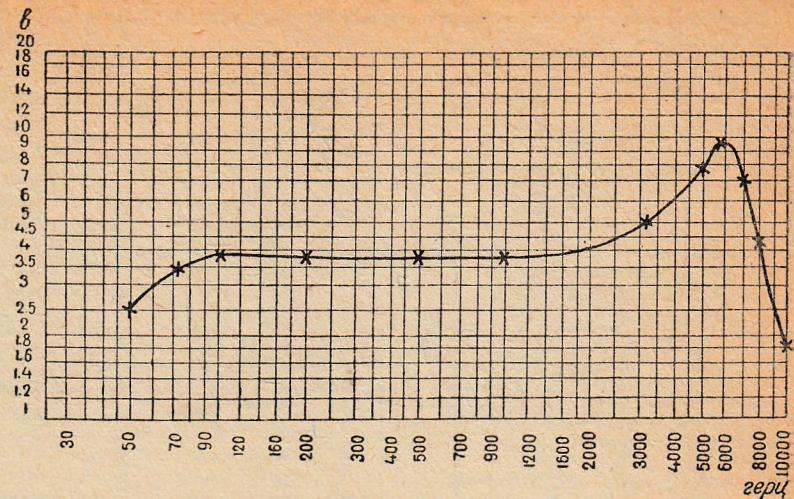
Рис. 1. Частотная характеристика радиоприемника СВД-М
Кривая, обозначенная сплошной линией, — нормальное воспроизведение;
пунктиром — высокие частоты срезаны.

Целесообразность данного предложения вполне очевидна, тем более что ес-

* В порядке предложения.

Есть ряд радиоприемников, которые на выходе имеют мощность до 25 вт (например, тип ПУУ-25).

Рис. 2. Частотная характеристика усилителя ПУ-9



Приведем данные радиоприемников разных типов.

Тип радиоприемника	Мощность на выходе (в вт)
СВД-1	5
СВД-М	5
ПУУ-25	25
ЦРЛ-10	1,5
СВД-9	3
Д-11	11

Указанной мощности (5 вт) вполне достаточно для аудитории в 250—300 человек.

Но радиоприемники (вернее, их низкочастотная часть) рассчитаны на входное напряжение порядка 100 мв, т. е. на то напряжение, которое развивает стандартный электромагнитный адаптер.

Фотоэлемент не может развить такого напряжения, и, следовательно, фотоэлемент не сможет «раскачать» низкочастотную часть радиоприемника при минимальной мощности на выходе.

Кроме того в радиоприемнике не предусмотрено то напряжение, которое необходимо для работы фотоэлемента.

Для выхода из положения автор предложил следующую конструкцию «приставки».

Основным техническим заданием при ее разработке было создать такую приставку, которая позволила бы использовать низкочастотную часть любого современного радиоприемника без каких-либо переделок его.

Кроме того приставка должна была давать возможность работать как от фотоэлемента, так и от адаптера.

Для питания лампы просвечивания проектора 16-ЗП в приставке должен быть предусмотрен специальный генератор высокой частоты.

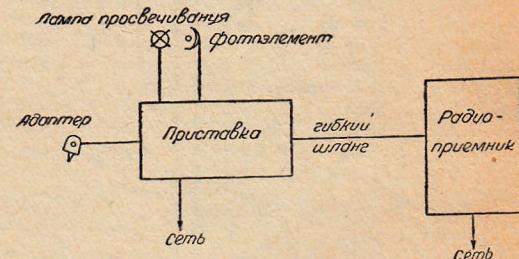


Рис. 3. Скелетная схема работы приставки с радиоприемником

В соответствии с этими заданиями были разработаны (в 1938 г.) схемы приставки: скелетная (рис. 3) и принципиальная (рис. 4).

Приставка оформлена в виде подставки под проектор звукового узкопленочника 16-ЗП.

Конструктивно приставка оформлена в виде металлического шасси, габаритом $410 \times 250 \times 40$ мм, у которого отвинчивается дно.

Внутри шасси размещены мелкие детали, а сверху — силовой трансформатор 43, мотор патефона 44, фотоэлемент 2, переключатель 47, катушка генератора 41 и металлические электронные лампы. Перечисленные детали сверху закрываются металлическим кожухом-экраном (габариты $400 \times 240 \times 85$ мм), имеющим два отверстия на верхней панели: одно служит для оси патефонного

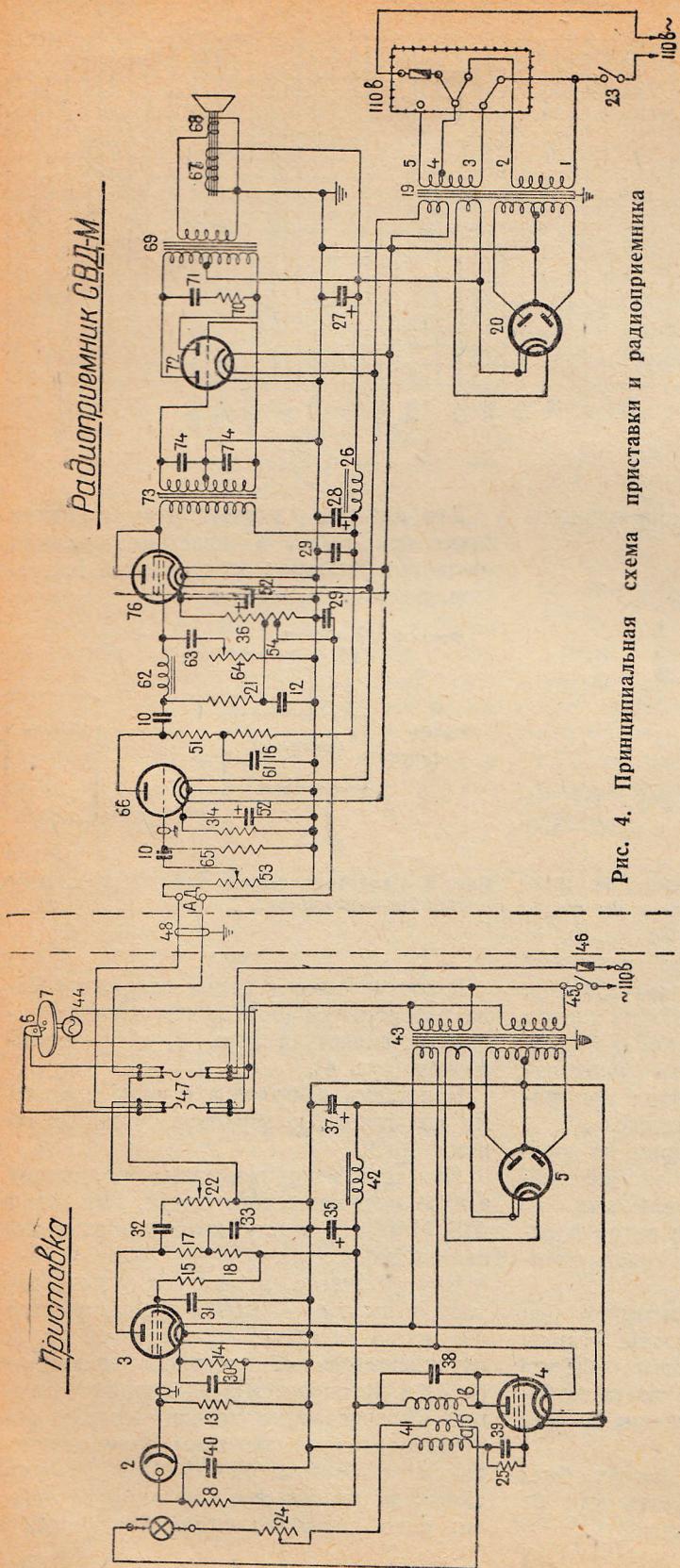


Рис. 4. Принципиальная схема приставки и радиоприемника

мотора, а другое — для того, чтобы свет от оптической системы звукового блока проектора попадал на фотоэлемент, вмонтированный в приставку.

Кожух снабжен сверху ручкой для переноски приставки.

При работе приставки в комплекте со звуковым узкопленочником последний, как указано на рис. 5, устанавливается на приставку. В том же случае, когда приставка используется как патефон, на ось мотора приставки надевают патефонный диск и вставляют в соответствующие гнезда адаптер.

Для того чтобы при работе можно было изменять по желанию угол наклона оптической оси проектора, приставка снабжена специальным приспособлением.

От приставки к проектору идут два конца, снабженные вилками, одна из которых служит для подачи питания (сеть 110 в, 50 пер.), а другая — для подачи высокой частоты от генератора к лампе просвечивания.

Кроме того от приставки к радиоприемнику идет двужильный бронированный кабель длиною 15—20 м, концы которого подключаются к гнездам адаптера на радиоприемнике (любого типа).

