20/411-51

# КИНОМЕХАНИК

356812/



июль·1951

госкиноиздат

### С ОДЕРЖАНИЕ

Пе У О. А.	гоги Смотра лет лучших Паничкин. Все для строителей! Подмосковнов. Взаимная дружба гредовой киномеханик тружеников Главного Туркменского канала Ольгина. Кинотеатр имени Моссовета Воинов. У карело-финских лесорубов Шичков. Отличники киносети	1 6 9 11 12 13 14 18 19
	Кинотехника	
Б.	Коноплев. Узкопленочное кино	22
Ρ.	4-КУ-12	24
1.	$Eo\partial pos$ . Автоматизация перехода с поста на пост $J_{yTU}$ . О переделке генератора $\Gamma\Pi$ K-20	32 35
	<i>Девяткин.</i> Метка на рукоятке для установки кадра в рамку	35
<b>4</b> 1.	Соколов. Из истории изобретения кинематографа в России	36
	Повышение квалификации	
Φ	Новик. Устройство и эксплоатация кинопроекционных объективов	39
О.	Леонидов. Советские прибалтийские республики	45

Редколлегия: 1 довский, А. Н. Дав ский, Н. А. Калаш А.

Py

Адрес ре Москва, Третьяк

А-06502. Сдано в произв Формат бумаги 70×108/ Тираж 25 00

13-я типография Гла М

## KNHOMEXAHNK

Ежемесячный массово-технический журнал Министерства кинематографии СССР

No 5

ИЮЛЬ

1951

3568/4

## ИТОГИ СМОТРА

Закончился Всесоюзный смотр на лучший кинотеатр, киноустановку, кинопередвижку, районный отдел кинофикации, отделение и фильмобазу Главкинопроката, киноремонтную мастерскую и киноремонтный пункт.

Подведены итоги Смотра, явившегося серьезным и ответственным экзаменом для многотысячной армии работников киносети, определены победители. Победа далась не сразу, она — результат упорной, настойчивой борьбы тружеников низовых звеньев нашей кинематографии за высокую культуру кинопоказа, за продвижение в широкие массы замечательных произведений советского киноискусства, за выполнение и перевыполнение государственного плана.

Смотр протекал в обстановке большого политического и трудового подъема среди работников киносети. В Смотре приняли участие 2716 кинотеатров городских и районного подчинения, 9700 сельских и колхозных кинотеатров, 17 418 кинопередвижек, 3229 профсоюзных киноустановок, 3421 районный отдел кинофикации, 91 фильмобаза и 192 отделения Главкинопроката.

Заметно улучшилась работа городских кинотеатров, многие из них добились выполнения и перевыполнения эксплоатационно-финансовых планов.

Городские кинотеатры для широкой пропаганды фильмов проводили тематические фестивали, конференции зрителей, заключили договоры культурного содружества с предприятиями, устраивали встречи зрителей с режиссерами и актерами, участвующими в фильмах, и т. д. Органы кинофикации во время Смотра развернули большую организационно-массовую работу по пропаганде советских фильмов.

Сельская киносеть в период Смотра была поставлена под контроль широкой общественности. Во многих областях и районах сельские жиномеханики отчитывались о своей работе на сессиях сельсоветов и на собраниях колхозников.

В Казахской ССР состоялись областные совещания-семинары киномехаников, в которых приняли участие секретари обкомов партии ЛКСМ Казахстана, заместители председателей облисполкомов и представители облярофсоветов. Лучшие киномеханики делились опытом своей работы, выступали по радио, их отчеты печатались в республиканских, областных и районных газетах.

В ряде областей были организованы конференции сельских эрителей и кинофестивали. В Рава-Русском районе Львовской области прошел колхозный кинофестиваль, посвященный теме хозяйственно-политического укрепления сельхозартелей. В Татарской АССР проводились фестивали в 500 колхозах.

В Ракитнянском районе Киевской области в начале февраля была организована районная конференция киноэрителей, которые приняли активное участие в обсуждении задач, связанных с улучшением кинообслуживания населения.

В результате этих мероприятий укрепилась связь работников киносети с местными партийными, комсомольскими и совет-



Киномеханик гужпередвижки Тельшяйского района (Литовская ССР) Л. Аткочюнас, выполнивший условия Смотра и получивший I премию

скими организациями и со зрителями, повысилась ответственность жиномехаников за выполнение графика кинопоказа и маршрута, за качество демонстрирования фильмов.

В киносети широко развернулось движение за принятие на социалистическую сохранность и удлинение срока службы киноаппаратуры и другого кинооборудования. Благодаря этому сотни киномехаников добились безаварийной работы, снизили количество простоев по техническим причинам, улучшили качество показа.

Серьезных успехов достигла вся киносеть. За время Смотра по Союзу обслужено на 24 миллиона зрителей больше, чем в четвертом квартале 1950 года, а валовый сбор увеличился на 66 миллионов рублей.

Особенно интенсивно работала сельская киносеть. За первый квартал 1951 года ею было дано на 34 000 сеансов и обслужено на 3 700 000 зрителей больше, чем в последнем квартале прошлого года.

Многие сельские киноустановки и районные отделы кинофикации провели большую работу по укреплению хозрасчета и дисциплины труда. Значительно улучшились и



Начальник Лисичанского районного отдела кинофикации (Ворошиловградская область) А. Тарасенко. Его отдел в Смотре занял первое место и получил I премию

другие показатели работы, повысилась культура кинообслуживания населения.

Самым ярким результатом соревнования сельской киносети является рост производственной и политической активности киномехаников и мотористов, многие из них показали замечательные примеры социалистического отношения к труду.

Ряд киномехаников выполнил девятимесячные и годовые эксплоатационно-финансовые планы.

Киномеханик С. Габриэлян (Грузинская ССР), обслуживающий села Ланчхутского района, за три месяца дал 245 киносеансов, выполнив квартальный план на 416%. Не менее значительны достижения сельского киномеханика В. Коврижкина (Ворошиловградская область УССР) — за тот же период он провел 190 киносеансов, обслужил 25 700 человек и выполнил план на 394%.

Отлично работали киномехантки А. Шевырев (Астраханская область), У. Аткочонас (Литовская ССР), О. Бондаренко (Молдавская ССР) и многие другие.

Сотни киномехаников в разных областях и республиках за три месяца Смотра обслужили по 10—15 тысяч зрителей, а валовый сбор составил от 20 до 25 тысяч



Киномеханик гужпередвижки Шугуровского района (Татарская АССР) А. Кадрметов, получивший в Смотре III премию



Киномеханик автопередвижки Тираспольского района (Молдавская ССР) О. Бондаренко, получивший в Смотре III премию

рублей — сумма, равная в среднем годовому плану одного киномеханика сельской передвижки.

Победители соревнования нынешнего года достигли высоких показателей не только потому, что они улучшили работу кинопередвижки и соблюдали точно маршрут и график сеансов. Они проводили также большую организационную работу вокруг демонстрируемых фильмов, привлекая зрительский актив к широкому рекламированию кинокартин.

Замечательных успехов добились многие сельские кинотеатры. Из 215 сельских кинотеатров Украинской ССР, выполнивших условия Смотра, 66 перевыполнили план на 130—166%.

Одним из лучших колхозных кинотеатров на Украине является кинотеатр в селе Подгородное Днепропетровского района. В течение трех лет он подряд из месяца в месяц перевыполняет план.

В Московской области свыше 500 сельских кинотеатров выполнили условия Всесоюзного смотра, причем многие киномеханики, обслуживая, как правило, по нескольку стационаров, значительно перевыполнили свои задания и добились рентабельности киноустановок.

Хорошая работа сельских киномехаников во многом зависит от районных отделов кинофикации. Практика показала, что там, где начальники отделов оперативно руководят передвижками и сельскими стационарами, оказывают им необходимую помощь, контролируют их, — киноустановки выполняют план.

Среди сельских киномехаников еще много молодых, неопытных. Для того чтобы они успешно справлялись со своими обязанностями, нужно воспитывать в них чувство ответственности за порученное дело, прививать им любовь к своей профессии.

В ряде республик и областей после решения IV пленума ЦК ВЛКСМ заметно усилилось внимание комсомольских организаций к делу кинообслуживания сельского населения. Из комсомольского актива выделены общественные киноорганизаторы, которые оказывают сельским киномеханикам большую помощь в подготовке киносеансов и проведении культурно-массовых мероприятий вокруг показа фильмов.

Но этим не ограничиваются задачи дружеской совместной работы комсомольских киноорганизаторов и сельских киномехаников, которые должны стать активной куль-



Киномеханик сельской гужпередвижки Большереченского района (Омская область) А. Сазонова награждена почетной грамотой Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС

турной силой на селе, активными участниками общегосударственного дела.

Свыше 19 000 киномехаников, оснащенных совершенной отечественной киноаппаратурой, передвигаясь в зависимости от условий и мест работы на автомашинах, лошадях, на катерах, лодках от селения к селению, несут жультуру сельским зрителям, шомогают им лучше разбираться в вопросах политической и хозяйственной жизни страны. Комсомольские организации особое внимание должны уделять политическому воспитанию сельских киномехаников, чтобы они действительно могли стать на селе культурной силой.

Положительные результаты в работе районных отделов кинофикации и сельских киноустановок свидетельствуют о том, что в киносети имеются большие резервы и возможности дальнейшего улучшения кинообслуживания населения.

Надо, однако, указать, что в ряде республик и областей сельская киносеть работает неудовлетворительно и систематически не выполняет плана. Киномеханики еще не справляются со своими задачами и находятся в большом долгу перед зрителем.

Некоторые начальники районных отделов кинофикации и механики сельских кино-

установок не заботятся о том, чтобы каждый советский фильм, а также кино-картины стран народной демократии про-сматривало все взрослое население.

Так, в Полтавской области кинофильм «Заговор обреченных» не был показан сельскому населению десяти районов. В Ровенской области картину «Кубанские казаки» просмотрело только  $7^0/6$  сельских зрителей, а «Смелые люди» — лишь  $2^0/6$ .

Отдельные киномеханики передвижек плохо владеют техникой кинопоказа, демонстрируют фильмы на крайне низком техническом уровне. Это лишает зрителей возможности воспринимать идейное содержание фильма.

С мест непрерывно поступает большое количество сигналов о плохой рабсте некоторых киномехаников, о невнимательном отношении к запросам сельских жителей. Трудящимся Манцовского и Одоевского сельсоветов Новгородской области за последние пять месяцев были показаны лишь два кинофильма — «Падение Берлина» и «Она защищает Родину». А в Мамоновщинском, Федоровщинском и Линском сельсоветах этой же области кинопередвижка не была уже свыше полгода.

Практика показывает, что многие недостатки по кинообслуживанию сельского населения вполне устранимы, если киномеханики с чувством ответственности относятся к своим обязанностям.

В результате отсутствия оперативного контроля, плохой организации профилактического и планово-предупредительного ремонтов и неудовлетворительного обеспечения подготовки кадров киномехаников в сельской киносети наблюдаются большие простои киноустановок. Так, например, в Грузинской ССР эти простои в первом квартале 1951 года составили 24% ко всем отработанным дням, а в Литовской и Таджикской республиках — свыше 12%. В Карело-Финской республике автокинопередвижки используются только на 60%.

Вследствие больших простоев и нарушений киномеханиками маршрутов многие селения обслуживаются не регулярно.

歌

Культурные запросы сельского населения из года в год растут. Перед органами кинофикации встают новые, ответственные задачи, решение которых позволит значительно улучшить обслуживание кинозрите-

лей. Очень важно поэтому закрепить успехи, достигнутые во время Смотра, широко распространять опыт лучших кинотеатров и киномехаников, добиться коренного улучшения работы отстающих.

Руководители районных отделов кинофикации должны изучить и внедрить методы работы передовых киномехаников не только своего района, но и других областей и республик, оказывая отстающим практическую помощь и подтягивая их до уровня передовых.

Долг лучших киномехаников — делиться с товарищами по работе новыми приемами и формами кинообслуживания населения.

Районные отделы обязаны повысить уровень организационно-хозяйственного руководства киносетью, повседневно контролировать работу каждой киноустановки, обеспечить регулярный показ кинокартин во всех населенных пунктах не менее двухтрех раз в месяц, а в крупных — не менее одного-двух раз в неделю.

Утвержденный маршрут, а также календарный график должны стать для сельских киномехаников нерушимым законом.

Задача всех киномехаников — максимально уплотнить свой рабочий день и сделать киноустановку рентабельной, чтобы в 1951 году каждая киноустановка из месяца в месяц выполняла эксплоатационно-финансовый план.

Сельские киномеханики должны широко развернуть движение за принятие на социалистическую сохранность и за продление срока службы киноаппаратуры, чтобы

полностью ликвидировать простои киноустановок.

Большая роль в улучшении обслуживания населения принадлежит комсомольским организациям, которые обязаны оказывать райотделам кинофикации и сельским киномеханикам постоянную помощь по проведению киносеансов, лекций, бесед, выпуску световых газет, организации кинофестивалей.

В социалистическое соревнование работников киносети на лучшее обслуживание населения и повышение дохода должны быть вовлечены все районные отделы кинофикации, сельские стационары и киномеханики сельских передвижек.

Партия и правительство неоднократно указывали на большое агитационно-пропагандистское значение высококачественного и широкого кинообслуживания населения. Советское кино играет огромную роль в деле коммунистического воспитания масс. Это обязывает руководителей партийных, советских и общественных организаций заниматься деятельностью кинотеатров и передвижек повседневно, постоянно.

С повышением материального благосостояния возрастают и культурные запросы населения. Колхозные массы проявляют огромный интерес к кино. Наряду с книгой, газетой и радио кино прочно входит в быт колхозного села, оно становится неотъемлемой культурной потребностью трудящихся. Долг партийных, комсомольских организаций и органов кинофикации полностью удовлетворить эту потребность советского эрителя.



Участники совещания передовиков сельской киносети в Москве рассматривают новую узкопленочную кинопередвижку «Украина»

## СЛЕТ ЛУЧШИХ

(На совещании передовиков сельской киносети)

Во Всесоюзном смотре 1951 года участвовало 17 418 киномехаников сельских кинопередвижек.

В центре внимания соревнующихся стояли важнейшие вопросы, получившие отражение в социалистических обязательствах. Это — наибольший охват населения кинопоказом, увеличение валовых поступлений, рентабельная работа, лучшее использование кинотехники, строгое соблюдение маршрутов и графиков, повышение культуры демонстрирования произведений нашего киноискусства, раскрывающих великую силу патриотизма советского народа, пропагандирующих всепобеждающие идеи коммунизма.

Самым ярким результатом соревнования в сельской киносети явился рост производственной и политической активности киномехаников и мотористов. Мновие из них показали замечательные примеры социалистического отношения к труду.

В период Смотра сельские киномеханики в тесном содружестве с партийными и комсомольскими организациями использовали кинофестивали, конференции зрителей и тематические показы научно-популярных и документальных фильмов.

Лучшие киномеханики нашей страны рассказали о своем опыте на совещании работников сельской киносети, созванном Министерством кинематографии СССР и ЦК ВЛКСМ.

Из аулов и горных селений Армении, из карело-финских лесов, с Урала, из далекой Сибири, солнечной Грузии, Украины, из республик Прибалтики собрались в Московском Доме кино передовые киномеханики сельских передвижек, начальники районных отделов кинофикации.

Вот юный киномеханик гужевой кинопередвижки Тельшяйского района Литовской республики комсомолец Леопольдос Аткочюнас. За время Смотра он выполнил план на 306%. Ему присуждена первая премия.

Мадрим Юсупов обслуживает строителей Главного Туркменского канала. Кроме фильмов, он привозит на отдаленные участки свежие газеты, читает их перед сеансами и знакомит зрителей с содержанием



Начальник Алавердского районного отдела кинофикации (Армянская ССР) Ф. Чикиан выступает на совещании передовиков сельской киносети

фильмов. М. Юсупов награжден второй премией.

На самолете прилетела на совещание из Омской области киномеханик-комсомолка Анна Сазонова. С ранних лет она работает на сельской гужевой передвижке. А. Сазонова награждена почетной грамотой Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

Вот киномеханик Криворожского района Днепропетровской области Дмитрий Степанов. Как хорошо знают в десяти населенных пунктах, которые он обслуживает, его автокинопередвижку, украшенную маленькими прожекторными лампочками. До 150 лампочек освещают рекламу, извещающую население о начале сеанса. Хорошая реклама, своевременное оповещение зрителей, рассылка пригласительных билетов, внимание к запросам колхозников помогли Дмитрию Степанову выполнить план на 142%. И ему вручена почетная грамота.

Киномеханик Кироваканского района Армянской ССР А. Даллакян выполнил квартальный план на 415% и получил первую премию. Работая в горных местностях, где нынешней зимой глубокие снега мешали пользоваться автомашиной, А. Даллакян и шофер машины на лыжах перебрасывали на себе киноаппаратуру, чтобы не сорвать объявленных сеансов.

Большая любовь к своему делу, дисциплинированность, выдержка, изобретательность, инициативность — отличительные свойства всех собравшихся на совещании в Московском Доме кино.

Совещание открыл начальник Главного управления кинофикации Министерства кинематографии СССР А. Н. Давыдов. С докладом на тему: «Итоги Всесоюзного смотра киноустановок и задачи по дальнейшему улучшению кинообслуживания сельского населения» выступил заместитель министра кинематографии СССР В. Ф. Рязанов.

Отметив, что за время Всесоюзного смотра во многих районах, областях и республиках значительно улучшилась работа по кинообслуживанию населения, найдены новые формы и методы работы киномеханиюв, т. Рязанов указал и на ряд крупных недостатков: нарушение маршрута-графика, некачественный показ фильмов, срыв киносеансов, игнорирование некоторыми механиками маленьких населенных пунктов, стремление демонстрировать фильмы только в крупных селениях и т. д.

