

КИНОМЕХАНИК

РЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

4'96



82-487 n

ШУРАНОВУ

Антонину

народную артистку

поздравляем с юбилеем!

КИНОМЕХАНИК

ИНДЕКС 70431 ISSN 0023-1681
ВЫХОДИТ С АПРЕЛЯ 1937 ГОДА

Учредители

КОМИТЕТ РФ ПО КИНЕМАТОГРАФИИ,
РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО "ИНФОРМКИНО"

Редколлегия

Веракса Л.С.
Голубь С.П.
Дорожкин Ю.М.
Жабский М.И.
Лужинская Л.Л.
Машкин Ю.Л.
Мухина Л.Н.
(отв. за выпуск)
Переходов В.А.
Преображенский И.А.
Рыков И.С.
Черкасов Ю.П.

Номер подготовили

Мухина Л.Н.
Мартос Т.В.
Крючкова И.К.

Адрес редакции

Россия,
109017, Москва,
ул. Большая Ордынка, 43
тел.: (095) 231-4696
(095) 231-3822



© "Киномеханик" 1996

Ордена Трудового Красного Знамени
ЧЕХОВСКИЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ
Комитет Российской Федерации по печати

142300, г.Чехов, Московской области
тел.: (272) 71-336, факс (272) 62-536

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- В Комитете Российской Федерации по кинематографии2
Фуриков Л.
Не до жиру...5

НАШИ ВЕТЕРАНЫ

- Останин Ю.
Награда подвижнику10

ВАШИ ДЕЛОВЫЕ ПАРТНЕРЫ

- Шенкман А.
Фильмокомбинат: вчера, сегодня, завтра11
* * *
Филиппова В.
Чтобы в ваш дом не пришла беда14

КИНОТЕХНИКА

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

- Полещук Я.
Кинопроектор 23 КПК-316

НА ЗАВОДАХ, В КБ И ЛАБОРАТОРИЯХ

- Гребенников О., Соколов А., Тихомирова Г.
"КВК – кинематограф будущего?"22

ЧИТАТЕЛИ ПРЕДЛАГАЮТ

- Быковский О.
Горизонтальное расположение ксеноновой лампы
ДКсШРБ-1000 в осветителе кинопроектора КП-30К23
СПРАВОЧНОЕ БЮРО "КИНОМЕХАНИКА"
Куда сдать "битую" пленку?28

ЗА РУБЕЖОМ

- Автостереоскопические просветные
и плоские экраны29
Система FilmSTAR фирмы ICON для автоматизирован-
ной продажи билетов в кинотеатрах29
Гавань со светящимся кинотеатром в Саутгемптоне ...29
Кинотеатр MGM в Хаммерсмите обновлен30
Есть ли будущее для 70-мм театральной копии?30
50 ЛЕТ31
ФИРМА "SMART" ПРЕДЛАГАЕТ32

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

В Комитете Российской Федерации по кинематографии

О выполнении плана основных мероприятий, посвященных празднованию 100-летия мирового и российского кинематографа в 1995 году

В соответствии с комплексным планом работы Российского организационного комитета по подготовке и проведению мероприятий, посвященных празднованию в 1995-1996 годах 100-летия мирового и российского кинематографа, в 1995 г. завершено производство двухсерийного художественного фильма "Возвращение бро-неносца" (реж. Г. Полока) и альманаха молодых кинематографистов "Прибытие поезда", состоящего из 4-х новелл (реж. А. Хван, Д. Месхиев, В. Хотиненко и А. Балабанов), а также шести короткометражных документальных фильмов, включенных в программу к 100-летию кино: "Прибытие поезда" ("Урал-фильм"), "Феномен СМФ" (ЦНФ), "Кино наших бабушек" (ЦНФ), "Исповедь перед учителем" (КВС "Риск"), "Русская идея в кинематографе" (ТРИТЭ). Завершается работа над художественно-публицистическим фильмом "С.Эйзенштейн" (реж. О. Ковалов).

Осуществлялась большая программа мероприятий, посвященных празднованию в 1995 - 1996 гг. юбилея мирового и российского кино, которая финансировалась государством.

В рамках этой программы в 1995 г. прошли кинофестивали: XIX Московский международный, Открытый Российской в Сочи, отечественного кино "Виват, кино

России!" в Санкт-Петербурге, неигрового кино "Россия" в Екатеринбурге, российского кино "Окно в Европу" в Выборге, "Киношок-95" в Анапе, Международный кинофестиваль славянских и православных народов "Золотой Витязь", Международный фестиваль анимационных фильмов "КРОК-95", Всероссийский актерский фестиваль "Созвездие", Международный детский кинофестиваль "Артек" и другие.