На лицевой стороне панели приставки имеются три рукоятки. Из них левая — «реостат лампы просвечивания» (24), средняя — «переключатель пленка-адап-

Спецификация к принципиальной схеме приставки Ч радиоприемника

№ п/п	Наименование детали	Данные	Ко-лич.	Примечание
I. Приставка				
1	Лампа просвечивания	4 в, 0,75 а	1	Входит в 16-ЗП
2	Фотоэлемент „ЦГ-3“	150 мкА лм	1	Электрозвавод“
3	Электронная лампа 6К7	V _f = 6,3 в	1	НКОП
4	” 6Ф6	V _f = 6,3 в	1	”
5	” 5Ц4	V _f = 5в	1	”
6	Адаптер	—	1	„Электроприбор“
7	Диск патефона	—	1	„Тизприбор“
8	Сопротивление Каминского	R = 250 000 ом	1	з-д им. Орджоникидзе
13	” проволочное	R = 2,3 мгом	1	”
14	” Каминского	R = 2000 ом	1	изготовить
15	”	R = 1,3 мгом	1	з-д им. Орджоникидзе
17	”	R = 250 000 ом	1	”
18	”	R = 20 000 ом	1	”
22	Потенциометр	R = 250 000 ом	1	”
24	Реостат	R = 10 ом	1	з-д им. Казицкого
25	Сопротивление проволочное	R = 15 000 ом	1	изготовить
30	Конденсатор электролит.	C = 30 мкФ, 10 в	1	з-д „Электросигнал“
31	” слюдяной	C = 0,1 мкФ, 600 в	1	з-д им. Орджоникидзе
32	” слюдяной	C = 25 000 мкмкФ	1	”
33	” электролит.	C = 10 мкФ, 450 в	1	з-д „Электросигнал“
35	” электролит.	C = 10 мкФ, 450 в	1	”
37	” электролит.	C = 10 мкФ, 450 в	3	”
38	” слюдяной	C = 300 см, 450 в	1	з-д им. Орджоникидзе
39	” „БИК“	C = 0,1 мкФ, 600 в	1	”
40	” „БИК“	C = 0,1 мкФ, 600 в	1	”
41	Катушка контура генератора	см. описание	1	изготовить
42	Дроссель фильтра	—	1	з-д № 3 НКС
43	Трансформатор питания	см. рис. 6	1	
44	Электромотор	на 127/220 в	1	з-д им. Лепсе
45	Выключатель	см. 22 (смонт. вместе)	1	
46	Предохранитель Бозе	на 2 а	1	
47	Джек	на три положения	1	з-д „Красная Заря“
48	Гибкий шланг в броне	2 пров. по 0,75 кв.мм	20 м	
II. Радиоприемник СВД-М				
10	Конденсатор постоянн. емкости	C = 0,05 мкФ ± 15%	1	
12	”	C = 0,1 мкФ ± 15%	1	
16	Сопротивление Каминского	R = 50 000 ом ± 15%	1	
19	Трансформатор питания	—	1	
20	Кенотрон типа 5Ц4	—	1	
21	Сопротивление Каминского	R = 0,5 мгом ± 20%	1	з-д № 3 НКС
23	Выключатель сети	см. 64 (объед. вместе)	1	
26	Дроссель фильтра	см. описание	1	
27	Конденсатор электролит.	C = 10 мкФ + 20%; 450 в	1	
28	”	C = 18 мкФ + 20%; 350 в	1	
29	” постоянн. емкости	C = 0,25 мкФ ± 20%	1	
34	Сопротивление Каминского	R = 4 000 ом ± 10%	1	
36	Сопротивление проволочн.	R = 1 000 ом ± 10%	1	
51	Сопротивление Каминского	R = 20 000 ом ± 20%	1	
52	Конденсатор электролит.	C = 10 мкФ ± 20%; 15 в	1	
53	Потенциометр	R = 250 000 ом	1	
54	Сопротивление проволоч.	R = 130 ом ± 5%	1	
61	Конденсатор постоянн. емкости	C = 0,5 мкФ ± 20%	1	
62	Дроссель низкой частоты	—	1	з-д № 3 НКС
63	Конденсатор постоянн. емкости	C = 0,005 мкФ ± 10%	1	
64	Потенциометр	R = 350 000 ом	1	
65	Сопротивление Каминского	R = 2 мгом ± 20%	1	
66	Электронная лампа 6Ф5	—	1	НКОП
68	Динамик	Катушка подмагнит. ” звуковая	1	з-д № 7 НКС
68	”	—	1	з-д № 3 НКС
69	Трансформатор выходн.	R = 15 000 ом ± 10%	1	”
70	Сопротивление Каминского	C = 0,01 мкФ ± 10%	1	
71	Конденсатор постоянн. емкости	—	1	
72	Электронная лампа 6А6	—	1	НКОП
73	Трансформатор междуламповый	—	1	з-д № 3 НКС
74	Конденсатор постоянн. емкости	C = 1 000 мкФ ± 10%	1	
76	Электронная лампа 6Ф6	—	1	НКОП

тер» (47) и правая — «регулятор громкости» (22) (вolum-контроль).

Из принципиальной схемы (рис. 4) можно усмотреть, что приставка состоит из: 1) однокаскадного усилителя

6К7; 2) генератора высокой частоты, работающего по схеме последовательного питания на металлической электронной лампе типа 6Ф6; 3) кенотронного выпрямителя, собранного по схеме 2-полу-

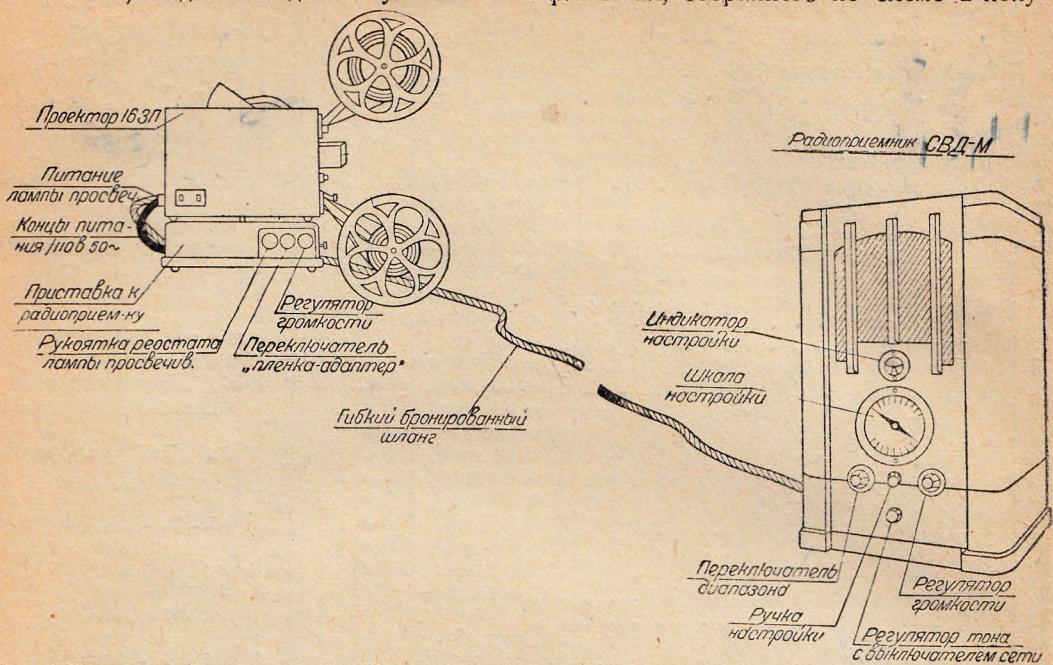


Рис. 5. Работа приставки в комплекте радиоприемника и узкопленочника

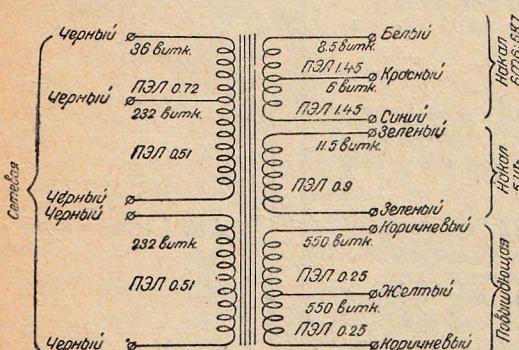


Рис. 6. Схема трансформатора питания

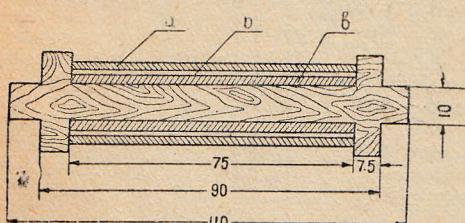


Рис. 7. Схема обмоток катушки генератора

низкой частоты, собранного по схеме на сопротивлении, в котором работает металлическая электронная лампа типа

периодного выпрямления на кенотроне типа 5Ц4; 4) электромотора патефонного типа и 5) адаптера завода «Электроприбор».