Тов. Рязанов обратился к собравшимся с призывом широко внедрять опыт лучших механиков через печать, радио, поднять культуру и качество демонстрирования фильмов, полнее и лучше обслуживать население нашей страны, проникать в самые отдаленные пункты и добиваться того, чтобы каждый советский фильм и фильмы стран народной демократии просмотрело максимальное количество взрослых зрителей и школьников. Для успешного выполнения финансово-экономического плана надо работать строго по графику и точному маршруту.

После доклада развернулись оживленные прения.

Интересными были выступления начальников районных отделов кинофикации, в частности, начальника Лисичанского районного отдела (Ворошиловградская область) т. А. Тарасенко. Этот отдел в прошлом был отстающим, а на Смотре 1951 года он занял одно из первых мест и получил первую премию. Опытом своей работы т. Тарасенко делится с другими районами, выезжая на места и помогая там наладить работу.

Ко Дню шахтера — 26 августа Лисичанский районный отдел кинофикации обязуется выполнить план 1951 года на 110%.

Начальник Нухинского районного отдела кинофикации Азербайджанской ССР т. Н. Бадалов, начальник Алавердского районного отдела кинофикации Армянской ССР Ф. Чикиан, а также киномеханики других республик жаловались на отсутствие либретто к фильмам, не дублированным на национальные языки, что затрудняет демонстрирование лучших советских кинопроизведений.

Почти все выступающие отмечали недостатки в снабжении Главкинопрокатом сельских передвижек фильмокопиями.

Выступавшие в прениях предъявляли справедливые претензии к сельсоветам и правлениям колхозов, которые не всегда обеспечивают передвижки транспортом, мало заботятся о строительстве сельских клубов, не ремонтируют старых, не оборудуют помещений для киносеансов.

Выступивший в прениях зам. заведующего отделом пропаганды и агитации ЦК ВЛКСМ т. Разон отметил необходимость более тесного контакта комсомольских организаций с киномеханиками. После IV пленума ЦК ВЛКСМ (август 1950 года), принявшего решение об активном участии комсомола в работе сельских киномехани-



Группа передовиков сельской киносети. Слева направо: К. Шамарина — киномеханик Гатчинского района (Ленинградская область), И. Родэ — начальник Талсинского районного отдела кинофикации (Латвийская ССР), Т. Веревкина — киномеханик Гомельского района (БССР)

ков, комсомольские организации установили тесную связь с органами кинофикации, выросло число общественных киноорганизаторов из комсомольского актива, которые проводят работу по рекламированию фильмов, предварительной продаже билетов и организации киносеансов. К сожалению, еще не везде райкомы комсомола и первичные комсомольские организации прониклись чувством ответственности за кинообслуживание населения. Между тем они обязаны быть инициаторами приведения в порядок клубов, красных уголков - мест, где происходят киносеансы. Долг комсомольских организаций - проявлять больше заботы о политической учебе киномехаников передвижек, об их культурном росте, помня, что киномеханик на селе должен быть носителем передовой советской культуры.

\*

Совещание выявило много нового и интересного, что применяли в период Смотра лучшие киномеханики и начальники районных отделов кинофикации, добившиеся выдеющихся показателей по обслуживанию населения и выполнению финансово-эксплоатационного плана.

Органы кинофикации должны сделать накопленный опыт передовиков киносети

достоянием всей массы сельских киноработников путем издания отдельных сборников, бюллетеней.

米

По окончании прений участникам совещания были продемонстрированы новые цветные художественные фильмы «Кавалер Золотой Звезды» и «Спортивная честь». После просмотра состоялись встречи с творческими коллективами, создавшими эти кинопроизведения. Сельские киномеханики, обслужившие миллионы зрителей и показавшие сотни советских картин, впервые встретились с их создателями.

Встреча прошла в дружеской обстановке. За время пребывания в Москве участники совещания посетили Мавзолей Ленина, совершили экскурсии в Центральный музей Ленина, осмотрели подарки И. В. Сталину, Третьяковскую галлерею, провели экскурсию по Москве на тему: «Старая и новая Москва», ознакомились с высотными стройками.

Многие киномеханики побывали в лучших театрах столицы — Малом, Художественном, филиале Большого театра.

Покидая Москву, они дали обещание работать еще лучше и выполнить годовой план к 34-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.



## Все для строителей!

#### Н. ПАНИЧКИН

Начальник Сталинградского областного управления кинофикации

Сталинград! Город имени великого Сталина, город дважды герой. Здесь по гениальному плану товарища Сталина разгромлены немецко-фашистские полчища.

Здесь, у стен волжского богатыря, в настоящее время развернулась битва за коммунизм. На долю сталинградцев выпало великое счастье непосредственно участвовать в строительстве двух народных строек: Волго-Донского судоходного канала и Сталинградской гидроэлектростанции.

Киноработники Сталинградской области принимают активное участие в организации культурного отдыха строителей. 25 стационарных и передвижных киноустановок обслуживают участников строек.

Только на трассе Волго-Донского канала сооружены и работают 10 кинотеатров и клубов, оборудованных лучшей отечественной киноаппаратурой, стильной мебелью, красивой электроосветительной арматурой.

За 1950 год киноустановками Областного управления кинофикации проведено на трассе канала 2234 сеанса и обслужено 238 800 зрителей.

Много трудностей пришлось преодолеть при организации кинообслуживания строителей на трассе. Был такой случай: начальник политотдела канала т. Вязовиков сообщил в Областное управление кинофикации о создании нового строительного участка «Водораздельный» в том месте, где волжская вода соединится с донской, и просил на этом участке наладить демонстрирование фильмов.

Прибывший сюда киномеханик Н. Попов не нашел подходящего помещения для проведения сеансов, так как поселок только

начал строиться. Но время не ждало, люди уже развернули работы по всему фронту. Видя героический труд инженеров, техников, рабочих и служащих стройучастка «Водораздельный», Н. Попов решил демонстрировать фильмы так, как показывал их на фронте, в полевых условиях.

На склоне зеленой лужайки строители установили столбы для экрана, натянули полотно, и в этот же день было объявлено о первом киносеансе.

Весть эта быстро разнеслась по участку, все радовались тому, что им покажут цветной фильм «Падение Берлина».

Н. Попов связался с секретарем парткома и секретарем комсомольской организации стройрайона. Они выделили киноорганизаторов из числа комсомольцев, и к вечеру уже было продано свыше 500 билетов. Сеанс состоялся под открытым небом. Две недели работала в таких условиях киноустановка, а за это время была построена хорошая летняя киноплощадка.

Сейчас в районе «Водораздельного» сооружено уже постоянное здание зимнего кинотеатра.

Так начинали свою работу киномеханики т. Зленко в Чепурниковском стройрайоне, т. Исаев в Мариновском стройрайоне. Трудности остались позади, теперь все киномеханики показывают кинокартины в специально выстроенных, хорошо оборудованных помещениях.

Партийные организации широко используют кино в своей агитационно-пропагандистской работе, в деле коммунистического воспитания строителей канала. В период зимней партийной учебы на трассе регу-



Сталинградская область. Новый кинотеатр в районном центре Калач

лярно работали кинолектории. Календарный план работы киноустановок и их репертуар составлялись вместе с политотделом и были тесно увязаны с общими массово-политическими мероприятиями, проводимыми на строительстве.

Большой популярностью у зрителей пользуется световая газета, которая показывает передовых людей великой стройки коммунизма.

...Суровая зима и ранняя весна 1951 года принесли много трудностей строителям канала, февральские метели и бураны осложняли работы, а в результате внезапно наступившей в начале марта оттепели и бурного разлива небольших рек во многих местах были затоплены стройучастки. В этот период на канале был показан цветной фильм «Далеко от Москвы». Многие строители заявляли, что эта кинокартина вдохновила их на новые трудовые подвиги, на преодоление трудностей.

На левом берегу Волги, в пойме реки Ахтубы начал строиться новый социалистический город, который по своим масштабам не уступит многим промышленным городам нашей страны. В нем будут заводы и мастерские, школы и больницы, клубы, кинотеатры. Главная магистраль города явится продолжением трассы, проложенной по створу плотины. В центре ее пройдет широкий бульвар, по обеим сторонам улицы вырастут 3—4-этажные жилые дома. Маги-

страль поведет к центральной площади города, оттуда откроется выход к прекрасной набережной и к парку культуры и отдыха. На площади будет построен клуб с театральным залом на 750 мест и большим спортивным залом.

Строительство города началось. В числе первоочередных строек и здание кинотеатра, оно уже заложено.

Киноработники Сталинградской области сейчас принимают дополнительные меры к улучшению кинообслуживания народных строек.

В мае и июне начали работать новые киноустановки. Оборудованы и направлены на трассу две автокинопередвижки. Вместе с киномеханиками выехали также лекторы и агитаторы политотделов, библиотекари с передвижными библиотечками.

После окончания строительства Сталинградской гидроэлектростанции и Волго-Донского канала Сталинградская область станет областью сплошной электрификации. Это создаст реальную возможность для кинофикации всех населенных пунктов.

Сейчас главная задача органов кинофикации и кинопроката Сталинградской области заключается в том, чтобы обеспечить широкий и качественный показ лучших произведений советского киноискусства всей массе участников народных строек и использовать кино как величайшее средство коммунистического воспитания трудящихся

## Взаимная дружба

#### г. подмосковнов

Зам. начальника Сталинградского городского управления кинофикации

Строительство Сталинградской гидроэлектростанции на правом берегу реки Волги и волжского района Волго-Донского судоходного канала осуществляется непосредственно на территории Сталинграда, поэтому кинообслуживание рабочих и служащих этих главных участков стройки возложено на городских киноработников и городское Управление кинофикации.

Киноработники Сталинграда взяли шефство по культурному обслуживанию строителей и, кроме демонстрирования фильмов, практикуют выезды оркестров кинотеатров с концертами на участки.

При выездах на трассу канала киномеханики стационарных установок оказывают практическую помощь киномеханикам передвижек, принадлежащих строительствам.

В свою очередь строительные организации устроили в кинотеатрах Сталинграда фотовыставки для популяризации великих строек коммунизма среди городского населения.

Тесная, живая связь киноработников со строителями благотворно сказывается на выполнении задач по культурному обслуживанию строителей.

Рабочие и служащие Волго-Донского канала посещают кинотеатр «Культармеец» (Красноармейский городской район) с зрительным залом на 300 мест, фойе с эстрадой для концертных выступлений, оркестром, буфетом, уютно обставленной читальней. Аппаратная оснащена новой киноаппаратурой.

Кинотеатр имеет четыре передвижки, которые обслуживают строительные участки района, учебные комбинаты, красные уголки и общежития рабочих.

В 1951 году кинотеатр провел 883 сеанса и обслужил 131 000 зрителей, кинопередвижки — 350 сеансов и обслужили 19 000 зрителей. Эстрадный оркестр кинотеатра дал 5 концертов на трассе канала.

В районе главных строительных работ Сталинградской ГЭС городское управление кинофикации имеет новый двухзальный кинотеатр «Ударник», летнюю киноплощадку на 400 мест и две кинопередвижки. Кинотеатр и летняя киноплощадка обслуживают строителей Гидростроя и рабочих тракторного завода, а кинопередвижки выезжают на стройплощадки, в общежития и красные уголки.



Сталинград. Кинотеатр «Ударник» в Тракторозаводском районе

Кинотеатр «Ударник» провел 1605 сеансов и обслужил 353 700 зрителей, на летней киноплощадке было дано 106 сеансов и обслужено 15 000 зрителей; кинопередвижки провели 256 сеансов и обслужили 26 000 зрителей. Эстрадный оркестр театра выступал два раза на строительных площадках.

Центральный кинотеатр «Победа» посещают работники Управления Гидростроя и строители участков, расположенных в центре города. Работники кинотеатра «Победа» распространили среди строителей Гидростроя 41 700 билетов. Эстрадный оркестр дал два концерта для рабочих на стройплощадках.

Сталинградские кинотеатры принимают участие в проводимых политических, хозяйственных кампаниях, юбилейных датах и т. д., устраивают кинофестивали, тематический показ фильмов, проводят детские утренники, организуют выставки, лекции, доклады.

Киноработники Сталинграда, обсудив на общегородском совещании шефскую работу по обслуживанию строителей Волго-Донского канала и Сталинградской ГЭС, решили, кроме демонстрирования фильмов, организовать другие культурные мероприятия на строительных участках и трассах.

Коллективы киноработников выполняют свои обязательства. Эстрадный оркестр кинотеатра «Ударник» 12 и 13 мая выступал на левом берегу Волги перед рабочими строительных участков, удаленных от города, а коллектив оркестра кинотеатра «Культармеец» — на трассе Волго-Донского канала.

Коллективы кинотеатров «Ударник», «Победа», «Культармеец», «Комсомолец» и механики кинопередвижек тт. Суслов, получивший на Всесоюзном смотре третью премию, Добринский, Тарасов, Беляков, Диденко выполняют план и с честью обслуживают трудящихся великих строек.

г. Сталинград

## Передовой киномеханик

Киномеханик Ургенчского района Хорезмской области (Узбекистан) М. Юсупов систематически выезжает с кинопередвижкой к строителям Туркменского канала.

Наряду с демонстрированием художественных и научно-популярных кинокартин М. Юсупов, выезжая по маршруту, берет с собой из районного центра свежие местные и центральные газеты и перед началом сеансов проводит их читку, затем рассказывает зрителям краткое содержание фильма, если он не дублирован на национальный язык. За хорошую организацию кинообслуживания и высокое качество показа фильмов М. Юсупов имеет две благодарности от строительства Главного Туркменского канала.

М. Юсупов — один из лучших киномехаников Узбекской республики. В период Всесоюзного смотра он обслужил вдвое больше зрителей, чем было намечено по плану, и собрал свыше 16 000 рублей валового сбора, выполнив квартальный план на 267 процентов.

За отличную работу по обслуживанию сельского населения и строителей Главного Туркменского канала Центральная комиссия по Всесоюзному смотру наградила



киномеханика М. Юсупова второй премией и грамотой Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

## У тружеников Главного Туркменского канала

С каждым днем расширяется фронт работ на Главном Туркменском канале, увеличивается количество изыскательских партий, на строительство прибывают новые контингенты инженеров, рабочих и служащих. Работа строителей протекает в тяжелых условиях пустыни Кара-Кум, поэтому культурное обслуживание трудящихся Главного Туркменского канала является важнейшей задачей.

Управление кинофикации при Совете Министров Туркменской ССР организует кинообслуживание рабочих и служащих стройки.

Для изыскательских партий у озера Язхан в 100 километрах от станции Қазанджик Ашхабадской железной дороги выделена и начала работать кинопередвижка Небит-Дагского района, обслуживающая две базы изыскательских экспедиций — Гидропроекта и Геологического управления Туркмении. Эта кинопередвижка дает по 20 сеансов в месяц.

Изыскательские отряды Геологического управления Туркменской ССР в районе того же озера Язхан обслуживает кинопередвижка Қазанджикского района. Кроме того, начаты работы по постройке летнего кинотеатра у озера Язхан на 200 мест.

В городах Небит-Даг, Казанджик и Чарджоу строители обслуживаются госу-

дарственными городскими кинотеатрами и клубными киноустановками.

Изыскательские партии, базирующиеся на колхозах «Большевик», имени Чапаева, «Пионер», имени Микояна, имени Жданова и имени Ворошилова Куня-Ургенчского района Ташаузской области, где работают экспедиции Академии наук Узбекской ССР и Аэрологическая экспедиция, обслужи ваются тремя кинопередвижками, находящимися в ведении Куня-Ургенчского районного кинотеатра. Для бесперебойной работы установок Куня-Ургенчскому районному кинотеатру во втором-третьем кварталах текущего года выделяются еще две автокинопередвижки, три комплекта новой передвижной аппаратуры и электростанции.

Для обеспечения кинообслуживания строителей тех районов Ташаузской области, где будут вестись работы по каналу, областному управлению кинофикации передаются 12 автомашин, из них четыре уже переброшены в Ташауз.

\*

Когда в долину Узбоя прибыла первая передвижная киноустановка, радостно встретили ее изыскатели трассы Главного Туркменского канала. После трудового дня на центральную базу экспедиции собрались геологи, топографы, буровики. Они просмотрели фильм «Поезд идет на Восток».

#### Хроника

◆ В городах и селах Украины сейчас работает около шести тысяч кинотеатров. В прошлом году были построены и открыты новые прекрасно оборудованные кинотеатры в Терпополе, Днепропетровске, Луцке, Кривом Роге и других городах.

Строительство новых кинотеатров идет во всех областях республики.

Недавно в Кременчуге (Полтавская область) был введен в эксплоатацию новый кинотеатр на 500 мест. До конца текущего года будет закончен постоянный

кинотеатр в Новоград-Волынске (на Житомирщине) тоже на 500 мест, в городе Шрамковке — на 200 мест. Идет строительство кинотеатров в Полтаве, в Ровно, на станциях Долинская и Александрия (Кировоградская область) и во многих районных центрах.

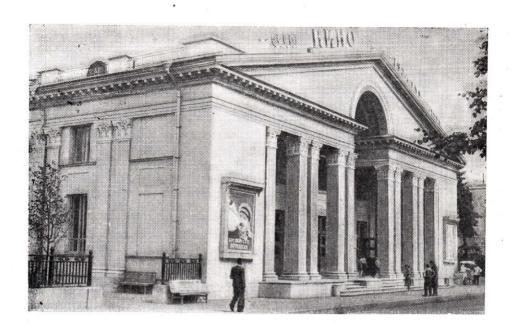
Большой трехзальный кинотеатр на 1500 мест сооружается в Киеве.

Для обслуживания городского населения в летний период отремонтированы и введены в эксплоатацию 83 киноплощадки, 17 летних крытых кинотеатров.