В Государственном центральном концертном зале "Россия" 26 декабря 1995 г. была проведена торжественная церемония, посвященная празднованию 100-летия мирового и российского кинематографа. В ней приняли участие члены Федерального совета по кинофикации и кинопредпринимательству, руководители российских киностудий и кинопредприятий, учебных заведений, а также представители Союза кинематографистов России, стран СНГ и Балтии. Общее количество гостей насчитывалось свыше 2000 человек.

К 100-летию кино региональные кино-видеопрокатные организации страны подготовили к выпуску на экраны лучшие художественные и документальные киноленты прошлых лет из действующего фильмофонда, которые широко демонстрировались в кинотеатрах и на киностанциях, такие, как "Белое солнце пустыни"

ни", "Человек с бульвара Капуцинов", "Неуловимые мстители", "Новые приключения неуловимых", "Корона Российской империи", "Кавказская пленница", "Иван Васильевич меняет профессию", и другие. В кинотеатрах крупных городов и районных центров прошли премьеры игровых и неигровых фильмов, торжественные сеансы, кинофестивали, тематические показы, посвященные 100-летию кино. Были показаны новые отечественные картины "Утомленные солнцем", "Я - русский солдат", "Любить по-русски", "Американская дочь", "Ширли-мырли", "Какая чудная игра", "Мусульманин", "Орел и решка", "Особенности национальной охоты", "Пьеса для пассажира", "Барышня-крестьянка", "Мания Жизели", "Московские каникулы", "Русская идея в кинематографе", "Кино наших бабушек", "Прибытие поезда" и другие.

Во всех регионах России прошли кинофестивали отечественных фильмов, посвященные 100-летию кино: "С днем рождения, кино!", "Виват, кино России!", "Кино миллионов", "Триумфаторы мирового экрана", "Ровесники киновека", "Шедевры мирового кино", "Мое любимое кино" и другие. Большим успехом пользовался у детей фестиваль "Эхо Артека", который проводился в городах Туле и Златоусте Челябинской области. Программы кинофестивалей носили празднично-юбилейный характер.

В Москве в Центральном Доме кинематографистов состоялся круглый стол "Мировое кино на пороге тысячелетия. Через сто лет после сеанса на бульваре Капуцинов".

В Музее кино прошел торжественный вечер, посвященный 100-летию кино, с премьерным показом фильма "Возвращение броненосца", а также киновечер 100 лет со дня первого киносеанса в Париже". Была открыта фондовая выставка, посвященная столетнему юбилею. В Киноцентре прошла премьера фильма "Прибытие поезда". В юбилейный год в регионах России на базе лучших действующих кинотеатров созданы Центры российской кинематографии, их цель - вернуть зрителей в кинотеатры и образовать разветвленную сеть проката отечественных фильмов, которые начинали бы свою экранную жизнь именно в этих Центрах.

В прошлом году было открыто 23 Центра российской кинематографии в 14 субъектах Федерации, в том числе в республике Адыгея, Республике Саха, Брянской, Владимирской, Калужской, Оренбургской, Тверской, Тюменской, Челябинской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, в г. Санкт-Петербурге. Творческий подход к организации деятельности Центров российской кинематографии, продуманная программа фильмов, оригинальное оформление фасадов и зрительных залов, современная проекционная техника, умело поставленная реклама, участие создателей фильмов в их премьерных показах в таких городах, как Тверь (кинотеатр "Мир"), Тюмень ("Космос") и Оренбург ("Юность"), сразу сделали эти Центры популярными местами проведения досуга.

В соответствии с решением Российского организационного комитета по подготовке и проведению мероприятий, по-

священных празднованию в 1995 - 1996 годах 100-летия мирового и российского кинематографа в апреле 1995 г. при Роскомкино был создан Общественный редакционный совет для координации подготовки и выпуска изданий, приуроченных к юбилею. В план изданий вошло 24 названия. Вышли из печати 14 книг, в том числе четыре тома Аннотированного каталога советских художественных фильмов, учебник "Основы кинорежиссуры" Л.Кулешова, монографии С.Фрейлиха "Телевизионные парадоксы", И.Вайсфельда "Одннадцать встреч", В.Ревича "Детектив, приключения, фантастика".