Данные силового трансформатора 43, использованного от приемника СВД-М, приведены на рис. 6.

Катушка колебательного контура 41 имеет следующие данные (рис. 7):

a — 1170 витков, провод ПЭ, Ø 0,15

b — 65 витков, провод ПЭ, Ø 1,0

c — 4270 витков, провод ПЭ, Ø 0,15

Примечания:

1) Стержень оклеивается в два оборота папиросной бумагой 65 × 120 мм.

2) В обмотках *a* и *b* после каждого ряда намотки прокладывается папиросная бумага 62 × 75 мм.

3) Между слоями обмотки прокладывается эксцельсиор 60 × 90 мм.

4) Сверху катушка генератора обвертывается эксцельсиором 70 × 90 мм.

5) Выводные концы сделаны проводом ПРГН 0,75 кв. мм длиною по 150 мм.

ВЫВОДЫ

Вопрос быстрого внедрения звукового кино во все области жизни может быть решен только тогда, когда аппаратура будет дешева и ее изготовление будет поставлено в широких масштабах.

Поэтому автор считает вполне своевременным и уместным постановку настоящего вопроса.

Кроме того необходимо указать на экономическую выгоду (например, для школы) предлагаемой приставки. Так, специальный усилитель типа ПУ-9 стоит около 1 200 руб. и при этом позволяет производить лишь демонстрирование звукового фильма. Комплект приставки и радиоприемника за те же 1 200 руб. позволяет производить показ звукового фильма, проигрывание грампластинки и прием с эфира.

Новые фильмы

«Устим Кармелюк»

Одесская киностудия закончила съемку историко-революционного фильма «Устим Кармелюк» — о предводителе крестьянских восстаний на Украине в первой половине XIX века, народном герое-бунтаре Устиме Кармелюке. Сценарий В. Суходольского и Г. Тасина. Режиссер Г. Тасин.

«Боевые страницы»

В студии «Союзмульфильм» готовится новый мультипликационный фильм «Боевые страницы». Часть картины будет цветной. Режиссер Д. Бабиченко.

Фильм покажет героические эпизоды из истории нашей родины: битвы с немецкими парами-рыцарями, польской шляхтой, борьбу рабочих и крестьян молодой советской республики с интервентами, наконец, сокрушительный удар, нанесенный нашей славной Красной Армии японским самураям у озера Хасан в августе 1938 г.

Художественные кинофильмы в 1939 г.

Комитет по делам кинематографии при СНК СССР утвердил тематический план производства кинофильмов в 1939 г. По этому плану предусмотрен выпуск 24 фильмов.

На исторические темы будут поставлены два фильма: «Богдан Хмельницкий» (по сценарию А. Корнейчука) и «Ключи Берлина» (по сценарию В. Волькенштейна и А. Глоба).

Оборонной тематике посвящены фильмы: «Павел Фадеев» (сценарий М. Гиндиня и Ю. Лаптева), «Четвертый перископ» (Г. Блаушенейна и Г. Венецианова), «Один из нас» (П. Лукницкого), «Будни героев» (Я. Воловина и А. Джевальского), «Первая вахта» (В. Вальде), «Застава № 7» (И. Мосашвили и Л. Эсакия).

На темы о стахановцах будут поставлены 3 фильма: «Танкер «Дербент»» (сценарий А. Крымова), «Асаль» (К. Яшека) и «Здравствуй, Владивосток» (И. Кочерга и В. Иванова).

Социалистическому строительству и дружбе народов СССР будут посвящены фильмы: «Учитель» (сценарий С. Герасимова) и «Горный поток» (С. Евлахова, П. Бархадурьяна и Г. Овanesяна).

Со 2-го по 4-й фильма — «Садовник» (сценарий Л. Леонова), «Патриот»

ХРОНИКА

(А. Ансолока), «Наездник из Кабарды» (А. Попова) и «Приятели» (Н. Таубе) — отразят тему «Женщина, семья, молодость, дети».

Будет поставлено 5 комедий: «Аринка» (сценарий С. Полоцкого и М. Тевелева), «Станица Дальняя» (Б. Чиркова), «Девушка из Хидобани» (П. Карабазе, С. Сулакаури), «Мировой парень» (А. Белиашвили) и «Днепровские мелодии» (Ф. Кравченко).

Будут выпущены также: «Мои университеты» (сценарий И. Груздева по повести М. Горького) и антирелигиозный фильм «Камиль» (сценарий А. Ольшанского).

К 1 апреля, по окончании конкурса на киносценарии, будет разработан дополнительный план производства кинофильмов на 1939 — 1940 г.

Новая студия кинохроники

В Киеве закончено строительство новой студии кинохроники. Студия оборудована новейшей аппаратурой исключительно советского производства, дающей возможность выпускать хронику на экраны через 28—48 часов после съемки. Мощность студии — 140 киножурналов и фильмов, 375 сюжетных лент, 15 000 метров кинолентописи в год. Стоимость строительства 6,5 млн. руб.

(Продолжение см. на стр. 47)

Установка кинопередвижки

Б. ДРУЖИНИН

Киномеханик, работающий на кинопередвижке (немой или звуковой), должен помнить, что всякая кинопередвижка, работающая с нитроцеллюлозной пленкой, особенно опасна тем, что находится непосредственно среди зрителей. Следовательно, даже при малейшей вспышке ленты может возникнуть паника.

В большинстве случаев не так страшен сам пожар, как ужасна по своим последствиям паника, вызванная им. Поэтому механик обязан проводить сеансы в таких условиях, чтобы в первую очередь обеспечивалась абсолютная безопасность зрителей, а также и всего обслуживающего передвижку персонала.

Приезжая в намеченный маршрутом пункт обслуживания, механик прежде всего должен определить пригодность предлагаемого ему помещения с точки зрения пожарной безопасности. Как правило, сеансы должны устраиваться в первых этажах каменных, деревянных или смешанных (низ каменный, а верх деревянный) зданий.

Допускается устройство сеансов во втором этаже при условиях: отсутствия в здании внизу или наверху складов легковоспламеняющихся материалов (керосиновая лавка, аптека и т. п.), наличия прочных полов и лестниц и если здание целиком каменное. Желательно при этом, чтобы в зале находилось не менее двух выходов, расположенных в разных концах зала, и чтобы передвижка устанавливалась в смежном помещении, свободном от зрителей.

Выше второго этажа, а также в подвалах и в помещениях без окон (сарай, гумна, амбары и т. п.) устройство сеансов воспрещается, так как эти помещения не являются в достаточной мере безопасными.

Затемнение окон допускается производить только занавесями. В крайнем случае, при наличии ставень, допускается прикрывать их, но не закрывать на запоры, с тем чтобы ставни легко и быстро можно было открыть в случае надобности.

При наличии в помещении двух или нескольких дверей, расположенных в противоположных концах, на 1 м ширины двери допускается не более 75 чел., если это позволяет площадь пола.

Например, в зале имеется 2 двери, каждая шириной 1,4 м. Следовательно, при соответствующей площади пола в зал можно пустить $1,4 \times 2 \times 75 = 210$ чел.

При наличии только одной двери или двух дверей, расположенных рядом, в зал можно пустить не более 60 чел., хотя бы площадь пола и допускала большее количество зрителей. Это объясняется тем, что в обоих случаях создается только односторонняя эвакуация (удаление зрителей из зала).

На каждые 10 кв. м площади пола допускается не более 15 чел. (около 0,6 кв. м на одного человека).

При проведении сеанса двери не должны быть закрыты на ключ, крючки, замки и т. п. Около двери следует поставить дежурных, могущих открыть их в нужный момент.

Если двери открываются внутрь помещения, то их следует прочно закрепить в открытом положении (например, прибив колодки к полу) или снять с петель и завесить одеялами.

Порогов в дверях не должно быть. Около дверей должны быть повешены огнетушители.

Все места (стулья) должны быть жестко связаны между собой продольными брусьями и прикреплены к полу.

Так как в условиях работы передвижки чаще всего помещения, отводимые под киносеансы, служат различным целям (и как клуб и как танцевальный зал и т. п.), а иногда в этих помещениях полы каменные, то прикрепление стульев к полу не всегда возможно. В этих случаях можно ограничиться только жестким скреплением мест между собой или применением скамеек. Необходимость в жесткой связи мест обуславливается тем, что такие места при падении не загромоздят выходов.

Места следует располагать правильными рядами, с проходами между ними шириной 0,5 м; расстояние между спинками двух рядов стульев должно быть равно 0,9 м (см. рис. 1 и 2).

Число непрерывных мест в ряду при односторонней эвакуации должно быть не более 7, при двусторонней эвакуации — не более 14.