♦ Новый кинотеатр строится в городе Чапаевске (Куйбышевская область). Зрительный зал рассчитан на 400 мест.

В воскресниках на стройке кинотеатра активно участвовали горожане.

◆ Техническая станция работает на Харьковском тракторном заводе. Она оборудована стационарной киноустановкой и узкопленочной кинопередвижой. Лекции и доклады сопровождаются демонстрированием научно-популярных кинофильмов.



## Кинотеатр имени Моссовета

0. ОЛЬГИНА

Центральной комиссией по проведению Смотра кинотеатру имени Моссовета присуждены первая премия и грамота Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

Совсем недавно отметил годовщину своего существования кинотеатр имени Моссовета. Только в марте прошлого года на одной из московских улиц — Лужниковской, расположенной в стороне от шумного центра, было закончено строительство нового кинотеатра. Архитекторы и строители немало потрудились, чтобы дать столице новый красивый и удобный кинотеатр. Его зрительный зал рассчитан на 705 мест. Просторное фойе, облицованное белым мрамором, украшено бронзовыми барельефамипортретами В. И. Ленина и И. В. Сталина. В хорошо оборудованной аппаратной учтены все технические и противопожарные требования.

Но как ни красиво здание, как ни совершенно техническое оснащение аппаратной, все же успех нового кинотеатра могли решить только люди — коллектив театра, ях преданность делу, дисциплинированность.

И это хорошо понимал Б. Ждановский,

директор кинотеатра, принимавший активное участие в его строительстве. Более трех десятков лет работает он в области кинофикации и проката (из них 12 лет киномехаником).

«Обычно, — рассказывает т. Ждановский, — принимая новый театр, я стремился привлечь сотрудников с большим производственным стажем. На этот раз я пошел по иному пути. Киномеханики у нас, главным образом, молодежь, недавно окончившая курсы. На другие должности я пригласил людей, живущих в районе кинотеатра и хорошо знающих местное население. Сейчас, подводя некоторые итоги, я вижу, что не ошибся, принимая это решение. Наш коллектив выдержал испытание»

Жители Кировского района столицы полюбили свой новый театр и стали его постоянными посетителями.

Борясь за высокое качество демонстрирования фильмов и культурное обслужива-

ние зрителей, театр имени Моссовета добился бесспорных успехов, и решением Центральной комиссии по проведению Всесоюзного смотра ему присуждена одна из трех первых премий как лучшему кинотеатру.

В нашей статье мы расскажем, какими путями пришел кинотеатр имени Моссовета к своим достижениям, что было сделано для успешного выполнения всех условий Смотра.

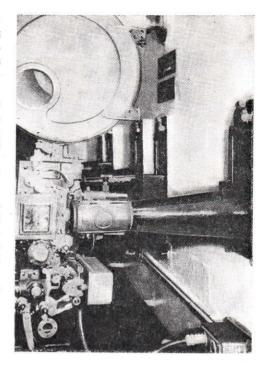
С момента открытия театра главное внимание уделялось качеству кинопоказа.

Равномерная освещенность экрана, незаметные для зрителей переходы с поста на пост, ровная громкость и разборчивость звука с обоих постов — таковы первые и неукоснительные требования к механикам аппаратной.

Чтобы устранить обезличку и повысить чувство ответственности, за каждым механиком закрепили определенный кинопроектор.

Большое значение придается ежедневному тщательному приему и осмотру аппаратуры, проверке телефонной связи и сигнализации. При приеме смены проверяются и демонстрируемые фильмы.

— Мы не имеем права показывать брак, как не имеют права на брак стахановцы фабрик и заводов, — таков лозунг нашего коллектива, — говорит старший киномеханик А. Максимов. — Мы отвыкли ссылаться на объективные причины: перегорание лампы просвечивания или предохранителей, облом углей, — все это рассматривается нами, как вина киномехаников, потому что



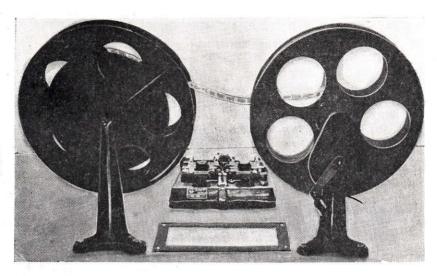
Светозащитные кожухи, позволяющие работать без стекол проекционного окна, улучшают освещенность экрана

все эти аварии мы должны предусмотреть и предотвратить.

В аппаратной заведен твердый порядок: никто из киномехаников ни на минуту не покидает своего рабочего места и кроме них при демонстрировании фильмов всегда присутствуют либо технорук, либо старший механик.



Предупредительная надпись в верхней кассете проектора



Дополнительное освещение стола перемотки и приемки фильмов, позволившее улучшить контроль за состоянием поверхности и перфорации пленки

Передового советского человека всегда отличают поиски нового, творческие дерзания.

Все эти черты присущи и лучшим советским киномеханикам. Каждый год они вносят усовершенствования, новшества, рационализаторские предложения.

Вдумчиво ищут путей повышения качества кинопоказа и работники кинотеатра имени Моссовета. За время Смотра они внесли четыре рационализаторских предложения, из них три уже внедрены.

Применение защитных стекол в проекционных окнах влечет значительную потерю света. Коллектив аппаратной стал искать способ отказаться от защитных стекол, соблюдая при этом правила противопожарной безопасности. Киномеханики Н. Клюшников и А. Максимов изготовили из цинка светозащитные кожухи, соединяющие объектив с проекционным окном. Это нововведение позволило удалить стекло и увеличить освещенность экрана.

При ознакомлении с оборудованием аппаратной обращает на себя внимание стол перемотки фильма, который, по предложению киномеханика А. Максимова, имеет дополнительное освещение снизу. Это позволяет при перемотке фильма наблюдать не только качество перфорации, но и состояние поверхности пленки. Как только обнаруживается небольшой дефект, неисправность в аппарате, вызвавшая его, сейчас же устраняется, что своевременно предотвращает дальнейшую порчу фильма.

Чтобы сконцентрировать внимание кино-

механиков при зарядке и перемотке частей фильма, по предложению лучшего киномеханика В. Мироновой и технорука Н. Клюшникова в верхней кассете аппарата сделана постоянная надпись: «Проверь номер части и перемотку». А на дверцах кассеты в целях соблюдения правил противопожарной безопасности сделана другая надпись: «Зарядил часть — закрой крышку».

Все эти рационализаторские предложения осуществлены за время Смотра и вошли в практику аппаратной театра.

Но не только хорошее качество демонстрирования фильмов привлекает зрителей в кинотеатр имени Моссовета. Уютное, чистое помещение, красивая обстановка, читальня с большим выбором газет и журналов, киоск Союзпечати, разнообразные фотовыставки, концерты оркестра и эстрадных бригад — все это делает приятным ожидание сеанса. И, действительно, можнонаблюдать многих завсегдатаев этого кинотеатра, приходящих сюда задолго до начала сеанса.

В кинотеатре имени Моссовета хорошо поставлена культурно-массовая работа, с планом которой знакомят маленькие, ежемесячно выходящие книжечки. Учитывая пожелания своих посетителей, кинотеатр за время Смотра перед сеансами провел 34 беседы на общественно-политические темы и по естественно-научным вопросам. Постоянным участником научно-просветительной работы кинотеатра стал московский планетарий, лекции которого привлекают обширную аудиторию.

В дни премьер проводятся дружеские встречи зрителей с создателями фильмов.

Не только взрослые, но и ребята полюбили кинотеатр имени Моссовета. На детских утренниках всегда дежурят представители детских библиотек. Они знакомят ребят с новинками детской литературы. В читальном зале дети могут найти интересные для них книжки и журналы. Своеобразным «шефом» кинотеатра является Кировский Дом пионеров. Его хореографический кружок и детский оркестр — желанные гости кинотеатра. Особенно весело и шумно бывает в фойе в дни демонстраций новых моделей кружка юных авиамоделистов Дома пионеров.

Нельзя недооценивать и организационную работу коллектива кинотеатра по привлечению зрителей. Хорошо продумана репертуарная политика театра. Для расширения возможностей ознакомления зрителей с произведениями советского киноискусства в программу наряду с новыми фильмами всегда включаются повторные.

Крепкая связь установлена театром с 33 предприятиями района. На эти заводы и фабрики посылаются афиши, листовки, тематические планы. Широко практикуются и коллективные посещения. Стали привычными заказы билетов по телефону: сейчас в день заказывают по телефону до 600 билетов. Кроме того, организована доставка билетов на дом.

В книге отзывов можно прочитать много похвальных слов. Тепло пишут о работе



Лучший киномеханик кинотеатра имени Моссовета В. Миронова

театра и известная актриса Тамара Ханум, и испанка Флора Перес, недавно приехавшая в столицу страны, которая является для нее второй родиной, и студенты Института народного хозяйства имени Плеханова и многие другие.

Так кинотеатр имени Моссовета стал подлинным очагом культуры, любимым местом отдыха москвичей.



Встреча писателя В. Некрасова с детьми



Суровы природные условия в Карело-Финской республике. Снежные заносы и жестокие морозы зимой, а летом в лесных участках размытые дороги, болота усложняют работу на гужевой кинопередвижке и затрудняют регулярное кинообслуживание сельского населения и лесорубов.

Однако киномеханики Кондопожского районного отдела кинофикации И. Баранов, А. Блинова и Н. Моисеенкова с большой любовью обслуживают лесорубов.

В нашей статье мы расскажем о работе лучшего киномеханика района Ивана Васильевича Баранова и его моториста комсомольца Виктора Петровича Фадеева.

Иван Васильевич Баранов — молодой киномеханик. В августе 1950 года он с отличием окончил Петрозаводскую школу киномехаников и с сентября того же года стал обслуживать населенные пункты Кондопожского района. Он взял на социалистическую сохранность новую аппаратуру, которая была ему выдана как отличнику, а В. Фадеев — электростанцию.

Баранов, обслуживая четыре населенных пункта на территории Сопохского сельсовета, где живут и работают колхозники и лесорубы Сандальского лесоучастка, каждый месяц дополнительно выезжает в дватри населенных пункта Вороновского лесоучастка и Сележского сельсовета.

Несмотря на разбросанность пунктов и малочисленность населения, И. Баранов значительно перевыполняет план. Качество кинопоказа у него всегда высокое.

Сохранности своей аппаратуры И. Баранов добивается благодаря тщательному уходу, своевременной смазке трущихся деталей, аккуратной упаковке при перевозке от одного пункта к другому.

«Каждый раз после демонстрирования фильма, — говорит И. Баранов, — перед выездом в другой населенный пункт вместе с мотористом Фадеевым мы проверяем все узлы аппаратуры, заряжаем ленту, заводим электростанцию. После проверки я по телефону сообщаю заведующему избойчитальней сельсовета или красного уголка лесоучастка о том, что мы выезжаем,

и прошу вывесить на видных местах объявления о предстоящем сеансе.

Получаемые нами типографские красочные плакаты и «безымянки» мы в начале месяца распределяем по населенным пунктам и вручаем сельским культработникам. Таким образом, когда нужно объявить о предстоящем сеансе, они пользуются имеющимися у них готовыми рекламами.

В начале каждого месяца культпросветработники снимают копии с нашего планамаршрута и вывешивают их в избечитальне, библиотеке, правлении колхоза или в красном уголке лесоучастка.

Некоторые наши киномеханики в погоне за большим количеством зрителей редко начинают сеансы во-время, дожидаясь притока посетителей. В начале моей работы тоже бывали случаи, когда зрители не собирались к назначенному часу — это отчасти зависело и от несвоевременного оповещения. Но с первого же дня я начал демонстрирование фильма в точно назначенное время, независимо от того, сколько собралось зрителей. В следующий раз я заранее оповестил население о предстоящем сеансе, и после этого мы всегда начинали показ без опозданий».

Мы привели рассказ о работе одного из лучших киномехаников района. К сожалению, надо отметить, что в Кондопожском районе опыт передовиков-киномехаников не используется. Слабо поставлена политико-массовая работа. Мало проявляют заботы сельсоветы о помещениях, где производится показ фильмов.

На таких лесоучастках, как Сандальский, Пигмозерский и Горский, сеансы ставятся в неприспособленных помещениях, где зачастую отсутствует противопожарный инвентарь. Иногда киносеансы срываются из-за непредоставления транспорта лесоучастками и некоторыми колхозами.

Только при устранении всех этих недостатков число передовых киномехаников района будет расти и дело кинообслуживания населения улучшится.

**А. ВОИНОВ** 

г. Кондопога

## Отличники киносети

(В Новосибирском районном отделе кинофикации)

#### н. шичков

Мне хочется рассказать о том, как организована работа по пропаганде лучших советских фильмов Новосибирским сельским отделом кинофикации.

На территории района работают 17 киноустановок, в том числе 11 сельских кинотеатров и 6 передвижек.

Эксплоатационно-финансовый план 1950 года выполнили все киноустановки района. Механики — отличники киносети Н. Коробков, В. Морозов, В. Осокин и другие получили за год от 3500 до 6500 рублей премиальных. Их заработок составляет 800—1000 рублей в месяц.

За досрочное выполнение эксплоатационно-финансового плана 1950 года и улучшение обслуживания населения приказом Министра кинематографии РСФСР награждены аттестатом «Отличник киносети» начальник районного отдела кинофикации В. Турусов, киномеханики Н. Коробков, И. Махов, В. Морозов, В. Мельничев, В. Осокин, А. Парамонов и П. Щербаков.

Вот уже шестой год подряд Новосибирский районный отдел кинофикации занимает первенство в социалистическом соревновании районных отделов области.

Чувство большевистской ответственности за кинообслуживание населения, поиски новых методов работы — отличительные качества сотрудников отдела.

Каждый киномеханик твердо помнит о том, что его задача не только демонстрировать фильмы, но и пропагандировать всепобеждающие идеи коммунизма, бороться за успешное решение политических и хозяйственных задач, которые стоят перед трудящимися района.

Внутри отдела развернулось социалистическое соревнование. Партийная организация отдела регулярно обсуждает вопросы обслуживания населения и работу киномехаников-коммунистов. Местный комитет систематически проверяет выполнение принятых обязательств.

Райком ВКП(б) и исполком райсовета повседневно направляют деятельность районного отдела кинофикации, работу киномехаников. Большую помощь оказывают и комсомольские организации.

В целях успешного перехода от кинообслуживания сельских советов к обслуживанию каждого населенного пункта отдел создал бригады отличного обслуживания. Каждая из них имеет две киноустановки (кинопередвижки или сельские кинотеатры). При комплектовании бригад предусматривался обмен опытом, поэтому лучшего киномеханика включали в одну бригаду с менее квалифицированным.

Для поощрения бригады, добившейся лучших показателей в социалистическом соревновании, РК ВКП(б) и исполнительный комитет Новосибирского сельского районного Совета депутатов трудящихся учредили переходящий вымпел.

«Положение о переходящем вымпеле» предусматривает отличное качество кинообслуживания, строгое соблюдение маршрутов и экономию эксплоатационных средств. Кроме того, киномеханики бригады должны вести культурно-массовую работу со зрителями: организовывать доклады, лекции, беседы перед киносеансами, выпуск световых газет, встречи со знатными людьми.

Комиссия из представителей партийной, комсомольской, профсоюзной организаций и отдела кинофикации подводит итоги работы бригад за месяц и определяет победителя для вручения переходящего вымпела.

Бригаде-победительнице вместе с вымпелом вручаются два паспорта (для каждой киноустановки). Вымпел ис красного шелка при демонстрировании фильма вывешивается на видном месте.

Если бригада в течение трех месяцев подряд удерживает переходящий вымпел, она получает денежную премию в размере 400 рублей. Средства для премирования

лучших бригад выделяются из директорского фонда, который на 1 мая 1951 года составил в отделе около 8000 рублей.

Учреждение переходящего вымпела привлекает внимание общественности к работе киноустановок и способствует дальнейшему улучшению кинообслуживания населения района. Все шире развертывается социалистическое соревнование между киномеханиками и мотористами за повышение качества работы и досрочное выполнение эксплоатационно-финансового плана. Теперь киномеханики, находясь в маршруте, чаще интересуются показателями работы своих товарищей.

В отделе хорошо организован обмен опытом; для этого имеется доска показа «Опыта и инициативы киномехаников», где освещаются методы работы новаторов и их достижения. Систематическая учеба, проводимая с киномеханиками и мотористами, производственные совещания, профсоюзные собрания также способствуют пропаганде передового опыта.

Большое внимание уделяется подготовке киномехаников из их помощников и из мотористов. Киномеханики тт. Кудрин и Аткин совсем недавно получили квалификацию киномехаников II категории, а сейчас уже успешно справляются со своими обязанностями.

Однако не только из лиц, которые имеют непосредственное отношение к работе с киноаппаратурой, готовит отдел будущих работников кинофикации. Товарищ Н. Коробков, например, организовал в школах обслуживаемых им селений Криводановского сельского совета кино-радиокружки. Ребята с увлечением изучают сложную технику, и нет сомнения в том, что некоторые из них изберут своей профессией работу в кино.

Особо хочется отметить организацию учета в отделе. Здесь ведется учет всему, начиная от кинофильмов, демонстрируемых в населенных пунктах, и кончая запасными частями, выданными киномеханикам.

Такой учет способствует воспитанию у киномехаников чувства ответственности, бережного отношения к социалистическому имуществу.

Начальник районного отдела кинофикации В. Турусов разработал твердые маршруты кинопередвижек. Он также определил населенные пункты (один или два), которые должны быть обслужены аппаратурой сельских кинотеатров, работающих неполный месяц.

По новым маршрутам количество населенных пунктов, подлежащих обслуживанию кинопередвижкой, обычно не превышает 6—8 (1—2 сельских совета). Маршруты составляются с учетом условий работы в разные времена года.