На 100 зрителей должен быть минимум 1 продольный проход, ширина не менее 1 м. На каждые 10 зрителей сверх 100 ширину прохода необходимо увеличивать на 10 см. При большом числе зрителей делать очень широкие проходы (шире 1,5 м) нерационально, а лучше сделать два или несколько продольных проходов. Поперечные проходы делаются по ширине дверных проемов, но не уже их.

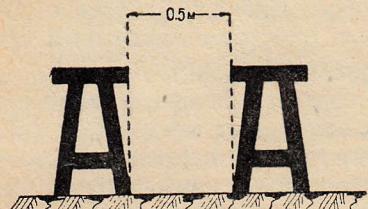


Рис. 1. Расположение скамеек

Расстояние между первым рядом и экраном должно быть равно полуторной ширине экрана, но не менее 3 м. Никаких приставных мест в проходах не должно быть; равным образом не допускается стояние зрителей в проходах, так как от этого нарушается нормальная эвакуация зрителей. Кинопередвижку следует устанавливать только в противоположном от выходов конце зала, т. е. как можно дальше от дверей и ближе к окну, причем желательно, чтобы окно находилось сзади или справа от проектора. Окно механик обязан заранее проверить, чтобы за ним не оказалось людей и легко воспламеняющихся предметов, и подготовить на случай необходимости выбрасывать через него загоревшийся фильм.

Передвижка после ее установки огораживается скамейками так, чтобы вокруг нее образовался проход шириной в 1,5-2 м. При установке передвижки в смежной комнате проекция производится через открытую дверь, которая заставляется со стороны зала скамейками.

В огороженном пространстве располагается ящик с фильмом и обязательный противопожарный инвентарь:

1) железный оцинкованный (или луженый) бак или кадка с водой;

2) ведро (конической формы) среднего размера с мелким сухим песком;

3) тяжелая шерстяная или асбестовая ткань размером 1,5×1,5 м;

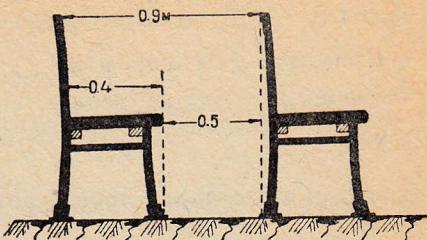


Рис. 2. Расположение стульев

4) пенный огнетушитель.

Подготовка к сеансу должна производиться заранее, до прихода в зрительный зал.

Ни в коем случае не допускается производить перемотку фильма при зрителях, а также курить, зажигать спички.

Общее освещение зала допускается только электрическое (от передвижки или от сети).

Над выходами ставятся фонари с красными стеклами, указывающие выход.

Освещение в фонарях может быть от свечей или масляное, но не керосиновое.

На случай аварии механик должен всегда иметь карманный электрический фонарик.

Топка печей должна быть закончена минимум за 2-3 часа до начала сеанса.

Перед началом сеанса механик должен предупредить зрителей о недопустимости курения в зале.

Иногда механику приходится проводить сеансы прямо в поле, например, в связи с уборочной кампанией и т. п. Это требует от механика весьма большой осторожности, особенно если поле представляет собой богатую для огня пищу (скошенное сено и т. п.). Сеанс в поле может проводиться только при безветренной погоде и при обязательном снятии дерна с площадки приблизительно в 100 кв. м, где будет установлена кинопередвижка, и очистке такой же площадки под автомашиной.

Перевозка и хранение целлюloidных фильмов должны производиться в специальных стандартных железных ящиках, обшитых изнутри деревом и запирающихся на замок. Пользоваться чемоданами, мешками не допускается.

Из практики

Работа на аппарате ТОМП-4*

(Неполадки и их устранение)

Н. КОСМАТОВ

2. Неполадки в электросветовой части

1) Нагревание контактов электроприборов. Спирали реостатов должны быть хорошо свинчены между собой болтиками, иначе в местах плохого соединения неизбежно увеличивается сопротивление или, как говорят, между спиралью получится плохой контакт.

В местах плохого соединения спиралей разовьется высокая температура, которая будет тем выше, чем слабее контакт.

При этом спирали реостата и болтики около спиралей раскалятся докрасна, вследствие чего и свет в дуговой лампе будет ослабленным. Неисправность контакта в дальнейшем повлечет за собой перегорание болтиков.

Увеличение сопротивления в контактах происходит также оттого, что спирали реостата нагреваются при работе и постепенно окисляются в местах соединения. В результате появляется окалина, являющаяся причиной увеличения сопротивления. Поэтому необходимо, чтобы гайки болтиков всегда были плотно затянуты.

Все, что сказано о контактах реостата, одинаково относится и к контактам других электроприборов — дуговой лампы, трансформатора и т. п.

2) Дуговая лампа не загорается. Иногда при соединении углей не возникает пламени вольтовой дуги. Это происходит от обрыва проводов, пытающих дуговую лампу, или от перегорания предохранителей.

Причину отсутствия в проводах тока можно отыскать при помощи контрольной лампы. Если же причиной этого окажутся контакты, их следует хорошо вычистить наждачной шкуркой и подтянуть.

* Продолжение. См. «Киномеханик» № 1, 1939 г., стр. 34—40.

3) Дуговая лампа дает слабый свет. Одной из причин ослабления света дуговой лампы является несоответствующее положение углей (друг против друга) или несоответствующее расстояние между ними.

Второй причиной является загрязнение или окисление внутренней части углерододержательных трубок.

Но бывают причины и иного свойства, когда лампа дает слабый свет (даже при отсутствии двух первых дефектов). Первая причина — недостаточное напряжение тока в сети; вторая — недоброкачественные угли.

Таким образом мы имеем четыре причины ослабления света дуговой лампы. Первая причина устраняется путем соответствующей установки углей регулировочными винтами лампы, вторая — прочисткой внутренней части углерододержательных трубок наждачной шкуркой, третья — подачей соответствующего напряжения на дуговую лампу, наконец, четвертая — заменой в лампе углей углем соответствующего качества.

4) Угли дуговой лампы шипят вследствие их сырости. При этом дуга горит неспокойно. Постепенно предварительное высушивание углей предотвращает указанный дефект.

5) «Обсасывание» углей происходит вследствие того, что их диаметр не соответствует силе тока. Такие угли при работе быстро накаляются докрасна, включительно до углерододержателей, а затем постепенно становятся тонкими, как бы «обсосанными». Угли при этом быстро сгорают и часто одной пары углей нехватает на сеанс. Дефект устраниется заменой углей другими соответствующего силе тока диаметра.

6) Углерододержатели сильно греются. Вследствие расширения металлических углерододержателей (при нагревании они расширяются больше, чем угли) между углем и поверхностью углеродер-

жателей получается плохой контакт. Это создает в местах соединения большое сопротивление.

Угледержатель сильно раскаляется и расширяется до такой степени, что во время горения уголь выпадает из него.

Нередко в угледержателе возникает вторая микроскопическая вольтова дуга, которая способствует быстрому перегреванию угледержателя. Вследствие этого происходит уменьшение силы света дуги и переког угледержателей.

В этом случае (во время сеанса) угледержатели необходимо подтянуть, при смешене же углей следует хорошо вычистить угледержатель (чтобы удалить окислившуюся поверхность и окалину) стеклянной шкуркой. Переставляя угли, их надо выдвигать на достаточную длину с таким расчетом, чтобы их хватило на целый сеанс. После сеанса размер их должен быть не менее 2 см.

7) Угли дуговой лампы спаиваются. При сохранении во время горения лампы довольно близкого расстояния между углами может случиться, что конец одного угля «врастает» в уголь другого и угли спаиваются между собой. Лампа при этом будет гореть очень тусклым светом, а сила тока, потребляемая лампой, сильно возрастет.

В таком случае угли необходимо развести на большее (преувеличенное против нормального) расстояние один от другого, дав им обгореть.

При установке расстояния между углями следует иметь в виду, что, с одной стороны, при очень сведенных углях и, с другой — при слишком разведенных, яркость кратера уменьшается.

Чем больше сила тока на углях, тем дальше они должны отстоять один от другого. Практически среднее расстояние между углями должно быть в 1¹/₂—2 мм.

8) Дуговая лампа гаснет. Дуга на углях «рвется», если напряжение в сети сильно упадет. В этом случае остается лишь ожидать повышения напряжения в сети.

Разрыв дуги случается чаще, если к моменту падения напряжения угли отстоят один от другого на ненормально увеличенном расстоянии.

9) Трещины в углях. Если угли имеют трещины, пользоваться такими углами крайне трудно, а подчас и невозможно, так как часть угля во время горения лампы отваливается, на экране появляется большое темное место, а нередко лампа совершенно гаснет. Лучше всего такими углами не пользоваться совершенно.

10) Перегорание предохранителей. Если при включении рубильника дуговой лампы перегорит предохранитель, то может произойти короткое замыкание в реостате.

Замыкание в реостате чаще происходит между его спиралями.