В каждом населенном пункте закреплены помещения для демонстрирования кинофильмов, а также установлены определенные дни показа.

Эти маршруты и графики утверждены райисполкомом, который обязал председателей сельских советов и колхозов обеспечивать кинопередвижки транспортом и не занимать помещелия под другие мероприятия в установленные графиком дни.

Для оповещения населения о предстоящих фильмах в пунктах кинопоказа вывешиваются сводные репертуарные расписания. Информация передается через местное радиовещание и публикуется в стенной газете.

В совершенстве владея техникой, киномеханики Новосибирского отдела ликвидировали простои киноустановок и срывы киносеансов по техническим причинам.

Благодаря четкой организации работы киноустановок жители всех 75 населенных пунктов района имеют возможность регулярно смотреть советские фильмы.

Некоторые механики и даже начальники отделов кинофикации нередко заявляют о том, что невыполнение плана кинообслуживания является следствием роста числа киноустановок и в связи с этим уменьшения количества населенных пунктов на каждую киноустановку.

Результаты работы новосибирских киномехаников убедительно показывают, что при хорошей организации кинообслуживания трудящихся с ростом киносети соответственно увеличивается и количество обслуженных зрителей.

Вот один из примеров. Товарищ Ф. Аткин перешел на самостоятельную работу киномехаником передвижки лишь с 1 января 1951 года. Согласно утвержденному маршруту он обслуживает только 4 населенных пункта Нижне-Чемского сельского совета. Однако при плане в 1700 человек у него ежемесячно присутствует на киносеансах от 2000 до 2500 человек. По итогам работы за март 1951 года бригаде отличного обслуживания, в составе которой работает Ф. Аткин, решением Новосибирского РК ВКП(б) и Исполкома районного Совета депутатов трудящихся присужден переходящий вымпел.



Секретарь Новосибирского РК ВЛКСМ Е. Сибирцев беседует с членами комсомольской бригады отличного кинообслуживания после вручения бригаде переходящего вымпела. Слева направо: Е. Сибирцев, начальник районного отдела кинофикации В. Турусов, помощник киномеханика т. Каратаев, киномеханик т. Аткин, бригадир киномехаников т. Осокин

Новосибирский районный отдел кинофикации планирует свою работу в соответствии с теми задачами, которые стоят в данный период перед трудящимися района.

В плане предусматривается показ фильмов соответствующей тематики, организация докладов, лекций, бесед перед киносеансами, оформление и выпуск стенных газет, подготовка лозунгов, рекламирование фильмов.

В работе Новосибирского сельского отдела кинофикации организация лекций, докладов и бесед перед киносеансами стала системой. Достаточно сказать, что за прошлый год в районе перед сеансами прочитано 105 докладов, 55 лекций и проведена 81 беседа.

Отдел также широко пропагандирует среди населения научно-популярные и хроникально-документальные фильмы.

\*Однако этим не ограничивается политико-массовая работа, которую ведут киномеханики отдела среди населения.

На экранах они часто демонстрируют световые газеты. Особенно хорошо освоил выпуск светогазет отличник киносети механик В. Морозов.

Выезжая с кинопередвижкой в колхозы, совхозы и МТС, он в то же время собирает материал для очередного номера газеты, В. Морозов фотографирует передови-

ков сельского хозяйства. Снимки с подписями и призывами монтируются, а затем печатаются на позитивные пленки в нужном количестве.

Трудящиеся района охотно смотрят киногазеты, героями которых являются они сами.

Отдел подготовил и выпустил на экраны района светогазету в связи с опубликованием в печати беседы Иосифа Виссарионовича Сталина с корреспондентом «Правды».

В одном из кадров два плаката. На одном из них — «Мы» — изображена созидательная работа советских людей, превращающих безжизненные степи в цветущие сады. На другом — «Они» — взрывы бомб и снарядов, города и села, превращенные в пустыни.

Дальнейшие кадры газеты отображают борьбу советского народа и народов других стран за мир во всем мире.

Механики Новосибирского отдела кинофикации пользуются заслуженным уважением и почетом у трудящихся района, их радостно встречают в каждом колхозе.

В успешном разрешении хозяйственных и политических задач в Новосибирском сельском районе значительная заслуга принадлежит и работникам кинофикации.

## КИНОТЕХНИКА

### Узкопленочное кино

#### Б. КОНОПЛЕВ

Лауреат Сталинской премии

В послевоенные годы все большее распространение для кинофикации страны получает узкая кинопленка. Такое массовое внедрение узкой кинопленки не случайно и вполне закономерно.

Еще до Великой Отечественной войны в киносети работало свыше 6000 узкопленочных киноустановок (не считая большого количества школьных и любительских). Большое внимание уделялось разработке новых видов аппаратуры, улучшению качества узких фильмокопий, развитию любительской кинематографии.

Из-за войны темпы внедрения узкой кинопленки были значительно снижены, задержались освоение и выпуск новых видов аппаратуры и новых сортов кинопленок, сократилась действующая узкопленочная киносеть.

В послевоенные годы благодаря помощи партии и правительства удалось не только восстановить полностью узкопленочную киносеть, но и подойти к решению основной задачи в области широкого внедрения узкой пленки — переводу всей сельской киносети на узкую кинопленку.

Чем же объясняется столь повышенный интерес к этому сорту кинопленки?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, остановимся более подробно на ее свойствах.

## Основные преимущества узкой пленки перед 35-мм кинопленкой

Существует несколько стандартов на узкую кинопленку. В нашей стране применяется исключительно 16-мм узкая кинопленка.

В отличие от 35-мм кинопленки 16-мм узкая кинопленка изготовляется только на негорючей основе. Практически полное устранение пожарной опасности при работе с узкой кинопленкой является ее основным и решающим преимуществом.

Кинопроекционная аппаратура для пока-

за узких фильмов имеет более простое устройство и значительно меньший вес.

Применение негорючей и безопасной кинопленки и портативность узкопленочной аппаратуры позволяют производить показ кинофильмов в неприспособленных помещениях, что значительно расширяет возможности кинофикации сельских клубов, школ и других учреждений.

При внедрении узкой кинопленки значительно упрощается задача подготовки киномехаников и сокращаются ее сроки.

Уменьшение ширины пленки и скорости ее продвижения по сравнению с 35-мм кинопленкой дает значительный выигрыш в весе фильмокопий. Полнометражный фильм, отпечатанный на 16-мм узкой кинопленке, весит в 5,5 раз меньше, чем тот же фильм, отпечатанный на 35-мм кинопленке.

Если применяются 600-метровые части, то полнометражный художественный фильм можно показать на кинопередвижке с одним перерывом, в то время как при показе его на 35-мм кинопленке нужно сделать 9—10 перерывов.

Широкое внедрение узкой пленки дает государству большую экономию денежных и материальных средств на транспортных расходах (при перевозке фильмокопий и узкопленочных кинопередвижек, имеющих значительно меньший вес), чем в случае применения 35-мм кинопленки; на эксплоатационных расходах, на расходах по капитальному строительству киноаппаратных и проведению дополнительных противопожарных мероприятий в зрительных залах; на стоимости киноаппаратуры.

В заключение необходимо отметить, что узкая кинопленка дает возможность показать кинофильмы в высокогорных условиях, в условиях Крайнего Севера и в других районах страны, куда по ряду климатических и дорожных условий не всегда может быть доставлена сравнительно громоздкая киноаппаратура для показа кинофильмов на 35-мм пленке.

#### Недостатки узкой пленки и пути их преодоления

В первые годы своего появления узкая кинопленка использовалась исключительно для любительских целей. Вполне естественно, что качественные требования на все элементы любительской кинематографии были значительно ниже, чем профессиональной. Такой подход к узкой пленке долгое время тормозил развитие этой важной отрасли кинотехники.

Однако дальнейшее развитие кинотехники и работы советских ученых показали, что пренебрежительное отношение к узкой кинспленке ничем не оправдано и что в наших, советских условиях ей принадлежит большое будущее.

В использовании 16-мм узкой кинопленки в различных областях кинематографии наметились в настоящее время следующие основные направления:

- съемка на обратимой узкой кинопленке, после обработки которой получается позитив;
- съемка негатива на узкую кинопленку и печать с нее узких фильмокопий;
- съемка негатива на узкую кинопленку и печать с нее на 35-мм кинопленку;
- 4) печать прокатных фильмокопий на узкой кинопленке с 35-мм негативов.

Первые три направления в профессиональной кинематографии имеют специальное применение, и мы не будем на них останавливаться. В пределах настоящей статьи нет возможности подробно осветить вопросы любительской кинематографии. К ним мы вернемся позднее и посвятим этому большому и важному делу специальную статью.

Четвертое направление в использовании 16-мм узкой кинопленки имеет большое народно-хозяйственное значение. Усилия советских ученых и инженеров в последние годы и были направлены на разработку этого направления.

Основная задача, которую нужно было решить при переходе на узкую кинопленку, — это получение качественного изображения и звука при показе фильмов в кинотеатрах.

Нетрудно подсчитать, что при переходе на узкую пленку площадь кинокадра или (что то же самое) размеры изображения на кинопленке уменьшаются в 4,5 раза. Следовательно, получение равноценного изображения на экране с такой уменьшенной площади кадра возможно при соблю-

дении ряда дополнительных требований к кинопленке, оптике и аппаратуре.

В результате научных исследований и большой работы, проведенной на фабриках кинопленки и заводах киноаппаратуры, советская кинопромышленность выпускает специальные сорта мелкозернистых узких пленок.

Для проекции узких фильмокопий рассчитаны и изготавливаются новые типы кинопроекционной аппаратуры и совершенные кинообъективы с повышенной разрешающей способностью.

Дополнительные трудности в узкопленочной кинематографии возникли при переходе на звуковое кино. Скорость продвижения узких фильмов равна 183 мм/сек, в отличие от скорости продвижения 35-мм кинофильмов, равной 456 мм/сек (узкий кинофильм продвигается в кинопроекторе почти в 2,5 раза медленнее, чем 35-мм кинофильм). Такое уменьшение скорости ухудшает частотную характеристику узкопленочного канала. Звуковая дорожка узкопленочного фильма имеет ширину 1,47 мм вместо 1,83 мм на 35-мм кинофильме, поэтому уменьшаются звуковая отдача и динамический диапазон.

Однако в современной аппаратуре эти органические недостатки узкой пленки удается практически компенсировать за счет: а) специальной частотной коррекции в звуковоспроизводящих усилительных трактах; б) применения мелкозернистой пленки; в) усовершенствования процессов перезаписи и копирования звуковых фонограмм; г) применения оптимального вида фонограммы в прокатных фильмокопиях.

В настоящее время можно утверждать, что при точном соблюдении технологических регламентов на всех этапах изготовления узких фильмокопий и при использовании всех возможностей современной проекционной аппаратуры (например, кинопередвижек типа «Украина») можно получить звучание, практически равноценное 35-мм кинофильму.

## Задачи в области развития узкопленочной кинематографии

Главной задачей является постепенный перевод всей сельской киносети на узкую негорючую кинопленку. Этой задаче подчинены все мероприятия, проводимые в промышленности и кинофикации. Среди них следует особо отметить:

1) повышение качества узкой кинопленки (разработка и выпуск новых сортов

мелкозернистых пленок для всех процессов узкопленочной кинематографии, запись и перезапись звука, лавандирование, контратипирование, печать прокатных копий);

- 2) улучшение качества прокатных фильмокопий и в том числе цветных:
- 3) улучшение качества кинопоказа за счет ввода в эксплоатацию новых видов аппаратуры и перевода существующей на 600-метровые части;
- 4) увеличение узкопленочных фильмофондов, включая выпуск субтитрированных узких фильмокопий и улучшение исходных негативных материалов по кинокартинам, выпущенным в прошлые годы;
- 5) разработка следующих видов оборудования для дальнейшего повышения качества показа узких фильмокопий: стационарного узкопленочного кинопроектора с новым источником света, отвечающего требованиям цветного кино; максимально облегченного передвижного комплекта пере-

движной киноаппаратуры (включая источники питания для работы в трудно проводимых местностях и экспедиционных условиях); высококачественного копировального аппарата для печати изображения и звука на узкой пленке как для черно-белых, так и для цветных фильмов; субтитровальной машины для печати субтитров на узких фильмокопиях механическим способом.



Перевод киносети на узкую кинопленку осуществляется органами кинофикации по строго разработанному плану. Аппаратура и фильмофонд сосредоточиваются по республикам и областям с таким расчетом, чтобы постепенно вытеснялась 35-мм киноаппаратура.

Темпы перевода киносети на узкую пленку зависят в настоящее время исключительно от получения узкой пленки.

## Звуковоспроизводящее устройство 4-КУ-12

Р. КАШЕРИНИНОВ

(самаркандский завод Кинап)

В ближайшее время в киносеть начнет поступать новое звуковоспроизводящее устройство 4-КУ-12 производства самаркандского завода Кинап, рассчитанное на работу с передвижными кинопроекторами КПС и К-303.

В киносети много лет подряд в основном применялось передвижное широкопленочное усилительное устройство КПУ-156. Это устройство хорошо зарекомендовало себя в эксплоатации. Однако с течением времени возросли требования к качеству кинопоказа, получило широкое развитие цветное кино, и поэтому назрела необходимость в создании нового типа звуковоспроизводящего устройства, обладающего значительно лучшими техническими и эксплоатационными показателями, чем КПУ-156.

Новое устройство должно:

- 1) обладать повышенной мощностью;
- 2) иметь улучшенные электроакустические показатели (малые нелинейные иска-

жения, хорошая частотная характеристика, низкий уровень собственных помех и т. п.);

- 3) обеспечить хорошее качество воспроизведения звука с цветной фонограммы;
- 4) иметь повышенную электрическую и механическую прочность;
  - 5) быть удобным в эксплоатации;
  - 6) иметь хороший внешний вид.

При конструировании нового типа звуковоспроизводящего устройства нужно было предусмотреть возможность использования его как в передвижных, так и в небольших стационарных киноустановках, в комплекте с двумя передвижными кинопроекторами.

Исходя из этих требований, самаркандский завод Кинап разработал новое звуковоспроизводящее устройство мощностью 10 вт типа 4-КУ-12, рассчитанное на воспроизведение звука с 35-мм фильмокопий. Это устройство существенно отличается от выпускавшихся ранее устройств подобного рода и обладает рядом особенностей, с ко-

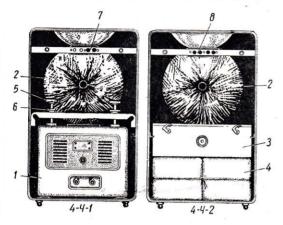


Рис. 1. Расположение частей комплекта 4-КУ-12 в чемоданах

торыми работникам кинофикации еще не приходилось сталкиваться.

Новое звуковоспроизводящее устройство снабжается подробным заводским описанием — инструкцией, в которой даны все необходимые сведения, касающиеся конструкции, эксплоатации и ремонта, и приведены подробные справочные данные.

Настоящая статья не повторяет этих данных. Цель ее — ознакомление работников киносети с задачами, поставленными при разработке конструкции 4-КУ-12, и со способами решения этих задач.

ламп (в укладке), фотошланг, комплект соединительных шнуров, описание и протокол испытаний.

При конструировании устройства возник вопрос, каким количеством громкоговорителей комплектовать устройство: одним громкоговорителем мощностью 10-12~ вт или двумя по 5-6~ вт.

Ввиду того, что:

- а) широкополосный громкоговоритель небольшой мощности принципиально обладает лучшими акустическими показателями, чем такой же громкоговоритель большей мощности;
- б) с точки зрения лучшего распределения звука в зрительном зале установка с двумя громкоговорителями имеет явные преимущества перед установкой с одним громкоговорителем;
- в) при выходе из строя одного громкоговорителя в установке с двумя громкоговорителями сеанс не прерывается и продолжается с использованием одного исправного громкоговорителя (правда, при пониженной мощности):
- г) установка с двумя громкоговорителями позволяет более равномерно распределить вес укладок при транспортировке;

было принято решение комплектовать устройство двумя громкоговорителями мощностью 6 вт каждый, которые замонтированы в двух чемоданах, одновременно служащих для укладки и транспортировки комплекта в целом.

Весь комплект звуковоспроизводящего устройства 4-КУ-12 размещен в двух одинаковых чемоданах. На рис. 1 изображено расположение частей комплекта в чемода-

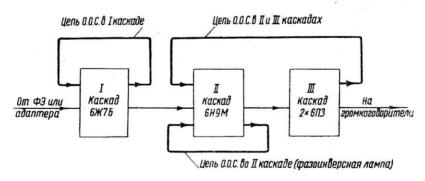


Рис. 2. Скелетная схема усилителя 4-У-12

Рассмотрим подробнее отдельные элементы конструкции. В состав комплекта 4-КУ-12 входят: усилитель, два громкоговорителя в чемоданах, рабочий комплект ламп (в усилителе), запасной комплект

нах при транспортировке (задние крышки сняты).

В чемодане 4-Ч-1 размещается усилитель 1, закрепляемый при помощи двух винтовых зажимов 5 и двух контргаек 6.

В чемодане 4-Ч-2 размещается пакет с соединительными шнурами 4 и ламповый ящик 3 с запасными лампами и фотошлангом. В обоих чемоданах установлены громкоговорители 2 типа 4-Д-6.

Для того чтобы можно было использовать устройство в малых стационарных установках комплектно с передвижными широкопленочными проекторами типа КПС или К-303, длина соединительных шнуров 4-КУ-12 значительно увеличена: шнур, соединяющий усилитель с громкоговорителями, имеет длину 30 м, шнур для вклю-

чем ПУ-156, и обеспечивает хорошее качество воспроизведения звука с цветной фонограммы.

#### Особенности схемы усилителя 4-У-12

- 1. Применение в качестве фотоэлемента вакуумного сурьмяноцезиевого однокаскадного фотоэлектронного умножителя типа ФЭУ-1 чувствительностью не ниже 400 ма/лм.
- 2. Применение оригинальной схемы входа усилителя, обеспечивающей высокую отдачу

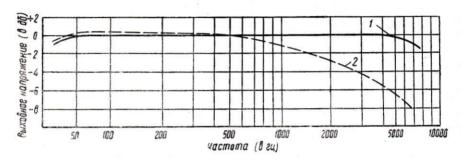


Рис. 3. Частотные характеристики усилителя 4-У-12: —при выведенном регуляторе тона; 2—при введенном регуляторе

чения автотрансформатора в сеть — 9 м, провод заземления — 10 м, фотошланг — 1,6 м. Кроме того, устройство снабжено специальным двойным соединительным шнуром  $2\times 2,5$  м для включения питания ламп просвечивания двух проекторов.

Схема усилителя 4-У-12 унифицирована со схемой усилителя 90-У-2\* ленинградского завода Кинап (одинаковые детали, взаимозаменяемость моточных деталей и шлангов и т. п.).

При рассмотрении вопроса об унификацин схем усилителей 90-У-2 и 4-У-12 самаркандский завод Кинап и лаборатория звуковоспроизведения НИКФИ разработали новую трехкаскадную схему, полностью удовлетворяющую требованиям, предъявляемым к усилителям 90-У-2 и 4-У-12.

Скелетная схема 4-У-12 изображена на рис. 2.

Усилитель 4-У-12 имеет три каскада усиления: два каскада усиления напряжения на лампах 6Ж7Б (6Ж7) и 6Н9М (6Н9С) и один каскад усиления мощности (выходной) на двух лампах 6П3.

Усилитель 4-У-12 обладает значительно лучшими качественными характеристиками, Частотные характеристики усилителя 4-У-12 приведены на рис. 3. Пунктиром изображена частотная характеристика при введенном регуляторе тона. Характеристики сняты при включенном эквиваленте емкости фотошлангов величиной 150 пф.

3. Применение глубокой отрицательной обратной связи, охватывающей II и III каскады усилителя, что с надлежаще рассчитанным выходным трансформатором и специально подобранным режимом мощного каскада обеспечивает незначительность нелинейных искажений усилителя 4-У-12 и пониженный уровень собственных помех, составляющий практически  $52 \div 55 \ \partial 6 \ (0.25 \div 0.17\%)$ .

Характеристики коэфициента нелинейных искажений в зависимости от частоты и выходной мощности приведены на рис. 4. Как видно из характеристик, коэфициент нелинейных искажений усилителя 4-У-12 при

фотоумножителя благодаря большому входному сопротивлению (порядка 1,85 мегома) и практическую неизменность частотных характеристик усилителя на высоких частотах при изменении входной емкости (емкости фотошлангов) от 0 до 150  $n\phi$  вследствие применения в I каскаде чрезвычайно глубокой отрицательной обратной связи (порядка 22  $\partial \delta$ ).

<sup>\*</sup> Усилитель 90-У-2 будет выпускаться для комплектации узкопленочной кинопередвижки «Украина».

мощности, несколько выше номинальной (при 12~et) на средних частотах имеет величину порядка 1% и на крайних частотах — порядка 3%, что говорит о высоких качествах схемы усилителя.

4. Наличие фазоинверсной схемы с применением лампы 6Н9М, стабильных сопротивлений типа ВС и отрицательной обратной связи в фазоинверсном плече ІІ каскада, обеспечивающей значительное повышение коэфициента усиления ІІ каскада и симметрию напряжений на сетках ламп мощного каскада. теля снабжены соответствующими сглаживающими фильтрами и питаются от общего силового трансформатора типа Тр-223.

Принципиальная схема I каскада приведена на рис. 6.

I каскад усилителя 4-У-12 представляет собой обычный каскад усиления напряжения на сопротивлениях и не имеет никаких особенностей, требующих специальных пояснений, за исключением цепи обратной связи.

Как уже говорилось выше, в I каскаде применена оригинальная схема весьма глу-

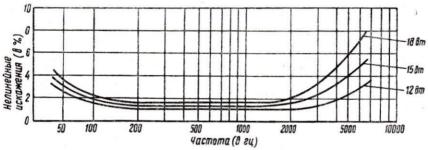


Рис. 4. Характеристики коэфициента нелинейных искажений усилителя 4-У-12

- 5. Наличие специального селенового выпрямителя для питания лампы просвечивания 4 в 3 вт выпрямленным током.
- 6. Применение специального неонового индикатора пиковой мощности (неоновая лампа МН-3), позволяющего регулировать выходную мощность усилителя, не допуская перегрузок, а следовательно, и искажений.
- Наличие регулятора тона в области высоких частот и специальных гнезд для включения двух фотошлангов и контрольного телефона.

Принципиальная схема усилителя 4-У-12 изображена на рис. 5.

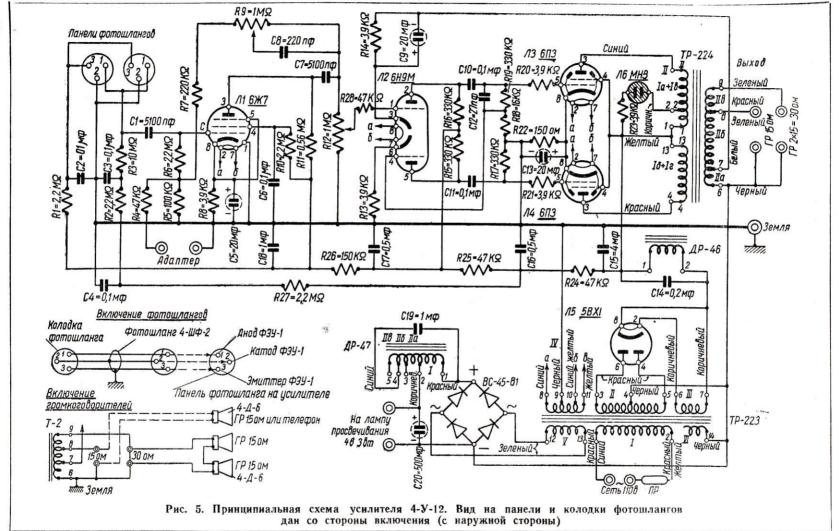
І каскад усиления напряжения работает на лампе 6Ж7Б; во II каскаде усиления напряжения работает лампа 6Н9М — двойной триод с большим коэфициентом усиления, второй триод которой используется для поворота фазы напряжения, подаваемого на сетку лампы Л<sub>4</sub> мощного каскада. Оконечный (мощный) каскад работает на двух лампах 6ПЗ в двухтактной схеме.

Питающая часть усилителя состоит из кенотронного выпрямителя с лампой 5Ц4С, питающего цепи анодов, экранных сеток ламп и электродов фотоумножителя, а также селенового выпрямителя, работающего на селеновом столбе типа ВС-45-81, который служит для питания лампы просвечивания постоянным током. Оба выпрями-

бокой отрицательной обратной связи, позволяющей осуществить автоматическое выравнивание частотных характеристик усилителя в области высоких частот при изменении входной емкости  $C_0$  — емкости фотошлангов (на рис. 6  $C_0$  изображена пунктиром). Одновременно цепь отрицательной обратной связи используется для регулирования частотной характеристики (регулятор тона).

Напряжение отрицательной обратной связи подается из анодной цепи лампы 6Ж7Б через сопротивления  $R_7$  и  $R_9$  в сеточную цепь этой же лампы (в точку соединений сопротивлений  $R_4$ ,  $R_5$  и  $R_6$ ) и попадает на сетку лампы со средней точки потенциометра, верхнее плечо которого — сопротивление  $R_6$ , а нижнее — сопротивление  $R_5$  (емкостным сопротивлением конденсаторов  $C_1$  и  $C_3$  можно пренебречь).

Ввиду того, что входная емкость  $C_0$  подключается параллельно сопротивлению  $R_3$  (нагрузка фотоэлемента), отдача фотоэлемента на высоких частотах падает тем больше, чем больше величина емкости  $C_0$  (на низких и средних частотах шунтирующее действие емкости  $C_0$  незначительно). Но одновременно с увеличением величины входной емкости  $C_0$  уменьшается величина отрицательной обратной связи на высоких частотах, так как шунтирующаяся емкость



уменьшает величину результирующего сопротивления нижнего плеча потенциометра  $R_3$  и поэтому усиление каскада на высоких частотах возрастает.

Таким образом, уменьшение отдачи фотоэлемента на высоких частотах вследствие 
влияния выходной емкости  $C_0$  автоматически компенсируется соответствующим 
увеличением усиления I каскада на высоких частотах, и частотная характеристика 
усилителя в области высоких частот прак-

Напряжение обратной связи с вывода 7 выходного трансформатора Т-2 (типа Тр-224) подается в цепь катода первого триода лампы 6Н9М.

Сопротивление автоматического смещения  $R_{14}$  этого триода зашунтировано конденсатором  $C_9$ .

В цепи катода второго триода лампы 6H9M включено сопротивление автоматического смещения  $R_{13}$ , незашунтированное конденсатором, благодаря чему в цепь сет-

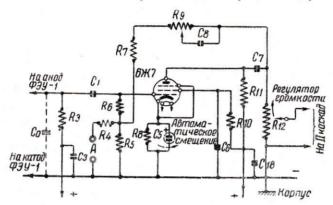


Рис. 6. Принципиальная схема I каскада

тически не изменяется при значительных изменениях  $C_0$ .

Передвигая движок переменного сопротивления  $R_9$  влево, можно увеличивать величину отрицательной обратной связи на высоких частотах и тем самым регулировать тон.

Принципиальная схема II и III каскадов изображена на рис. 7.

ки второго триода подается через сопротивление  $R_{18}$  напряжение отрицательной обратной связи по току.

Сопротивления  $R_{28}$ ,  $R_{20}$  и  $R_{21}$ , включенные в цепи сеток ламп, служат для стабилизации режима усилителя и предохраняют от возникновения паразитной генерации.

Сопротивления  $R_{18}$  и  $R_{19}$  представляют собой утечку сетки верхней лампы  $6\Pi3$ 

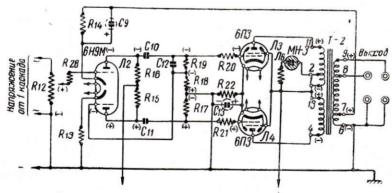


Рис. 7. Принципиальная схема II и III каскадов

II и III каскады усилителя не имеют существенных особенностей, за исключением цепей отрицательной обратной связи.

Основная цепь отрицательной обратной связи охватывает оба каскада усилителя. мощного каскада и одновременно составляют делитель напряжения, со средней точки которого снимается напряжение на сетку второго триода лампы 6H9M (фазониверсного каскада). Конденсатор  $C_{12}$  вклю-

чен для обеспечения симметрии напряжений на сетках ламп 6ПЗ на высоких частотах.

Если подводимое к сетке первого триода 6Н9М переменное напряжение имеет мгновенное положительное значение (обозначено на схеме знаком +), то остальные точки схемы будут иметь мгновенные значения полярностей напряжений в соот-

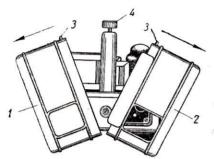


Рис. 8. Кожухи и шасси усилителя 4-У-12

1 и 2 — кожухи; 3-конические выступы; 4 — винтовые замки

ветствии с изображенными на схеме знаками + и —. Проследив за изменениями полярностей мгновенных значений переменного напряжения, можно легко уяснить работу фазоинверсного каскада и цепи обратной связи.

К отводу 2 выходного трансформатора подключена неоновая лампа МН-3 (индикатор пиковой мощности) с последовательно включенным сопротивлением, ограничивающим ток, протекающий через эту лампу во время ее горения. Отвод 2 выходного трансформатора подобран таким образом, чтобы лампа МН-3 вспыхивала при выходной мощности около 15 вт.

В остальном схема не требует особых пояснений, так как не отличается существенно от обычных схем, которые применяются в передвижных усилителях звукового кино.

Конструкция усилителя необычна. Шасси его разборное. Отдельные части шасси соединяются между собой винтами, чтс весьма удобно в производстве, так как позволяет производить поузловые сборку и монтаж усилителя, а также создает значительные удобства при ремонте аппаратуры. Шасси оцинковано и может быть в случае необходимости вымыто водой, бензином или другим растворителем. На шасси надеваются два одинаковых кожуха 1 и 2 (рис. 8), которые сверху шасси закрепляются двумя винтовыми замками 4, захва-

тывающими специальные конические выступы 3 на кожухах.

Конструкция шасси и деталей усилителя обеспечивает необходимую механическую прочность; применением бумажных конденсаторов в фильтре выпрямителя, высокостабильных сопротивлений типа ВС и высококачественных моточных деталей обеспечивается электрическая прочность.

Для удобства монтажа и ремонта отдельные узлы усилителя могут быть легко сняты с шасси без отпайки проводов, Концы проводов маркированы различными цветами в соответствии с принципиальной и монтажной схемами усилителя.

В звуковоспроизводящем устройстве 4-КУ-12 применены два широкополосных громкоговорителя типа 4-Д-6 мощностью по 6 ва каждый с постоянными магнитами. Громкоговоритель 4-Д-6 (в разрезе) изображен на рис. 9.

Громкоговоритель 4- $\Pi$ -6 — цельноразборный. Литой из бумажной массы диффузор I с гофром прикрепляется винтами к диффузородержателю 2 при помощи четырех дугообразных планок I4. Центрирующая текстолитовая трехлепестковая шайба 3, приклеенная к диффузору, обеспечивает хорошие линейные свойства подвеса и улучшенную перегрузочную способность громкоговорителя.

Центровка подвижной системы производится перемещением шайбодержателя 4, прикрепленного тремя винтами 15 к диффузородержателю.

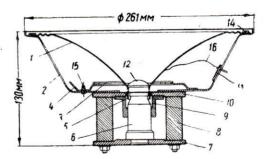


Рис. 9. Громкоговоритель 4-Д-6 в разрезе

Обмотка звуковой (подвижной) катушки 5 намотана на бумажном штампованном каркасе и вклеена в диффузор, выводы от нее 16 подведены к специальной панельке 11.

Магнитная система громкоговорителя состоит из верхнего фланца 10 с алюминиевой втулкой 9, обеспечивающей равномерность магнитного зазора, нижнего фланца 7 с запрессованным керном 6 грибообразной формы, постоянного магнита из сплава альни 8 и четырех латунных стяжных болтов с гайками. Грибообразная форма керна магнитной цепи создает более равномерное распределение магнитного потока в зазоре и облегчает центровку подвижной системы.

Весь громкоговоритель защищен матерчатым чехлом (на рисунке не показан), в центре диффузора вклеен алюминиевый колпачок 12, предохраняющий магнитный зазор от попадания пыли.

В условиях эксплоатации не рекомендуется разбирать магнитную систему громкоговорителя, так как это размагничивает постоянный магнит, вновь намагнитить который можно лишь на специальной установке.

Замена подвижной системы и чистка зазора производятся так же просто, однако необходимо особо внимательно следить за чистотой рабочего места при ремонте громкоговорителя, так как магнитный зазор может быть легко засорен.

Громкоговорители 4-Д-6 практически не отличаются по чувствительности и частотной характеристике от громкоговорителей 4-А-18 ленинградского завода Кинап, но обладают лучшей перегрузочной способностью и более низкой собственной резонансной частотой.

С целью повышения прочности и надежности в условиях эксплоатации для 4-КУ-12 были разработаны специальные цельнометаллические чемоданы 4-Ч-1 и 4-Ч-2 (рис. 10).

Металлические чемоданы обладают повышенной прочностью и имеют хороший внешний вид. Как всякая акустическая система, эти чемоданы имеют собственную резонансную частоту, на которой прослушиваются призвуки, излучаемые колеблющимися стенками чемодана; однако благодаря узкой полосе частот собственного резонанса чемодана и специально принятым мерам при воспроизведении звука с фонограммы никаких помех, вызываемых цельнометаллической конструкцией чемодана, не прослушивается.

Чемоданы 4-Ч-1 и 4-Ч-2 отличаются друг от друга только наличием в чемодане 4-Ч-1 крепежного приспособления для усилителя, а в чемодане 4-Ч-2 — полозков для вдвигания лампового ящика.

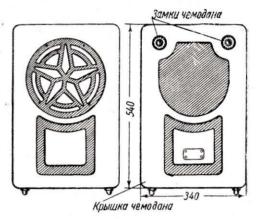


Рис. 10. Чемоданы 4-Ч-1 и 4-Ч-2 (вид спереди и сзади)

Ввиду того что откидная крышка портит внешний вид чемоданов, установленных у экрана, и не нужна при воспроизведении звука, в комплекте 4-КУ-12 крышки чемоданов сделаны съемными.

Для того чтобы снять крышку, необходимо с помощью монеты (лучше всего 20- или 3-копеечной) отвернуть замки, затем руками вывинтить их до конца и оттянуть за головки замков крышку. При работе установки крышки хранятся в чехлах вместе с кассетницей проектора.

Необходимо следить за тем, чтобы в чемоданах не было посторонних предметов, которые могут вызвать дребезжание при воспроизведении звука. При транспортировке чемоданы должны обязательно устанавливаться вертикально, усилитель следует надежно закрепить в чемодане при помощи зажимного приспособления.

Устройство укомплектовано всеми необходимыми соединительными шнурами. Конструкция шнуров громкоговорителей обеспечивает соблюдение фазировки громкоговорителей благодаря применению штырьков разного диаметра на панелях включения 7 и 8 (см. рис. 1) и соответствующих гнезд в колодках соединительных шнуров.

Фотошланг обеспечивает надежность кон-

тактов и обладает малым микрофонным эффектом. Шланг изготовлен из специального малоемкостного кабеля, легко разбирается, удобен в эксплоатации и ремонте. Собственная емкость шланга равна примерно  $55\ n\phi$ .