В этом случае их следует расправить так, чтобы они не касались друг друга. Предварительно надо, конечно, выключить ток.

Во всех подобных случаях следует обязательно проверить как изоляцию проводов, так и изоляцию в дуговой лампе. Бывает и так, что во время горения дуговой лампы перегорает предохранитель, как будто без видимых причин. Это происходит оттого, что предохранитель долго находился под нагревом и легкоплавкий состав его изменился.

В этом случае надо его заменить новым. Если это не помогает, необходимо поставить более мощный (конечно, по расчету) предохранитель.

Причиной перегорания предохранителя может быть также короткое замыкание в цепи или плохой контакт предохранительной вставки (пробки).

Обмен опытом

Приспособление для улучшения непрерывной проекции

М. ДЕВЯТКИН

До настоящего времени при демонстрации кинофильмов переход с одного проектора на другой не автоматизирован и осуществляется вручную; при таком переходе не может быть обеспечен незаметный переход на экране от одной части к другой.

Мною сконструировано устройство, позволяющее осуществить переход с проектора на проектор совершенно незаметно для зрителя.

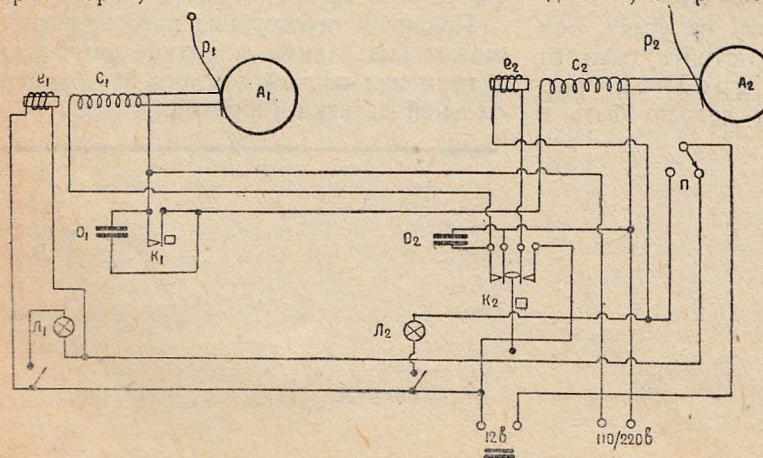
Устройство представляет собою две электромагнитные заслонки, поставленные на пути световых потоков проекторов. Эти заслонки с помощью особой электрической схемы включения действуют так, что в тот момент, когда одна из них открывается, другая закрывается.

Одновременно с этим происходит переключение ламп просвечивания звуковых приставок проекторов.

Принципиальная схема включения устройства показана на рис. 1, где

A_1 и A_2 — заслонки первого и второго проекторов,

L_1 и L_2 — лампы просвечивания звуковых приставок первого и второго проекторов,



e_1 и e_2 — электромагниты,
 c_1 и c_2 — соленоиды,
 p_1 и p_2 — пружины,
 O_1 и O_2 — конденсаторы по 2 мкФ,
 K_1 и K_2 — кнопки включения соленоидов,
 p — переключатель просвечивающих ламп звуковых приставок проекторов.

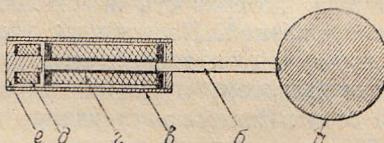
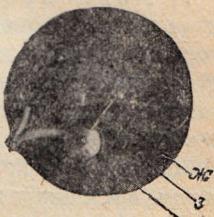


Рис. 2. Схема конструкции и внешний вид заслонки:
 а—заслонка; б—сердечник заслонки; в—железная трубка; г—катушка соленоида; д—катушка электромагнита; е—сердечник электромагнита; ж—пружина заслонки; з—рычаг переключателя; и—переключатель просвечивающих ламп



Устройство работает следующим образом: при нажатии одной из кнопок, расположаемых на станине каждого проектора, например, кнопки K_1 , включается соленоид c_2 , который, втягивая сердечник, открывает заслонку A_2 .

В открытом положении заслонка A_2 удерживается электромагнитом e_2 , обмотка которого включена параллельно просвечивающей лампе L_2 , питаемой постоянным током.

Рис. 1. Принципиальная схема включения заслонок для перехода с поста на пост

Из истории кинематографа

„Детские“ годы звукового кино

В. РЕМЕР

Существует весьма распространенное мнение, что звуковое кино изобретено совсем недавно.

Действительно, ведь всего несколько лет назад в кинотеатрах начали устанавливать новую аппаратуру для звуковой проекции и появились первые звуковые картины. Привычные нашему глазу пианисты-иллюстраторы и оркестры навсегда покинули свое место перед экраном.

Звуковой кинематограф начал свое победное шествие в 1928—1929 гг.

Можно ли, однако, считать эти годы датой зарождения звукового кино?

История говорит другое. Еще до появления на свет кинематографа в том виде, как он нам известен, в лаборатории американского изобретателя Томаса Эдисона были произведены опыты по соединению фонографа с примитивным проектором¹.

Съемка и запись звука производились в специально оборудованном ателье (см. рис. 1). Эдисон сконструировал кинетоскоп — прибор, который позволял видеть движущееся изображение только одному зрителю.

В 1895 году кинетоскоп был соединен с фонографом. Как интересная новинка этот аппарат некоторое время пользовался успехом, но вскоре публика к нему охладела. Повидимому, зрителей не удовлетворял слишком короткий период демонстрации, длившийся всего около полминуты, и необходимость рассматривать изображение в отверстие через увеличительную линзу.

Это был период зачаточного состояния кинематографа.

В декабре 1895 г. французские изобретатели братья Люмьер дали в Париже первые публичные сеансы кинематографа, и с этого времени кинематограф начинает бурно развиваться.

Мелкие предприниматели приобретали проекционный аппарат и с запасом лент обезжали города, давая сеансы в наспех сколоченных балянах. В десятках городов демонстрировались одни и те же ленты Люмьера. Небольшие картины, по нескольку десятков метров каждая, показывали натурные съемки: прибытие поезда на станцию, бокс, бушующее море и т. п.

Простой сюжет не заставлял зрителя задумываться над содержанием картины.

Кинематограф в то время еще не был искусством, на него смотрели как на «чудо» техники.

В дальнейшем люди искусства, режиссеры, актеры и художники, пришедшие в кино, стали создавать более сложные по замыслу кинокартины, используя декорации, свет, монтаж и всю ту технику и возможности съемочного аппарата, которые до этого были неизвестны.

На первых порах это иногда приводило к отрицательным результатам. Услови-

¹ См. статью «Эдисон и кинематограф» в журнале «Киномеханик» № 5 за 1938 г., стр. 35—38.

При переходе на другой пост нажимается кнопка k_2 , которая размыкает цепь электромагнита e_2 и включает соленоид c_1 , открывающий заслонку A_1 . При этом заслонка A_2 закрывается пружиной p_2 и одновременно переключатель p , связанный с сердечником заслонки A_2 отключает одну просвечивающую лампу L_2 и включает просвечивающую лампу L_1 .

(Окончание ст. Девяткина)

Конденсаторы o_1 и o_2 , шунтирующие кнопки, служат для уничтожения остаточного магнетизма электромагнитов.

Катушка соленоида и электромагнит заключены в железной трубке и вместе с заслонкой и переключателем крепятся к крышке обтюратора проектора ТОМП-4 двумя винтами.

Из истории кинематографа

„Детские“ годы звукового кино

В. РЕМЕР

Существует весьма распространенное мнение, что звуковое кино изобретено совсем недавно.

Действительно, ведь всего несколько лет назад в кинотеатрах начали устанавливать новую аппаратуру для звуковой проекции и появились первые звуковые картины. Привычные нашему глазу пианисты-иллюстраторы и оркестры навсегда покинули свое место перед экраном.

Звуковой кинематограф начал свое победное шествие в 1928—1929 гг.

Можно ли, однако, считать эти годы датой зарождения звукового кино?

История говорит другое. Еще до появления на свет кинематографа в том виде, как он нам известен, в лаборатории американского изобретателя Томаса Эдисона были произведены опыты по соединению фонографа с примитивным проектором¹.

Съемка и запись звука производились в специально оборудованном ателье (см. рис. 1). Эдисон сконструировал кинетоскоп — прибор, который позволял видеть движущееся изображение только одному зрителю.

В 1895 году кинетоскоп был соединен с фонографом. Как интересная новинка этот аппарат некоторое время пользовался успехом, но вскоре публика к нему охладела. Повидимому, зрителей не удовлетворял слишком короткий период демонстрации, длившийся всего около полминуты, и необходимость рассматривать изображение в отверстие через увеличительную линзу.

Это был период зачаточного состояния кинематографа.

В декабре 1895 г. французские изобретатели братья Люмьер дали в Париже первые публичные сеансы кинематографа, и с этого времени кинематограф начинает бурно развиваться.