В заключение необходимо отметить, что коллектив самаркандского завода Кинап при разработке нового звуковоспроизводящего устройства, обладающего улучшенными электроакустическими показателями и эксплоатационными удобствами, учитывал опыт работы в этой области, а также заме-

чания и пожелания работников кинофикации. Существенную помощь заводу оказал коллектив лаборатории звуковоспроизведения НИКФИ.

Для дальнейшего улучшения качества аппаратуры, выпускаемой нашим заводом, важно, чтобы киномеханики и работники киносети своевременно присылали заводу свои замечания и предложения по работе усилительного устройства 4-КУ-12, ибо только при полном учете опыта эксплоатации завод сможет совершенствовать свою продукцию.

## Рационализаторские предложения

## **Автоматизация перехода** с поста на пост

А. БОДРОВ

Над вопросом автоматизации перехода с поста на пост при попеременной работе двух кинопроекторов работают многие рационализаторы и изобретатели.

Одни предлагают устройства, лишь предупреждающие о приближении конца части световыми или акустическими сигналами.

Другие предлагают устройства, автоматизирующие только основные операции по переходу, т. е. открытие и закрытие света дуговой лампы, а некоторые спаривают с заслонками включение и выключение просвечивающих ламп, тем самым стремясь сделать переход с одной части на другую более точным и менее заметным зрителю.

Наконец предлагаются устройства, полностью автоматизирующие переход с одного проектора на другой (без вмешательства обслуживающих киномехаников) и оставляющие за киномеханиками только подготовительные операции: зарядку фильма и зажигание дуговой лампы.

Авторы последних устройств стремятся сделать переход более высококачественным, облегчить труд киномехаников, освободив их для выполнения других обязанностей по обслуживанию киноаппаратуры.

С целью защиты от случайностей (остановка фильма в фильмовом канале, прекращение тока и т. п.) в этих устройствах сделаны блокировочные приспособления, автоматически обесточивающие и останавливающие работу обоих кинопроекторов и включающие дежурный свет зала.

Ниже даются описания наиболее интересных устройств для перехода с поста на пост, которые проверялись в работе и показали вполне удовлетворительные результаты.

## Устройства, извещающие о приближении конца части фильма

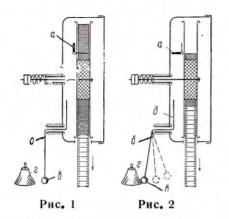
Киномеханик т. Медведев (г. Краснодар) предложил оригинальное устройство, которое извещает обслуживающего киномеханика о приближении конца демонстрируемой части фильма (открывать крышку верхней кассеты кинопроектора при этом не нужно).

Устройство схематически изображено на рис. 1 и 2.

На сматываемой бобине проектора шарпирно укреплен угольник a, удерживаемый намотанным фильмом так, как это изображено на рис. 1. На задней стенке верхней кассеты кинопроектора имеется свободно качающийся рычаг  $\delta$  с молоточком  $\delta$  для удара по колоколу.

При смотке фильма с бобины угольник освободится и под действием пружины зай-

мет такое положение, как показано на рис. 2. При каждом обороте бобины в нижнем своем положении угольник будет задевать конец  $\partial$  рычага  $\delta$ , отчего рычаг бу-



дет ударять молоточком по колоколу г, сигнализируя тем самым о приближении конца части.

Ударов молоточка будет примерно столько, сколько сделает оборотов бобина при сматывании оставшихся витков фильма. Практически достаточно иметь под угольником 25—30 витков, за время смотки которых можно вполне подготовиться к переходу на работу второго проектора, т. е. зажечь дуговую лампу, положить руки на рукоятки управления пуском проектора и следить за пометками ракорда на экране.

Такое устройство значительно облегчает работу киномеханика, освобождая его от необходимости следить за оставшейся частью фильма, сматываемого из верхней кассеты кинопроектора. Это же устройство является в некоторой степени и противопожарным оборудованием, так как оно исключает необходимость открывания крышки кассеты для наблюдения за величиной рулона.



Устройства, сигнализирующие о приближении конца демонстрируемой части, были также предложены тт. Чечик (м. Житковичи, БССР) и Девяткиным (г. Устюжна Вологодской области).

Устройство т. Чечик имеет тот недостаток, что фетровый ролик на рычаге, следящий за размером сматываемого рулона, катится по поверхности фильма, покрывая всю его ширину, на протяжении длины всей сматываемой части. Применение такого ролика вызовет преждевременное повреждение поверхности фильма.

Устройство (сигнализатор) т. Девяткина основано на явлении резонанса маятника, подвешенного на вал сматываемой бобины кинопроектора \*.

#### Устройства, частично автоматизирующие переход с поста на пост

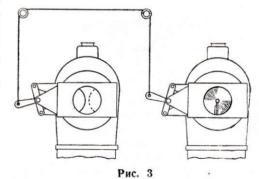
Из устройств, частично автоматизирующих переход с поста на пост, следует отметить устройства тт. Газизова (г. Бугульма, Татарская АССР), Снигирева (г. Омск) и Немкова — технорука кинотеатра ЦДСА (Москва), как самые удачные по конструкции.

Наиболее простым является устройство, предложенное т. Газизовым, которое автоматизирует только управление заслонками фонарей спаренных между собой кинопроекторов.

Схема устройства приведена на рис. 3.

Из схемы видно, что взаимная связь двух заслонок осуществляется механическим способом с помощью гибкого тросика, перекинутого через два ролика, укрепленных на потолке аппаратной.

Устройство при своей безусловной простоте имеет существенный недостаток, заключающийся в том, что каждая из заслонок не может действовать автономно. В случае вынужденного прекращения работы одного из проекторов перекрывание света его заслонкой автоматически вызовет открывание заслонки спаренного с ним неработающего проектора, на котором второй



киномеханик может в это время производить юстировку лампы после перезарядки углей. Это при неисправности противопо-

жарной заслонки на проекторе может повести к воспламенению фильма в кадровом окне кинопроектора.

\* Описано в журнале «Киномеханик»  $N_2$  1 за 1951 год.

Конструкция устройства, предложенного т. Снигиревым, более удачна, чем конструкция т. Немкова. В ней заслонка с сердечником соленоида перемещается вертикально, и при отсутствии тока в цепи соленоида заслонка под действием своего веса обязательно упадет и перекроет свет дуговой лампы. В конструкции устройства т. Немкова основной принцип тот же, но заслонка и сердечники соленоидов перемещаются в горизонтальном направлении.

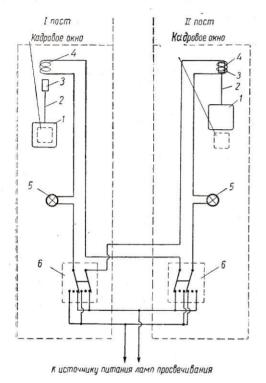


Рис. 4

Надежность действия такого устройства недостаточна, ибо возможен случай, когда заслонка не срабатывает в нужный момент вследствие неисправности в электрической цепи или заклинивания сердечников, а возможно и самих заслонок.

Принципиальная схема полуавтоматического устройства, предложенного т. Снигиревым, изображена на рис. 4, где второй пост представлен с включенной просвечивающей лампой и поднятой заслонкой.

Устройство для перехода с поста на пост на каждом проекторе состоит из заслон-

ки 1, связанной посредством тяги 2 с сердечником 3 соленоида 4.

Заслонка устанавливается вертикально перед обтюратором кинопроектора. Обмотка соленоида включается последовательно в цепь просвечивающей лампы 5. Включение или выключение просвечивающей лампы и соленоида заслонки осуществляется двухползунковым переключателем 6.

Переключатель имеет три положения.

Крайние положения ползуна переключателя соответствуют включенной или выключенной цепи просвечивающей лампы того или другого кинопроектора.

При среднем положении ползуна переключателя обе цепи просвечивающих ламп выключены.

Работа с помощью данного устройства производится следующим образом.

На втором по порядку работы проекторе ставят ползун переключателя в одно из крайних положений; на первом, начинающем работу, — в среднее положение.

На начинающем работу проекторе включают и зажигают дуговую лампу, открывают ручную заслонку фонаря проектора, включают мотор. Когда приобретена нормальная скорость проектора, по отметке начального ракорда переводят ползун переключателя из холостого положения в крайнее рабочее, отчего на начавшем работу проекторе включится просвечивающая лампа и поднимется заслонка.

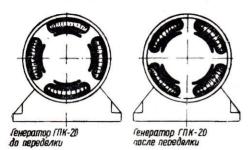
У подготовленного к работе второго проектора (заряжен фильм, горит дуговая лампа и открыта заслонка фонаря) обслуживающий его киномеханик следит за появлением первых сигнальных точек на конечном ракорде фильма первого проектора.

При появлении первых сигнальных точек киномеханик включает мотор своего проектора, а при появлении вторых сигнальных точек быстро переводит ползун переключателя в другое крайнее положение. Произойдет включение просвечивающей лампы и поднятие заслонки второго проектора, одновременно выключится просвечивающая лампа и опустится заслонка первого проектора. Дальнейшая работа идет в таком же порядке.

При данном устройстве центробежная заслонка обтюратора проектора обязательно должна быть в полной исправности.

## О переделке генератора ГПК-20

Генераторы ГПК-20 имеют существенный недостаток в расположении полюсных катушек статора, делающий их очень чувствительными к влаге, так как вода, попавшая внутрь генератора (неисправность радиа-



тора и т. п.), разрушает изоляцию провода нижней катушки.

Этот недостаток можно легко устранить в киноремонтной мастерской путем пере-

становки станины генератора относительно его корпуса.

Для этого следует отвернуть станину генератора от его корпуса и, провернув корпус с расчетом, чтобы ось симметрии проходила между полюсами, произвести разметку под отверстия крепления генератора (корпуса) со станиной. Затем надо снять два нижних башмака, просверлить и нарезать резьбу М-10. Привернув обратно башмаки, прикрепляют станину в новом положении.

Переделанные мною генераторы работают на протяжении полутора лет без всякого ремонта полюсных катушек.

г. лутц.

мастер по ремонту усилительной аппаратуры

г. Пинск, Белоруссия

## Метка на рукоятке для установки кадра в рамку

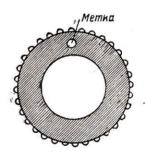
В проекторах СКП-26 при крайних положениях мальтийской коробки масло из маслопровода вытекает на коробку и лишь незначительная часть его попадает внутрь ее, что резко ухудшает смазку мальтийской системы.

Это явление наблюдается преимущественно в крайнем правом положении коробки.

В процессе работы часто случается, что механик, выправив положение кадра, забывает поставить коробку в среднее положение при зарядке очередной части, продолжая работать так подчас до следующего сдвига кадра, т. е. иногда в течение большого промежутка времени.

Я предлагаю: установив коробку в среднее положение, сделать на рукоятке рычага постоянную метку (см. рисунок), которая позволит механику видеть, в каком поло-

жении находится мальтийская коробка. Это обеспечивает всегда хорошую смазку и правильное положение мальтийской системы.



Для метки делается небольшое углубление сверлом  $(4-5 \ \textit{мм})$  и закрашивается белой краской.

м. девяткин

#### ПОПРАВКА

к статье В. Коровкина "Добиться отличного качества проверки фильмокопий" ("Киномеханик" № 2).

На стр. 46 в первой колонке (первая строка сверху) после слова "нагара" надо читать: "рекомендуется демонстрировать ее с замшевым вкладышем на прижимной рамке фильмового канала, если же фильмокопия была в эксплоатации и имеет износ . . . " и далее следует вторая строка.

# Из истории изобретения кинематографа в России

и. СОКОЛОВ

Передовая русская наука и техника второй половины XIX века, особенно русская школа в физиологии и психологии с И. М. Сеченовым во главе, ряд крупнейших физиков — А. Г. Столетов, Ф. Ф. Петрушевский и другие, русская школа по теории механизмов во главе с П. Л. Чебышевым и великие русские электротехники В. В. Петров, П. Н. Яблочков, А. Н. Лодыгин и М. О. Доливо-Добровольский создали предпосылки для изобретения кинематографа.

Сейчас документально установлено, что ряд русских изобретателей создал отдельные элементы кинематографа, опередив американских и западноевропейских изобретателей.

И. Болдырев в 1878—1881 годах изобрел прозрачную и гибкую пленку; С. А. Юрковский в 1882 году создал моментальный затвор, построенный по принципу обтюратора и послуживший основой для развития хронофотографии; В. А. Дюбюк в феврале 1892 года непрерывно воспроизводил на экране движения лошади при помощи изобретенного им в 1891 году хронофотографического аппарата.

В мае 1893 года механик Новороссийского университета в Одессе И. А. Тимченко вместе с профессором физики Московского университета Н. А. Любимовым изобрели аппарат, в котором впервые сочетались в одном механизме два из трех основных элементов кинематографа \*: скачковый червячный механизм для прерывистой смены изображений и проекция непрерывного движения на экране.

9 января 1894 года этот аппарат демонстрировался на 6 заседании секции физики IX съезда русских естествоиспытателей и врачей в Москве, т. е. за один год и два с половиной месяца до первой демонстрации «синематографа» братьев Люмьер в Париже и за три с лишним месяца

до демонстрации в Нью-Йорке кинетоскопа Эдисона, который был лишен двух из трех основных элементов кинематографа — скачкового механизма и проекции на экран.

Русский изобретатель Алексей Самарский 5 августа 1896 года получил охранительное свидетельство № 154 на оригинальную конструкцию кинематографа — так называемый «хрономотограф», а другой русский изобретатель Иван Акимов 12 августа 1896 года получил охранительное свидетельство № 203 тоже на оригинальную конструкцию кинематографа — так называемый «стробограф».

Рассмотрим более подробно основные работы русских изобретателей в области изобретения скачковых механизмов.

Первый в мире скачковый червячный механизм для прерывистой смены изображений (так называемая «улитка») был изобретен в России талантливым механиком Новороссийского университета в Одессе Иосифом Андреевичем Тимченко в 1893 году и был использован, как уже указывалось выше, в аппарате, изобретенном им и профессором Н. А. Любимовым.

Как известно, в настоящее время в киноаппаратах применяется несколько типов скачковых механизмов: 1) четырехлопастный крест, который называли «мальтийским», или «женевским» крестом, 2) грейфер, 3) пальцевая система и 4) червячный механизм («улитка»). Все эти различные виды скачковых механизмов в кинопроекторах выполняют одну и ту же функцию—они создают «стробоскопический эффект» (непрерывное движение на экране при помощи быстрой смены отдельных неподвижных изображений).

Историки кино до сих пор отрывали историю изобретения кинематографа от общей истории кинематики механизмов.

То, что первый в мире скачковый механизм прерывистой смены изображений для создания стробоскопического эффекта был изобретен в России, не было случайностью.

Передовая русская прикладная механика

<sup>\*</sup> Третий элемент — пленка.

и особенно русская школа по теории механизмов (с П. Л. Чебышевым во главе) во второй половине XIX века создала научные предпосылки для изобретения скачковых механизмов кинематографа.

Червячное и зубчатое зацепления были актуальными проблемами прикладной механики в 80-х годах прошлого века. Так, профессор Харьковского технологического института В. И. Альбицкий в 1888 году опубликовал свою работу «Винтовое зацепление, расчет его и вычерчивание».

Одновременно доктор прикладной механики, приват-доцент, впоследствии профессор Новороссийского университета в Одессе Х. И. Гохман разработал новую теорию синтеза пространственных зубчатых механизмов. Он в 1886 году опубликовал свою диссертацию на степень магистра механики: «Теория зацеплений, обобщенная и развитая путем анализа».

Червячный механизм («улитка»), изобря тенный И. А. Тимченко, отличается ориганальностью. Форма винтового зацепления в скачковом механизме крайне проста: червячное зацепление имеет один (рис. 1); большая часть винтового шага лежит в одной плоскости и только окончание восходит кверху. Когда в промежутке двух зубцов колеса проходит прямая часть винтового шага, зубчатое колесо остается неподвижным, а когда между зубцами колеса идет кривая часть винтового шага, то колесо передвигается на один зубец. Перескочил зубец — ровная часть винтового шага вступает в промежуток зубчатого колеса, и колесо остается неподвижным до вступления кривой части винтового шага и до нового перескока на один зубец. Это червячное зацепление отличается фиксацией своего положения в момент остановки.

Картинки в аппарате И. А. Тимченко и профессора Н. А. Любимова сменялись с такой быстротой, что смена их была незаметной, и получался стробоскопический эффект непрерывного движения при проекции на экран.

Современники высоко оценили червячное зацепление, изобретенное И. А. Тимченко. Так, В. А. Богданов в своем докладе «Кинематографы последних конструкций» с демонстрацией новейших киноаппаратов, сделанном 8 декабря 1903 года в Русском фотографическом обществе в Москве, назвал этот червячный механизм («улитку») «гениально простым по мысли механизмом».

Аппарат, изобретенный И. А. Тимченко и профессором Н. А. Любимовым, десятки лет находился в экспозиции в отделе прикладной физики Политехнического музея в Москве. В «Кратком указателе коллекций Московского музея прикладных знаний» (Политехнический), изданном еще в 1905 году, говорилось, что этот аппарат «наиболее интересен в историческом отношении», причем он среди перечисленных киноаппаратов стоял на первом месте, раньше французского киноаппарата Гомона и других заграничных киноаппаратов.

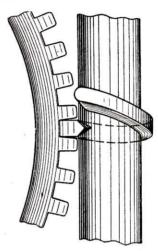


Рис. 1. Первый в мире скачковый червячный механизм («улитка») для прерывистой смены изображений, изобретенный И. А. Тимченко в 1893 г.