Мелкие предприниматели приобретали проекционный аппарат и с запасом лент объезжали города, давая сеансы в наспех сколоченных балясинах. В десятках городов демонстрировались одни и те же ленты Люмьера. Небольшие картины, по несколько десятков метров каждая, показывали натурные съемки: прибытие поезда на станцию, бокс, бушующее море и т. п.

Простой сюжет не заставлял зрителя задумываться над содержанием картины.

Кинематограф в то время еще не был искусством, на него смотрели как на «чудо» техники.

В дальнейшем люди искусства, режиссеры, актеры и художники, пришедшие в кино, стали создавать более сложные по замыслу кинокартины, используя декорации, свет, монтаж и всю ту технику и возможности съемочного аппарата, которые до этого были неизвестны.

На первых порах это иногда приводило к отрицательным результатам. Услов-

¹ См. статью «Эдисон и кинематограф» в журнале «Киномеханик» № 5 за 1938 г., стр. 35—38.

При переходе на другой пост нажимается кнопка k_2 , которая размыкает цепь электромагнита e_2 и включает соленоид s_1 , открывающий заслонку A_1 . При этом заслонка A_2 закрывается пружиной p_2 и одновременно переключатель p , связанный с сердечником заслонки A_2 отключает одну просвечивающую лампу L_2 и включает просвечивающую лампу L_1 .

(Окончание ст. Девяткина)

Конденсаторы o_1 и o_2 , шунтирующие кнопки, служат для уничтожения остаточного магнетизма электромагнитов.

Катушка соленоида и электромагнит заключены в железной трубке и вместе с заслонкой и переключателем крепятся к крышке обтюратора проектора ТОМП-4 двумя винтами.

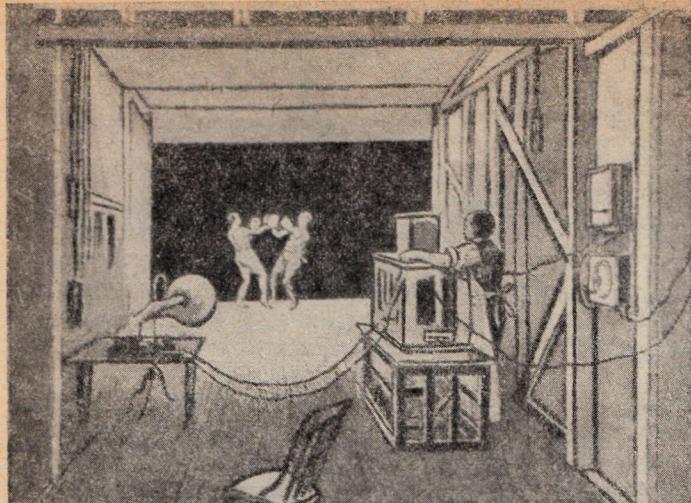


Рис. 1. Киносъемка с синхронной записью звука на валик фонографа

ность кинематографического изложения не была еще понята широкому кругу зрителей, не привыкших быстро воспринимать действия, развертывающиеся перед ними на экране. В свою очередь и постановщики кинокартин не сразу освоили новую для них область, и картины того времени часто грешили отсутствием логики и убедительности.

Надо было помочь зрителю и тем самым привлечь его в кинотеатр. Выход был найден.

У экрана встал «живой репродуктор» — человек, который пояснял картину, дополняя ее своей фантазией, иногда действительно помогая зрителю, а иногда и запутывая его, так как неразборчивые кинопредприниматели часто приглашали на эту роль случайных людей, отнюдь не обладающих нужными способностями, а подчас и безграмотных.

Вот как Бертольд Брехт описывает в своем романе сеанс в одном из лондонских кинотеатров в 1902 г.¹.

«... Это был один из тех убогих балаганов, где сеансы идут без перерыва... Экран был крошечный. Лента была вся иссечена дождем и люди на ней двигались точно в пляске святого Витта. Фильм назывался «Мать, твой ребенок зовет тебя». Начинался он с того, что некая светская, еще молодая дама одевалась на бал...

¹ Бертольд Брехт «Трехгрошевый роман», Госиздат, Москва, 1937 г.

Она полюбовалась собой в стекле зеркала и пошла в детскую. Дочь ее, трехлетняя малютка, лежала в кроватке: она была больна. Врач... стоял возле кроватки и щупал ей пульс. Он сказал молодой матери несколько слов, по-видимому, весьма серьезных, но та легкоизъяснилась, небрежно обняла малютку и упорхнула.

В среднем проходе театра появился конферансье, толстый мужчина.

— Легкомыслие и жажды наслаждений, — сказал он несколько хриплым басом, — побуждают юную мать бросить на произвол судьбы смертельно больного ребенка и ринуться в пучину пьянящих развлечений.

На экране появился неслыханно пышный и роскошно обставленный зал, в котором довольно многочисленное общество занималось танцами.

— Высший свет в вихре наслаждений, — одновременно пояснил бас.

Вошла юная мать. Лакей в коротких штанишках доложил о ее приходе. Мужчины повскакали с мест. Подали шампанское. Юная мать сидела между двумя кавалерами на изящной козетке. Время от времени она шла танцевать и переходила из объятий в объятия.

— Незаметно летят часы... — информировал публику конферансье.

Потом на экране опять появилась детская. Малютке, по-видимому, стало значительно хуже. Она сидела в постельке и простирала ручонки к отсутствующей маме. Внезапно она откинулась на подушки.

— О, — сказал бас, — она умирает. О, она падает навзничь. Все кончено!..

Опять бальный зал. Несколько запрокинув голову, юная мать осушала бокал шампанского...»

Большое значение имело музыкальное сопровождение кинокартин. Музыка помогала более активному восприятию фильма.

Маленькие кинотеатры, особенно передвижные, для которых оркестр или пианино были неудобны и недоступны, использовали для этой цели эдисоновские фонографы, устанавливая их за экраном. Продолжительность записи на одном валике была недостаточной, поэтому, во избежание перерыва, ставили иногда два-три фонографа, запуская их попаременно. Специальный служащий следил за работой фонографов и сменой валиков, подбирая их в соответствии с демонстрируемой картиной.

Позднее для этого стали применять новое изобретение Берлинера — граммофон.

Граммофон отличался более громким и чистым звуком, к тому же продолжительность записи на пластинке была значительно большей, чем на валике фонографа.

Не удовлетворяясь простым музыкальным сопровождением, отдельные кинотеатры в борьбе с конкуренцией стали прибегать к помощи так называемых «звуковых эффектов». Это были грубые попытки «озвучить экран». Если в картине были какие-либо массовые сцены, бой и т. п., то за экраном ставились всевозможные приспособления и инструменты, с помощью которых производились нужные шумы и звуки. Удар в барабан должен был означать выстрел из орудия, лист железа помогал воспроизвести эффект грома, трещотки работали как пулеметы и т. п. Театр со своей техникой звуковых эффектов пришел в кино.

В погоне за сенсацией и наживой, в жестокой борьбе с конкуренцией родилась в то время исключительная по своему примитиву фальсификация «говорящего кинематографа». Широковещательные афиши отдельных театров объявляли, что у них впервые демонстрируются «говорящие» картины. Но зрители, наполнявшие театр, были обмануты в своих ожиданиях увидеть что-либо необычайное: голос принадлежал живому человеку, находящемуся за экраном.

Кинофабрики принимали заказ какого-либо актера на съемку; перед объективом съемочного аппарата разыгрывалось действие, актер в отличие от обычных киносъемок правдиво и точно произносил свои диалоги, которые он затем при проекции повторял в кинотеатре,

«озвучивая» таким образом собственное изображение на экране.

В дореволюционные годы такой «говорящей картиной» был актер Ниглов (Волгин), объездивший большинство городов России с фильмами, воспроизводившими сцены из «Хирургии» Чехова, «Скупого рыцаря» Пушкина, «Записок сумасшедшего» Гоголя и т. п.

Демонстрации картин предшествовала многократная репетиция с механиком. Скорость, с которой демонстрировались эти картины, составляла около 20 кадров в секунду. Этот режим работы механик должен был ровно «выкручивать» рукою, так как электромотор на это время, по требованию актера, выключался.

Нужно ли говорить, что, исключая музыкальное сопровождение, все остальное сводилось к сенсации и приманке зрителя и ничего общего с серьезными намерениями создать звуковой кинематограф не имело.

Решающее слово в области звукового кино могло принадлежать только деятелям техники — изобретателям.

В конце XIX — начале XX века единственными приборами, механически воспроизводящими человеческий голос, музыку и шум, были фонограф и граммофон. Совершенно естественно поэтому, что первые попытки изобретателей были направлены к соединению одного из этих приборов с проекционным аппаратом.

Несмотря на кажущуюся простоту, решение этой задачи встретило на своем пути много затруднений.

Прежде всего и фонограф и граммофон были еще не вполне совершенными машинами. Не говоря о сложности процесса съемки картины при одновременной записи звука (что отвлекло бы нас от основной темы), следует здесь отметить два серьезных вопроса, вставших перед изобретателями: 1) нужно было создать условия синхронной работы граммофона и проектора и 2) следовало максимально усилить звук, с тем чтобы можно было звуковую установку эксплуатировать в помещении с достаточным количеством зрителей, иначе это было бы коммерчески невыгодно.

Самый простой способ получения синхронности, которым пользовались первое время, это подгонка «вручную»,

причем проектор и фонограф ставились за экраном в непосредственной близости друг от друга. Тонкий прозрачный экран позволял работать «на просвет», механик видел изображение и поднял его к звуку, который он прекрасно слышал.

Однако впоследствии, по требованию органов пожарной охраны, запретили устанавливать проектор иначе, как в специальной камере. Это привело к тому, что механик, будучи отделен от фонографа расстоянием зрительного зала, подгонять синхронность по слуху не мог.

Изобретателям предстояло разрешить задачу синхронизации какими-то новыми путями.

Первые попытки в этом направлении заключались в том, что между киномехаником и лицом, обслуживающим фонограф, была установлена связь в виде звонков и ламп. Условными звонками в проекционную камеру сигнализировали о необходимости замедлить или ускорить ход проектора.

Впоследствии известный немецкий конструктор Оскар Месстер механизировал его, пристроив к граммофону автоматический контакт, который периодически посыпал ток в звонок, находящийся у киномеханика. Каждый удар звонка должен был соответствовать одному обороту ручки проектора. Киномеханик, прислушиваясь к звонкам и вращая проектор «вручную», достигал известной синхронности.

На рис. 2 изображена схема такой сигнализации.

Существовало много различных способов, помогающих синхронно связать звук с изображением.

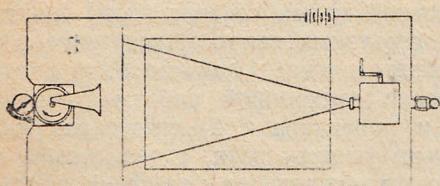


Рис. 2. Схема автоматической сигнальной связи с помощью электрического звонка для синхронной работы граммофона и проектора при вращении проектора вручную

Опишем некоторые из них, наиболее остроумно разрешающие эту задачу.

На барабане *a* (см. рис. 3), механически связанном с помощью гибкого вала и шестерен с граммофоном, намотано некоторое количество тонкой, но достаточно крепкой нити *b*. Нить проходит через зрительный зал и прикреплена к барабану *v*, который механически связан с проектором. При одновременном пуске граммофона и проектора нить с барабана начинает постепенно разматываться и переходит на барабан *v*.

Если скорость обоих механизмов одинакова, то груз *g* будет оставаться в одном и том же положении, т. е. стрелки *d* и *e* будут находиться друг против друга; если же проектор замедлит свой ход, то груз *g* уйдет вниз, наоборот, при слишком быстром ходе груз начнет подниматься кверху и стрелки тотчас же укажут это. Ролики *ж* облегчают прохождение нити.

Патент на это приспособление был заявлен в 1908 г.

Некоторое распространение получил прибор, в котором расхождение между звуком и изображением определялось положением стрелок на циферблатае (см. рис. 4). Одна из этих стрелок была связана гибким валом с проектором, другая — с граммофоном (в том случае, если граммофон установлен рядом с проектором). При сохранении синхронности обе стрелки двигались по окружности циферблата одновременно. Расхождение звука и изображения было тотчас же видно, так как одна из стрелок уходила вперед. Если граммофон (или фонограф) ставился далеко от проектора, то его стрелка на циферблете приводилась в движение маленьким

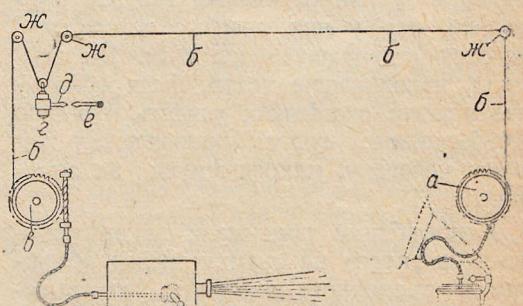


Рис. 3. Схема приспособления, позволяющего следить за синхронной работой проектора и граммофона

электромотором, который включался автоматически с помощью контакта, расположенного на диске граммофона (валике фонографа). Таким образом стрелка передвигалась на некоторую величину за каждый оборот диска или валика.

Существовал еще один способ синхронизации, который заключался в том, что в одном из углов экрана проецировались две цифры. Одна из цифр была впечатана в кадр фильма и проецировалась основным проектором, другая проецировалась с помощью вспомогательного проектора, находящегося у граммофона и механически с ним связанным. Цифры менялись каждые 0,75 м. Синхронность наступала тогда, когда на экране появлялись одинаковые числа. При этом устройство можно было не только легко «подгнать» синхронность, но и определять величину расхождения.

Синхронные моторы для вращения

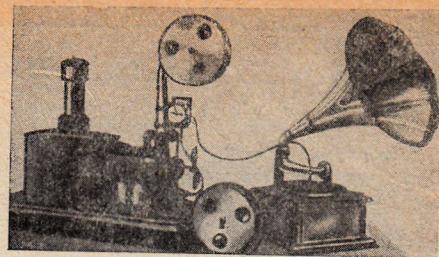


Рис. 4. Передвижной звуковой кино-проектор с прибором, указывающим на синхронную работу граммофона и проектора

проектора и граммофона впервые применила французская фирма «Гомон». Их говорящий аппарат «Эльжефон» значительно отличался по своему устройству от описанных.

Об этом аппарате и о дальнейшем развитии путей звукового кино — в следующий раз.

ХРОНИКА

Кинофильмы на красноармейских экранах

В 1938 г. в частях РККА и Флота было просмотрено свыше 50 звуковых кинофильмов. Всего за год Красная Армия получила свыше 4000 копий новых фильмов.

В I квартале 1939 г. части Красной Армии (кроме Военно-Морского Флота) получат 10 названий новых кинофильмов: «Выборгскую сторону», «Морской пост», «Петр I» (вторая серия), «Амангельды», «Семья Оппенгейм» и др.

Широкой популярностью и любовью у красноармейцев и краснофлотцев пользуются экранизированные песни. В ближайшее время они получат новые экранизированные песни: «От края до края», «Песня о Ленинграде», «Беселый ветер», «Колхозные частушки», «Родина» и «Каховка».

Колхозный кинофестиваль

25 января в Московской области начался 2-й колхозный кинофестиваль. Кинофестиваль проводился во

всех 53 районах области. Сотням тысяч колхозников показаны лучшие кинофильмы последних выпусков — «Великое зарево», «Человек с ружьем», «Александр Невский», «Амангельды» и др. Во время кинофестиваля состоялись встречи творческих работников кино с колхозниками — арт. Ады Войчик, ассистента кинооператора картины «Александр Невский» Т. Большакова, режиссера Л. Рошаль и др.

Кинотеатр «Арктика»

В марте в Москве в одной из бывших церквей открывается новый звуковой кинотеатр «Арктика». Немецкая кирка, построенная в 1905 году, в год жестокой расправы царского самодержавия с рабочими («Кровавое воскресение»), переоборудована в культурный очаг для трудящихся Москвы.

Зрительный зал (партер, бельэтаж и балкон) рассчитан на 700 человек. Наверху размещены читальный зал и кафе на 70 человек; внизу — фойе и концертный зал на 120 человек. Все по-

мещение окрашено в приятный голубой цвет, напоминающий полярное небо.

В кинотеатре светло, много воздуха, чисто, уютно; в концертном зале висят портреты композиторов, в читальном зале стоят 2½-метровые статуи тт. Ленина и Сталина; на стенах висят портреты членов Политбюро ЦК ВКП(б) и тт. Тельмана и Димитрова.

В кинотеатре предусмотрены помещения для культурно-бытового обслуживания сотрудников кинотеатра, особенно киномехаников. Отведена комната под душ, оборудован уголок отдыха киномеханика.

В просторной аппаратной, оборудованной на втором этаже, где прежде помещался огромный орган, стоят 3 кинопроектора ТОМ-1-4, но в ближайшее время вместо них будут установлены аппараты КЗС-22.

Отдельные комнаты отведены под перемоточную и под усилительное устройство.

Так как акустика бывшей кирки весьма неудовлетворительна, то в зале установлены 4 репродуктора сист. Фурдуева.

(Окончание см. на 3-й стр.
обложки)

Новости заграничной техники

Автоматический переход с поста на пост

В Америке запатентована система автоматического перехода с поста на пост, значительно облегчающая работу киномеханика и уменьшающая пожарную опасность при демонстрации фильма. При этом весь характер управления проекционной аппаратурой остается неизменным.