В. А. Богданов в своем докладе также указал, что скачковый червячный механизм, изобретенный И. А. Тимченко, был применен в лучшем английском киноаппарате начала XX века. В отчете об этом докладе, опубликованном в журнале «Повестки Русского фотографического общества в Москве» (1903 г., № 4) было сказано, что этот механизм «применен в одном превосходном английском кинематографе, показанном во время настоящего сообщения».

«Червяк» («улитка») в киноаппаратах был описан во многих русских и зарубежных книгах, например: в книгах «Кинематограф в практической жизни» Е. Маурина (1916 г.), «Кинематограф» Н. Рынина (1924 г.), «Практическое руководство по кинематографии» Пауля Лизеганга (на немецком языке, 1911 г.) и т. д.

Пока что имеется мало биографических данных об Иосифе Андреевиче Тимченко.

В настоящее время установлено, что он является изобретателем ряда сложных самопишущих физических приборов (анемографа, дождеграфа, которые были установлены в Метеорологической обсерватории Новороссийского университета в Одессе, и других аппаратов) и конструктором первой автоматической телефонной станции.

На IX съезде русских естествоиспытателей и врачей в конце декабря 1893 года в начале 1894 года, который К. А. Тимирязев назвал «праздником русской науки», с большим успехом демонстрировались многие физические приборы, изобретенные И. А. Тимченко: прибор для опытов по падению тел, аппарат «для анализа стробоскопических явлений» и другие. Так, в конце протокола 7-го заседания секции физики говорится: «Секция отнеслась весьма сочувственно к работам г. Тимченко, его остроумию и оригинальности, засвидетельствованным профессорами Умовым и Клоссовским, и по предложению председателя проф. Пильчикова и проф. Бергмана решила выразить г. Тимченко благодарность».

В опубликованной статье В. Н. Рогинского «Михаил Филиппович Фрейденберг — изобретатель АТС» («Известия Академии наук. Отделение технических наук», 1950 г., № 8) сообщалось, что И. А. Тимченко в 1893 году руководил изготовлением макета автоматической телефонной станции (АТС), изобретенной М. Ф. Фрейденбергом вместе с С. М. Бердичевским-Апостоловым.

К сожалению, более 50 лет история изобретения первого в мире скачкового механизма для кинематографа и имя его замечательного изобретателя — механика И. А. Тимченко оставалось незаслуженно забытым и неизвестным.

Работы русской школы по теории механизмов во второй половине XIX века — П. Л. Чебышева, Х. И. Гохмана и других — создали предпосылки для изобретения и других скачковых механизмов кинематографа — грейфера и кулачкового механизма. На изобретение кулачковых и грейферных механизмов не только у нас, но и

за рубежом повлияли знаменитые механиз- мы с остановками П. Л. Чебышева.

П. Л. Чебышев, выдающийся новатор в теоретической и прикладной механизмов разрешил задачу о синтезе механизмов с остановками. Академики Н. Г. Бруевич и И. И. Артоболевский в статье «Русская школа по теории механизмов» («Известия Академии наук СССР. Отделение технических наук», 1945 г., № 4—5) писали о П. Л. Чебышеве: «Им синтезируются различные варианты механизмов с остановками. В решении последней задачи Чебышев более чем на 50 лет опередил немецких ученых Альта, Бейера, Рау и др.»

В настоящее время документально установлено, что ряд механизмов с остановками и в частности «механизм с длительной остановкой ведомого звена в конце его хода», изобретенные П. Л. Чебышевым в 1893 году, за два года до изобретения грейфера братьями Люмьер, демонстрировались в Национальном музее искусств и ремесел в Париже и были описаны в популярном французском научном журнале того времени «Природа» («La Nature») 3 июля 1893 года. Братья Люмьер не могли не знать рисунков механизмов с остановками П. Л. Чебышева и его статьи о них в этом журнале.

В настоящее время, опираясь на неопровержимые научные данные, мы можем с гордостью сказать, что первый в мире кинематографический скачковый червячный механизм («улитка») для прерывистой смены изображений и для получения непрерывного движения на экране был создан русским изобретателем И. А. Тимченко в 1893 году и что всемирно известный гениальный русский математик П. Л. Чебышев, глава русской школы по теории механизмов во второй половине XIX века, своими замечательными моделями механизмов с остановками еще в 80-х годах и в начале 90-х годов прошлого века оказал влияние на изобретение и других скачковых механизмов кинематографа — грейферного и кулачкового.

## ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

## Устройство и эксплоатация кинопроекционных объективов

Ф. НОВИК

Качество изображения, его яркость и равномерность освещенности на экране, а также отсутствие оптических недостатков при кинопроекции зависят от кинопроекционного объектива.

Кинопроекционный объектив — одна из самых важных частей проекционного аппарата. Он служит для получения на экране изображения фильма, помещенного в кадровом окне кинопроектора.

По конструкции кинопроекционный объектив представляет собой сложную оптическую систему, состоящую из нескольких собирательных и рассеивающих линз, заключенных в оправу.

Эти линзы соответствующим образом рассчитываются, изготовляются из оптического стекла, точно центрируются и устанавливаются в оправе на строго определенном расстоянии друг от друга для получения более совершенного изображения на экране.

Основные требования, предъявляемые к проекционному объективу:

1) качество изображения должно быть таким, чтобы зритель при проекции не замечал искажений изображения на экране;

 освещенность изображения должна быть одинаковой по всей площади экрана и не должна снижаться ниже определенной величины.

#### Виды линз и их свойства

Основой кинопроекционного объектива является линза, представляющая собой оптическое стекло, ограниченное двумя полированными сферическими поверхностями.

На рис. 1 поясняется образование двояковыпуклой линзы взаимным пересечением двух сферических поверхностей с радиусами  $R_1$  и  $R_2$ .

В данном случае эти радиусы не одинаковы, следовательно, обе поверхности лин-

зы не одинаково выпуклы; если радиусы сделать одинаковыми, то линза будет иметь симметричную форму.

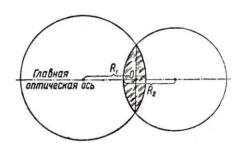


Рис. 1. Схема, поясняющая образование двояковыпуклой линзы

На рисунке показаны, кроме того, главная оптическая ось — линия, проходящая через центры сферических поверхностей линзы, и оптический центр линзы О.

Существуют шесть различных видов линз, представленных на рис. 2. Они разделяются на две группы: собирательные — выпуклые  $(a, \delta, s)$  и рассеивающие — вогнутые  $(e, \delta, e)$ .

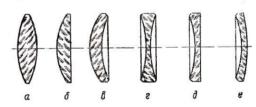


Рис. 2. Форма линз

Действие каждой из двух указанных групп линз на проходящий через нее свет не одинаково.

Для того чтобы понять ход лучей в линзе, представим себе, что двояковыпуклая линза как бы состоит из призм с постепенно увеличивающимися углами  $\alpha$ , у которых вершины срезаны и которые сложены так, что их основания направлены в сторону оптической оси (рис. 3).

Предположим, что на оптической оси находится светящаяся точка S. Луч света, направленный по этой оси, выходит из

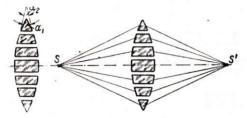


Рис. 3. Действие двояковыпуклой линзы

линзы в том же направлении. Все другие лучи, которые падают ближе к краям линзы, отклонятся сильнее, чем лучи, падающие ближе к центру линзы. Таким образом, все лучи будут стремиться сходиться за линзой в одной точке S'.

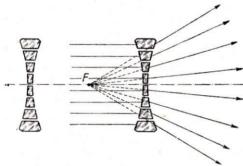


Рис. 4. Действие рассеивающей линзы

Рассеивающую линзу можно представить себе состоящей из усеченных призм, обращенных основаниями к краям линзы. Лучи, преломляясь, отклоняются в сторону

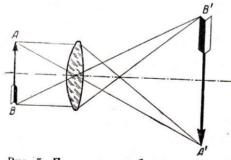


Рис. 5. Построение изображения через двояковыпуклую линзу

краев линзы и рассеиваются (рис. 4), причем продолжения лучей, показанные пунктиром, также сходятся в одной точке F, называемой мнимым фокусом.

Свойства линз собирать и рассеивать лучи распространяются также и на другие точки предмета, лежащие в стороне от главной оптической оси.

Передавая точку за точкой, линза нарисует изображение всего предмета на экране, которое будет перевернутым по отношению к предмету.

На рис. 5 показано построение изображения предмета через собирательную двояковыпуклую линзу.

#### Оптические погрешности линз

Рассматривая изображение на экране, даваемое отдельной собирательной линзой, легко обнаружить, что оно имеет ряд по-

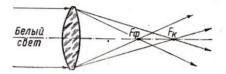


Рис. 6. Хроматическая аберрация собирательной линзы

грешностей, которые носят обычно название аберраций.

Рассмотрим основные недостатки простых пинз.

Хроматическая аберрация. Представим себе, что на собирательную линзу (рис. 6) падает параллельный пучок белого света. Вследствие различной преломляемости лучей того или иного цвета лучи после пре-

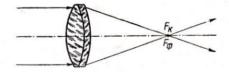


Рис. 7. Ахроматическая линза

ломления не сходятся в одной точке. При этом фокус красных лучей  $F_{\kappa}$  расположится дальше от линзы, а фокус фиолетовых лучей  $F_{db}$  — ближе к линзе. В результате проицируемый предмет будет иметь на экране цветную кайму красного и синего цвета. Этот недостаток называется хроматической аберрацией.

Устранение хроматической аберрации достигается соединением собирательной линзы с рассеивающей, в результате чего получается ахроматическая линза (рис. 7).

Сферическая аберрация. Существенное значение имеет также погрешность, называемая сферической аберрацией. Она за-

ключается в том, что лучи, идущие параллельно на различном расстоянии от оптической оси, после преломления пересекают оптическую ось в различных точках (рис. 8). В результате этого изображение на экране получается нерезким.

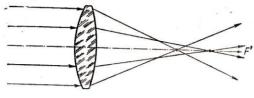


Рис. 8. Сферическая аберрация собирательной линзы

Сферическая аберрация не может быть полностью исключена при одной линзе, однако от нее можно избавиться, применяя систему из двух или более линз.

Кривизна поля изображения. Простая линза имеет различные фокусные расстояния для осевых лучей и лучей, наклоненных к оптической оси. Поэтому наклоненные и осевые пучки, прошедшие через линзу, после преломления сходятся не в фокальной плоскости, а на некоторой кривой поверхности (рис. 9). Из рисунка видно, что изображение получается резким в центре и нерезким по краям.

Путем соответствующего подбора линз практически уничтожается кривизна поля.

Искривление прямых линий — дисторсия. Одним из существенных недостатков простых линз является искривление прямых линий, или дисторсия. Из-за дисторсии предмет, снятый на кинопленку и имеющий форму правильного квадрата, изобразится на экране в виде фигуры с так называемой подушкообразной дисторсией

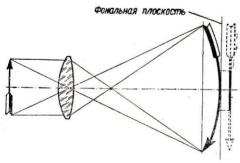


Рис. 9. Кривизна поля изображения

(рис. 10,a) или же в виде фигуры с так называемой бочкообразной дисторсией (рис. 10,6).

Устранение дисторсии возможно только в симметричном объективе, состоящем из двух одинаковых оптических систем с диафрагмой между ними.

Существенными погрешностями линз являются также астигматизм и кома, разбор которых мы здесь опускаем. Отметим лишь, что точки наклонных пучков лучей, падающих на линзу, получаются не в виде кружков, а в виде фигур неправильной растянутой формы, напоминающих запятую.

Таким образом, изображение, даваемое одной линзой, обладает многочисленными оптическими недостатками. Уничтожить полностью аберрации простой линзы невозможно. Для того чтобы уменьшить влияние аберраций на качество изображения, необходимо применить оптическую систему, состоящую из нескольких линз. Поэтому

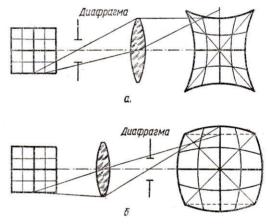


Рис. 10. Искажения изображения вследствие дисторсии:

а-дисторсия подушкообразная; б-дисторсия бочкообразная

современные кинопроекционные объективы представляют собой не простые линзы, а системы, состоящие из 3—6 линз и рассчитанные таким образом, чтобы остаточные аберрации не оказывали существенного влияния на качество изображения.

Ознакомившись с прохождением лучей через линзы, а также с погрешностями линз, перейдем к рассмотрению характеристик объективов.

#### Характеристики объективов

Основные характеристики всякого кинопроекционного объектива:

- а) фокусное расстояние;
- б) относительное отверстие;
- в) угол поля изображения.

Фокусное расстояние. Кинопроекционный объектив характеризуется прежде всего величиной фокусного расстояния, под кото-

рым понимается расстояние от задней главной плоскости объектива до точки пересечения лучей, входящих в объектив параллельно оптической оси. Фокусное расстояние, выраженное в сантиметрах, гравируется на оправе.

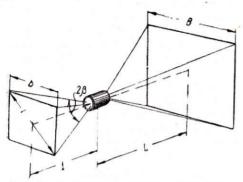


Рис. 11. Зависимость размера изображения на экране от фокусного расстояния объектива

От величины фокусного расстояния проекционного объектива зависит размер заображения на экране, получаемый при определенной длине зрительного зала. На рис. 11 показана эта зависимость.

Пусть расстояние от экрана до объектива кинопроектора — L, ширина экрана — B, тогда фокусное расстояние объектива должно быть:

$$F = 20,9 \frac{L}{B}$$

тде 20,9 — ширина кадрового окна проектора.

Эта зависимость позволяет нам выбрать фокусное расстояние объектива для известной ширины экрана или найти ширину экрана при известном фокусном расстоянии проекционного объектива.

В табл. 1 и 2 приведены размеры изображения на экране (в см) в зависимости от фокусного расстояния объектива и расстояния между объективом и экраном как для проекции 35-мм фильмов, так и для проекции узких 16-мм фильмов.

Объективы характеризуются также величиной заднего отрезка (вершинное фокусное расстояние), под которым подразумевается расстояние от вершины задней линзы объектива до заднего главного фокуса.

Величина заднего отрезка всегда меньше фокусного расстояния объектива и колеблется в пределах 30—60% фокусного расстояния.

При конструировании объектива учитывается, что величина заднего отрезка должна обеспечить возможность открывания дверцы фильмового канала и удобство зарядки фильма.

В практике кинопроекции в зависимости от длины кинозала находят применение объективы со следующими фокусными расстояниями:

- а) для проекции 35-мм фильмов 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18 см;
- б) для проекции 16-мм фильмов 3; 3,5;5; 6,5 см.

Относительное отверстие. От величины фокусного расстояния зависит не только величина изображения, но и светосила объектива, которая характеризуется относительным отверстием.

Под относительным отверстием понимают отношение диаметра действующего отверстия объектива D к его фокусному расстоянию F. Относительное отверстие обычно выражается в виде дроби, у которой числитель равен единице, а знаменатель равен величине отношения фокусного рас-

Таблица 1 Размер изображения на экране при кадровом окне 20,9×15,2 мм в зависимости от фокусного расстояния и удаленности объектива от экрана

Фокус- ное рас- стояние (в см)	Расстояние между объективом и экраном (в м)										
	7	8	10	12	14	16	18	20			
9	161×117	184×134	232×169	278×202	324×236	371×270	417×304	464×337			
10	146×106	$167 \times 121$	209×152	$250 \times 182$	292×212	334×243	375×273	418×304			
12	121×88	139×101	174×126	208×151	243×176	278×202	312×227	$347 \times 252$			
14	$104 \times 75$	119×86	149×108	178×129	208×151	238×173	268×195	295×214			

Размер изображения на экране при кадровом окне 9,6×7,16 мм в зависимости от фокусного расстояния и удаленности объектива от экрана

фокусное расстояние (в см)	Расстояние между объективом и экраном (в м)										
	3	4	5	6	7	8	9	10	12		
3	96×72	128×96	160×119	192×143	224×167	256×191	288×215	320×239	384×287		
3,5	82×61	110×82	137×102	165×122	192×143	220×164	245×184	274×204	330×245		
5	_	$76\times57$	$96 \times 71$	115×85	134×100	153×114	173×129	192×143	230×171		
6,5	_	_	$74 \times 55$	89×66	104×77	118×88	123×99	148×110	178×132		

стояния к диаметру действующего отверстия, т. е.

$$1:\frac{F}{D}$$
.

Величину действующего отверстия проекционного объектива легко определить, измерив световой диаметр передней линзы, обращенной к экрану. Например, если объектив имеет фокусное расстояние 100 мм, а диаметр действующего отверстия 50 мм, то его относительное отверстие равно 1:2.

Эта величина также гравируется на оправе объектива.

Величина относительного отверстия объектива имеет весьма важное значение, так как определяет яркость изображения на экране. Чем больше относительное отверстие объектива, тем большее количество света он может пропустить на экран.

На рис. 12 наглядно показана зависимость между освещенностью экрана и относительным отверстием проекционного объектива.

Пусть, например, имеются два проекционных объектива с одинаковыми фокусными расстояниями и относительными отверстиями 1:2 и 1:4.

В этом случае первый объектив пропустит света в

$$\left(\frac{1:2}{1:4}\right)^2 = \left(\frac{4}{2}\right)^2 = 4$$
 pasa

больше, чем второй.

Относительное отверстие для всех фокусных расстояний кинопроекционного объектива, применяемого в одном типе проектора, должно быть постоянным, так как полезный световой поток проектора при объективах постоянного относительного отвер-

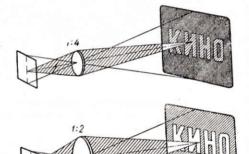


Рис. 12. Зависимость освещенности экрана от относительного отверстия объектива

стия зависит не от фокусного расстояния объектива, а только от его относительного отверстия.