К фильмовым катушкам прикрепляются посредством боковой закраины специальные метки-зажимы (рис. 1).

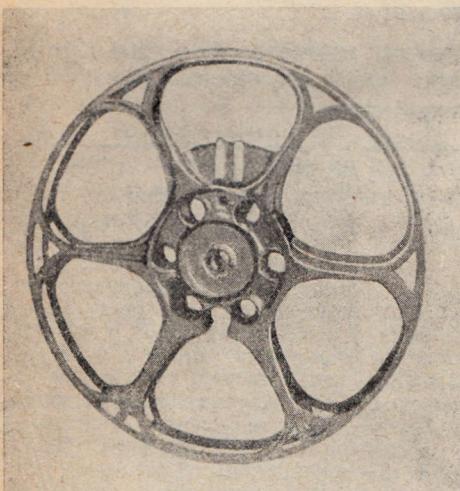


Рис. 1

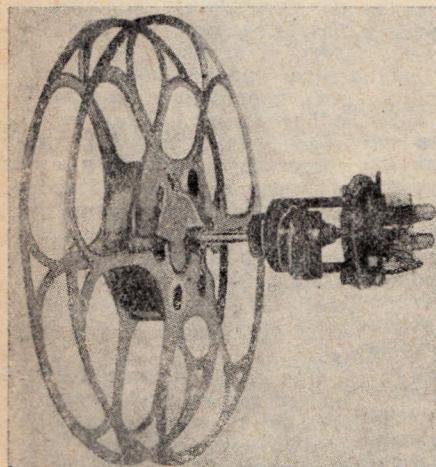


Рис. 2

Когда разматываемый во время проекции рулон фильма доходит до определенного места, эти зажимы освобождаются и приводят в действие стержни, находящиеся внутри

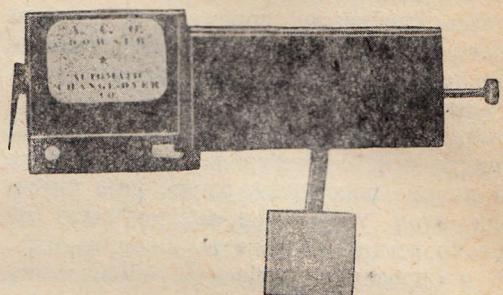


Рис. 3

шпинделя, прикрепленного к катушке (рис. 2), и связанные с ртутными прерывателями тока внутри самих катушек.

Система состоит из двух шпиндельных устройств с ртутными прерывателями тока (по одному устройству на каждый проектор), которые легко прикрепляются к раме двумя стопорными винтами каждая.

Шпиндели снабжены специальными тормозными механизмами, позволяющими производить точную подгонку к натяжению фильма в любое время на ходу проектора.

Аппарат обеспечивает полную одновременность и синхронность смены звука и изображения. Автоматически, в строгой последовательности выполняются следующие операции.

Когда разматываемый фильм доходит до первой метки, приводится в действие выключатель, который останавливает мотор действующего поста. В этот момент механик должен зажечь дугу второго проектора.

В следующий установленный момент освобождается вторая метка и начинает действовать выключатель, управляющий заслонками. Одновременно приводится в действие и система, переключающая звуковую часть с поста на пост.

Гасители (заслонки) (рис. 3) являются стандартной частью всего устройства. Они малы по размерам, компактны, прочной конструкции и точны в работе.

Н.

ХРОНИКА

Митинг киноработников Москвы

3 февраля в Москве в кинотеатре «Ударник» состоялся общегородской митинг, посвященный награждению киностудии «Мосфильм» и особо отличившихся работникам кинематографии орденами Союза.

На митинг собрались московские киноактеры, режиссеры, операторы, киномеханики и монтажники. В своих выступлениях награжденные орденами работники кинематографии горячо благодарили Советское правительство за высокую награду и, выражая мнение всех работников советского кино, обещали создать новые фильмы, достойные Сталинской эпохи.

На митинге выступал также председатель Комитета по делам кинематографии при СНК СССР т. С. С. Дукельский.

Киноработники включаются сейчас в соцсоревнование им. XVIII съезда ВКП(б). Сокращаются сроки производства и выпуска кинофильмов, значительно увеличивается сеть кинопередвижек, — картины смогут демонстрироваться жителям самых отдаленных уголков страны.

В заключение митинга были принятые приветствия товарищам Сталину и Молотову.

Лекции и экскурсии для киномехаников

Пятая лекция для киномехаников города Москвы была организована редакцией журнала «Киномеханик» в помещении Учебного комбината Мосгоркинотреста на тему «Реактивные моторы» (лектор проф. Е. М. Голдовский). Лекция состоялась 23 декабря 1938 года. На лек-

ции присутствовало 34 человека.

26 января 1939 г. в помещении НИИКС состоялась 6-я лекция на тему «Источники питания дуговых ламп» (лектор инж. В. Г. Комар).

На лекции присутствовало 43 человека, преимущественно киномеханики клубной сети (28 человек) и стационаров Мосгоркино, а также техинспектора «СоюзкиноПрокат».

Лекция вызвала большой интерес аудитории; в живой беседе лектор и слушатели подвергли обсуждению и разбору образец электросилового устройства, содержащий источник питания дуговых ламп с ионитронным выпрямителем типа КЭН-1, конструкции, разработанной Научно-исследовательским институтом киностроительства (НИИКС).

Сельский кинотеатр

Три колхоза в селе Ново-Павловка, Белоглинского района, Краснодарского края построили звуковой кинотеатр на 400 мест.

Новый кинотеатр

В столице Марийской республики Йошкар-Ола открыт новый кинотеатр на 360 мест. Здание театра — одно из лучших в городе.

Книжная хроника

Госкиноиздатом в январе выпущены следующие книги:

С. А. БОРИСОВ — Математический справочник (серия «В помощь киномеханику»), с 18 рис., Госкиноиздат, М. 1938, 96 стр. Тираж 20 000 экз., ц. 2 р. 50 к. «Справочник» имеет целью

помочь киномеханику в математической обработке тех или иных практических задач, встречающихся в практике киномеханика, если бы недостаточно подготовлен в начальной математике или не уверен в своих знаниях» из предисловия автора).

«Справочник» содержит основные сведения по арифметике, алгебре, геометрии, тригонометрии, системе мер, основные физические и механические величины и единицы их измерения. Значительное место в книге занимают таблицы степеней, корней, длии окружностей и площадей кругов, тригонометрических функций, Бриговских и натуральных логарифмов (от 1 до 999).

В конце книги дана программа по математике для курсов подготовки механиков звукового кино.

Д. ЧИСТОСЕРДОВ — Звуковая кинопроекционная аппаратура, с 110 рис. Госкиноиздат, М. 1938, 188 стр. Тираж 30 000 экз., ц. (в переплете) 4 р.

Книга содержит описание устройства и работы кинопроекционных аппаратов ТОМП-4, «Гекорд» (К-25), КЗС-22 и 16-ЗП-1 и звуковых блоков СМ-1 (Шорина), ПГК-4 (Тагера), КА и КБ. Особый раздел посвящен описанию отдельных узлов кинопроектора. Последний раздел говорит о фильме и его эксплоатации.

Н. КОСМАТОВ — Узкопленочный киноаппарат УП-2 и работа с ним, с 20 рис. Госкиноиздат, М. 1938, 56 стр. Тираж 7000 экз., ц. 75 коп.

В брошюре даны краткие технические данные УП-2, описание аппарата и работа с ним. Отдельные главы посвящены склейке фильма, разборке аппарата и смене износившихся частей.

Рецензии о книгах Д. Чистосердова, С. Борисова и Н. Косматова будут даны в ближайших номерах журнала.

Цена 1 р. 25 к.

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ КИНЕМАТОГРАФИИ при СНК СССР

„СОЮЗКИНОСНАБ“

ПОДСОБНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНТАЖУ КИНОУСТАНОВОК

„КИНОМОНТАЖ“

ПРИНИМАЕТ ЗАКАЗЫ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ ЗВУКОВЫХ КИНОУСТАНОВОК, ПРОИЗВОДИТ ОЗВУЧАНИЕ НЕМЫХ КИНОУСТАНОВОК, УСТАНАВЛИВАЕТ ДОБАВОЧНУЮ АППАРАТУРУ И УСИЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО,

ПРОИЗВОДИТ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ КИНОСЕТИ И ДАЕТ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ.

РАБОТА ПРИНИМАЕТСЯ КАК ОТ ТРЕСТИРОВАННОЙ, ТАК И ВЕДОМСТВЕННОЙ КИНОСЕТИ.

ПОЛНАЯ ГАРАНТИЯ ЗА КАЧЕСТВО РАБОТЫ

ОБРАЩАЙТЕСЬ ПО АДРЕСУ:

„КИНОМОНТАЖ“, Москва, улица 25 Октября, дом 7,
телефон КО-45-18.

ДИРЕКЦИЯ