Применяемые кинопроекционные объективы имеют для нормального 35-мм фильма относительное отверстие 1:2, а для узкого 16-мм фильма 1:1,6.

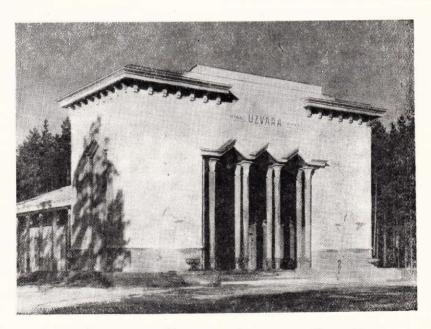
С увеличением относительного отверстия объектива уменьшается глубина резкости, что несколько затрудняет фокусировку объектива.

(Продолжение в следующем номере)

## кинотеатры союзных республик



Восстановленное здание кинотеатра «Сампо» на улице Урицкого в Петрозаводске (Карело-Финская ССР)



Новый кинотеатр «Узвара» на берегу озера Киш в Риге (Латвийская ССР)

# 

#### (Документальные фильмы о Латвии и Эстонии)

Наша кинематография уделяет большое внимание производству документальных фильмов, отображающих величайшие достижения в жизни и культуре народа, какие стали возможны только при советском строе, только под руководством большевистской партии.

Среди этих кинодокументов особый интерес представляет серия цветных фильмов, посвященных союзным и автономным республикам. Такие фильмы знакомят многонациональную семью народов СССР со всеми краями и областями необъятной Ролины.

Фильм «Советская Латвия», выпущенный Рижской киностудией, начинается с открытия памятника Владимиру Ильичу Ленину, воздвигнутого в Риге в честь десятилетия Латвийской республики.

Рабочие, крестьяне, интеллигенция приносят клятву еще теснее сплотиться вокруг большевистской партии, крепить нерушимый союз советских народов, быть верными великому делу Ленина—Сталина— делу коммунизма.

Дальнейшие кадры и эпизоды дают наглядное представление о том, как народ Латвии по-новому, по-сталински преобразует свою землю, свои фаорики и заводы, свой быт.

Подробно останавливаются авторы фильма на внедрении передовой советской техники в промышленность и сельское хозяйство Латвийской ССР. Неоценимую помощь оказывают ей все братские республики и в первую очередь великий русский народ.

Москва и Ленинград, Коломна и Ташкент шлют в Латвию новые станки и машины, сырье, удобрения...

Крупнейшая гидроэлектростанция на Даугаве — Кегум была варварски разрушена фашистскими захватчиками. Сейчас Кегум поднялся из руин и пепла, чтобы питать своим током изо дня в день растущую промышленность Латвии.

Была, например, маленькая кустарная мастерская, делавшая подковы и гвозди, а теперь сооружен вагоностроительный завод. И по производству вагонов для электрифицированных дорог Латвия заняла одно из первых мест в СССР.

Впервые освоено производство точных приборов. Рижский завод «ВЭФ» стал родиной стахановского движения в Латвии, Теперь оно охватило все предприятия.

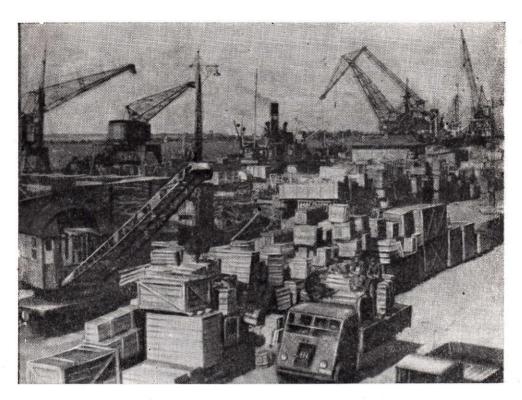
Операторы засняли передовиков и новаторов республики, диктор назвал их имена, коротко рассказал биографии. Вот семья судостроителей Рандс — дед, сын, внук. Шестнадцать их рационализаторских предложений применяются на заводе. Вот механик Кегумской гидроэлектростанции Янис Плоценс, доблестно сражавшийся с фашистами в рядах гвардейской латышской дивизии, а затем принявший энергичное участие в восстановлении Кегума...

Извечным бичом латвийской деревни были болота, простиравшиеся на сотни тысяч гектаров. Кинооператоры засняли грандиозные мелиоративные работы, являющиеся важнейшей составной частью Сталинского плана преобразования природы.

Под натиском могучей советской техники отступают болота, и колхозники уже собирают обильные урожаи.

Объединяются карликовые хозяйства, укрупненные колхозы дают еще больше клеба государству и делают зажиточными вчерашних безземельных бедняков. До горизонта расстилаются поля колхоза «Накотне» («Будущее»), имеющего и каменные элеваторы, и виноградник, и ферму для разведения лисиц. Новый план предусматривает дальнейшее строительство.

Сильное впечатление производят кадры кипучей жизни латвийской столицы с ее широкими улицами, роскошными парками, оживленной нарядной толпой горожан. Рига — культурный, научный центр республики. Здесь в 1946 году открыта Академия наук, здесь множество школ, университет, 16 научно-исследовательских институтов.



Москва и Ленинград, Коломна и Ташкент шлют в Латвию новые станки и машины, сырье, удобрения...

Ликующие толпы народа, цветы, музыка, песни, танцы. Это знаменательный день 21 июля 1950 года — десятилетие установления в Латвии советского строя.

Заключительный эпизод кинокартины — многотысячный традиционный праздник песни. С подлинным энтузиазмом, с непререкаемой верой в еще более прекрасное будущее народ Латвии исполняет свой государственный гимн:

Дорогою Ленина к счастью и славе Со Сталиным в сердце к победам идем!

Сценарист В. Калпиньш и режиссер Ф. Киселев удачно отобрали из многообразного фактического материала самое характерное, чем отмечена жизнь Латвии в завершающие годы послевоенной пятилетки. Операторы В. Масс, Ш. Гегелашвили, М. Посельский, В. Шер и Г. Шулятин внимательно и зорко изучили каждый съемочный объект и сумели зафиксировать его не только в общих планах, но и в наиболее выразительных деталях. Благодаря этому фильм получился глубоко содержательным. А динамичный, темпераментный монтаж режиссера Ф. Киселева и музыка компо-

зитора А. Скултэ придали и отдельным эпизодам и кинокартине в целом волнующее поэтическое звучание.

Столь же значительным произведением документальной кинематографии является фильм «Советская Эстония», выпущенный Таллинской киностудией.

Эта картина также открывается показом празднования десятилетия республики. На лошадях и автомобилях, на речном и железнодорожном транспорте отовсюду съезжаются в Таллин хозяева своей цветущей страны, прибывают гости из братских союзных республик. Горячие слова привета обращены к великому Сталину.

...Мы присутствуем на собрании колхозников в артели имени Сталина. Обсуждается вопрос об объединении четырех колхозов в одно крупное хозяйство.

Расширилось колхозное поле, и теперьуже тут есть, где развернуться комбайну. С участка бригады первого в республике-Героя Социалистического Труда Карла Исака комбайн убирает по 30 центнеров с гектара. Никогда еще трудная земля Эстонии не видала такого богатого урожая.

Ряд кадров посвящен организатору

и председателю колхоза «1 Мая» Марии Вахеоя. Большую часть своей жизни работала Мария на кулаков и помещиков, не имея даже собственного угла. Советская власть дала ей землю, право на свободный труд. И бывшая батрачка выросла за эти пять лет в крупного общественного и государственного деятеля.

Народ избрал Марию Вахеоя депутатом Верховного Совета СССР. И из колхоза «1 Мая» киноаппарат переносит нас в Таллин, в здание эстонского правительства, где Мария Вахеоя принимает участие в решении государственных дел. Избиратели дают своему депутату наказ — добиваться скорейшего осушения миллионов гектаров болот.

Организуются машинно-мелиоративные станции, и в наступление на болота народ двинулся уже не с дедовской лопатой, а с такими умными усовершенствованными машинами, как экскаваторы и канавокопатели, бульдозеры и кусторезы.

На «бросовых» землях буйно цветут сочные травы. Так расширяется кормовая база — основа дальнейшего подъема животноводства, этой ведущей отрасли сельского хозяйства Эстонской ССР.

...Надежда и будущее народа — дети, молодежь. Для них строится счастливый мир. Эстония покрылась пустой сетью детских садов, в республике 1200 школ. На восьми факультетах старинного Тартуского университета свыше трех тысяч юношей и девушек — дочери и сыновья рабочих, колхозников. При буржуазном правительстве они не могли и мечтать о высшем образовании.

Деятели науки в тесном содружестве с колхозными практиками на опытных селекционных участках выводят новые сорта пшеницы, овощей, фруктов.

Целиком механизированы торфяные разработки в Тоотси. Торф добывается «без прикосновения человеческих рук». Движутся армады «торфяных кораблей» — комбайнов, сконструированных эстонскими инженерами. Новой техникой оснащен и «эстонский Донбасс» — сланцевый бассейн, где добывается «желтый уголь». Здесь сооружен единственный в мире комбинат, перерабатывающий горючие сланцы в газ.

Современный быт трудящихся даже отдаленно не напоминает былую их тяжелую жизнь в буржуазной Эстонии. Теперь для рабочих и колхозников сооружены благоустроенные дома; свой отдых проводят они в санаториях, на журортах. По-новому живет народ, по-новому и относится к труду.

На экране знатный фрезеровщик машиностроительного завода Роберт Пийльберг, За пятилетку он выполнил двадцать годовых норм!

Гитлеровские оккупанты разрушили Кренгольмскую мануфактуру. И вот мы видим ее корпуса, возрожденные эстонскими патриотами. Новое оборудование было получено от братских республик.

Пытливая мысль новаторов не успокаивается на достигнутом. Изобретается бесчелночный ткацкий станок, производятся испытания автомата, заменяющего работу шпульниц. И шпульницы с интересом следят за испытаниями автомата. У них радостные лица. Они не боятся за свой завтрашний день — их ждет новая, более высокая квалификация.

...Мемориальная доска отмечает в Таллине дом, где жил Михаил Иванович Калинин. Исторические реликвии напоминают зрителям о большой роли товарища Калинина в основании первой эстонской большевистской организации, в пропаганде идей Ленина и Сталина среди пролетариата Эстонии. Тесно связан был с боль-



Радостным праздником отметил эстонский народ десятилетие своей республики

шевиками России эстонский революционер Виктор Кингисепп.

Исконная дружба эстонского и русского народов скреплена кровью в совместной борьбе за освобождение Эстонии от фашистских захватчиков. В Таллине открыт памятник воинам Советской Армии. Девочка бросает зерна стайке голубей, слетевшихся к подножию монумента.

Голубь — символ мира.

Вместе со всеми народами СССР эстонский народ борется за мир, отстаивает мир своим самоотверженным трудом.

Яркое завершение фильма — всенародный певческий праздник. Тридцатипятитысячный хор исполняет кантату «Власть народа». Гремит песня о подвигах советских людей, о славном знаменосце мира — великом Сталине... Пусть слышит ее весь мир!

Операторы В. Парвель и С. Школьников превосходно сняли и живописные пейзажи республики, и лучших людей Эстонии—строителей коммунизма. Ясный, продуманный сценарий И. Бачелиса помог режиссерам И. Гиндину и В. Томбергу так организовать материал, что он дает полное представление о Советской Эстонии.

Выдающиеся качества фильмов «Советская Латвия» и «Советская Эстония» отмечены высшей правительственной наградой — присуждением Сталинских премий.

о. ЛЕОНИДОВ

## Хроника

◆ В Золочевском районе (Львовская область) местные организации практикуют в своей культурно-массовой работе устройство тематических кинофестивалей.

Недавно в районе прошел кинофестиваль на тему «Организационно - хозяйственное укрепление колхозов». Широкому зрителю были показаны фильмы: «Поднятая целина», «Член правительства». «Кубанские казаки». В Золочеве был организован фестиваль на тему «Советский патриотизм». Демонстрировались картины «Сельская учительница», «Партийный билет», «Суд чести». Теме «Борьба за мир во всем мире» был посвящен кинофестиваль, организованный в четырех укрупненных колхозах Магеровского района. В селе Ясеновцы (Золочевский район) перед весенним севом колхозникам был показан киносборник агротехнических фильмов, пропагандирующих передовые методы выращивания высоких урожаев разных культур, борьбы с вредителями сельского хозяйства.

«Радостный созидательный труд советского народа» — на такую тему организовал кинофестиваль Богатовский районный отдел кинофикации (Куйбышевская область). С большим успехом демонстрировались картины «Кубанские казаки», «Светлый путь» и другие.

Передовые сельские киномеханики способствуют успеху тематических кинофестивалей, привлекающих особенно много зрителей — колхозников, рабочих, представителей интеллигенции. ◆ Для кинообслуживания во время полевых работ колхозников, рабочих совхоза, селекционных станций и МТС Тулунского района Иркутской области Тулулский отдел кинофикации оборудовал две автокинопередвижки. Кроме киноаппарата, кинопередвижки имеют радиоприемник и устройство для проигрывания граммофонных пластинок перед началом сеансов.

За первые десять дней работы каждая передвижка обслужила более 3000 тружеников полей. Во всех колхозах, где побывали кинопередвижки, киномеханики вместе с представителями сельской интеллигенции выпускали световые газеты.

Всего в Тулунском районе на летнее время выделено 9 кинопередвижек.

## Ведомственные нормали

#### СКЛЕЙКИ

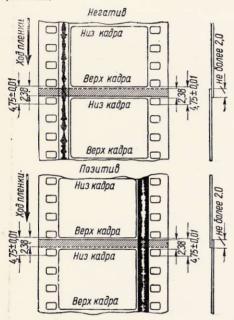
### СКЛЕЙКИ

#### 35-мм кинопленка и кинофильмы

"НОРМ-КИНО 12"

(взамен ОСТ-КИНО 5)

Настоящая нормаль распространяется на склейки 35-мм кинопленки (неперфорированной и перфорированной) и 35-мм кинофильмов.



Примечание. Эмульсионный слой сверху. Размеры в мм.

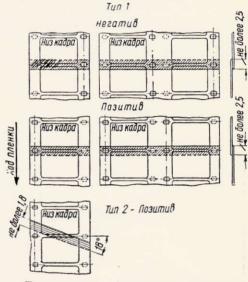
- 1. Склейки должны быть выполнены чисто. Не допускаются пузыри, коробление, пятна клея, следы пальцев.
- 2. Склеенные края должны плотно прилегать друг к другу.
- 3. Для кинопленки, склеенной до перфорирования, расположение склеек относительно перфорации не нормируется.
- 4. Разрывная нагрузка склейки (по всему сечению) должна быть не ниже 20 кг.
- 5. Испытание склейки на разрыв должно производиться на аппарате Шоппера \* после 24 часов выдерживания склеенной пленки или фильма при температуре 20°С и относительной влажности воздуха 65%.

16-мм кинопленка и кинофильмы

"НОРМ-КИНО 13"

(взамен ОСТ-КИНО 15)

Настоящая нормаль распространяется на склейки 16-мм кинопленки (неперфорированной и перфорированной) и 16-мм кинофильмов.



 $\Pi$  римечание, Эмульсионный слой сверху. Размеры в *мм*.

- 1. Склейки типа 1 обязательны для применения при производстве кинопленки и кинофильмов и допускаются для применения в кинопрокате и киносети, при этом:
- а) кромки наложенных друг на друга перфорационных отверстий должны совпадать;
- б) на фонограмме надо сделать просечку, либо черные наклейки, либо переходные метки тушью (или их отпечатки).
- 2. Склейки типа 2 применяются только в кинопрокате и киносети. Переходные просечки, наклейки или метки в этом случае не делаются.
- 3. Склейки должны быть выполнены часто. Не допускаются пузыри, коробление, пятна клея, следы пальцев.
- Склеенные края должны плотно прилегать друг к другу.
- 5. Для кинопленки, склеенной до перфорирования, расположение склеек относительно перфорации не нормируется.
- 6. Разрывная нагрузка склейки (по всему сечению) должна быть не ниже:
- а) для 16-мм одинарных кинопленки и кинофильмов 10 кг;
- б) для 16-мм двойных кинопленки и кинофильмов 20 кг.
- 7. Правила испытання см п. 5 «Нермкино 12».

Аппарат Шоппера представляет собой прибор динамометр.

Зажатый в агпарате одним концом отрезок пленки (со склейкой) тянется за другой конец посредством все увеличивающегося груза до разрыва. В момент разрыва величина нагрузки автоматически регистрируется.

ENTHAR 29 FATTISTE BUKON TO THE TOTAL PROPERTY OF THE PROPERTY

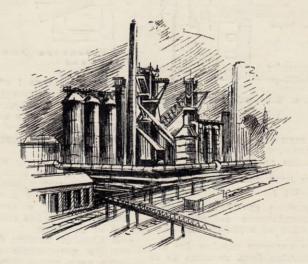
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАЙМЫ СПОСОБСТВУЮТ ДАЛЬНЕЙШЕМУ РАЗВИТИЮ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

# **ΠΡυοσρετΑ**ύτε ΟΒΛΝΓΑЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОГО 34ЙМА 3% ВНУТРЕННЕГО ВЫИГРЫШНОГО ЗАЙМА

**ЕЖЕГОДНО ПО ЗАИМУ ПРОИЗВОДИТСЯ** шесть основных тиражей выигрышей—30 января. 30 марта, 30 мая, 30 июля, 30 сентября и 30 ноября: один дополнительный тираж выигрышей—30 сентября каждого года.

Выигрыши от 400 до 100.000 рублей.



ОБЛИГАЦИИ ЗАЙМА ПРОДАЮТСЯ И СВОБОДНО . ПОКУПАЮТСЯ СБЕРЕГАТЕЛЬНЫМИ КАССАМИ. .