Увидело свет фундаментальное энциклопедическое издание НИИ киноискусства "Актеры Голливуда", три из пяти томов серии "Отечественное кино - прошлое и настоящее" ("Россия. Революция. Кинематограф", "Кино: политика и люди (30-е годы)", "Российское кино: парадоксы обновления"), гид-справочник "Международные кинофестивали мира".

Выпущен юбилейный сборник научных трудов Санкт-Петербургского института кино и телевидения "Проблемы развития техники и технологии кинематографа". Кроме того, сданы в печать и скоро выйдут в свет 4-й том из серии "Отечественное кино - прошлое и настоящее", посвященный кинематографу "оттепели", энциклопедия "Актеры мирового кино" в 2-х томах, иллюстрированное подарочное издание "Шедевры русского кино", "Каталог русского документального кино" В.Вишневского, несколько сборников архивных документов, книга, посвященная памяти С.Герасимова, "Мемуары С.Эйзен-

штейна" в 2-х томах. В 1995 г. Союзом кинематографистов Москвы была проделана большая работа по увековечиванию памяти выдающихся деятелей отечественной кинематографии.

Российским организационным комитетом планируется продолжить подготовку и проведение мероприятий, посвященных празднованию в 1996 году 100-летия российского кинематографа. В мае в Санкт-Петербурге состоится торжественное заседание, посвященное юбилею кино. В июле откроется международная научная конференция "Дзига Вертов и эпоха мультимедиа". Как всегда, в августе отметим Всероссийский день кино. В этом году будет праздноваться 60-летие студии "Союзмультфильм". Так же, как и всегда, в этом году пройдут кинофестивали: "Созвездие", в Сочи - Открытый Российский, Международный - в Москве, в Выборге - "Окно в Европу", Международный детский - в Артеке, в Санкт-Петербурге - "Виват, кино России", в Анапе - "Кинoshok", в Екатеринбурге - неигрового кино, Международный фестиваль славянских и православных народов "Золотой Витязь".

В разных регионах России в юбилейный год будут проходить творческие встречи кинематографистов со зрителями. Продолжится выпуск изданий, посвященных 100-летию российского кинематографа. В течение года будут устанавливаться памятные знаки в местах, связанных с историей отечественного кино и осуществляться программа увековечивания памяти выдающихся кинематографистов России. Планируется выпустить юбилейные сувениры, провести розыгрыши кинолотереи.

Не до жиру...

Л. ФУРИКОВ,
прогност

Как преодолеть кризис российского кино? Рецепты изобретаются чуть ли не каждый день. И виноватых ищут повсюду. Вновь вспомнили о кинопрокате, который (работает плохо) не желает показывать отечественные (замечательные) фильмы. При этом люди, громившие систему кинопоказа в 70–80-е годы, ныне ностальгически вздыхают о том времени, когда сотни фильмокопий автоматически рассыпались по областям и республикам. Режиссеры, снявшие малозрелищные картины, знали, что нет-нет да и покажут их фильмы в киномибидах кинотеатре или клубе.

Канули в прошлое тысячные тиражи фильмокопий. Теперь их тираж в редчайших случаях достигает ста. После 1991 года распалась киносеть СССР. Стали закрываться кинотеатры, приходить в негодность кинооборудование.

Продолжает падать производство фильмов (с 353 единиц в 1991 году до 50 - в 1995-м). В прошлом году Роскомкино оказалось финансовой поддержкой (полную или частичную) 30 фильмам. В нынешнем же планируют (скорее мечтают) довести ежегодный выпуск картин хотя бы до 90.

А пока режиссеры заняты поиском денег, сценаристы пишут "в стол", продюсеры выворачиваются наизнанку, чтобы вернуть кредиты. Все вместе взятые обращают взоры на Роскомкино, как на последнюю надежду. На одном из заседаний уважаемых кинематографистов в Кинокомитете выступил Станислав Ростоцкий (почти все его картины пользовались огромным зрительским успехом). Он предложил на производство фильмов, как и на водку (поскольку в былые времена обе отрасли являлись самыми прибыльными),

ввести государственную монополию. Тогда, возможно, кинематограф встанет на ноги, выберется из кризиса. Насчет водки Ростоцкий, видимо, прав. Что же касается кино, увы, он ошибается.

До перестройки киноотрасль действительно приносila прибыль, но к 1989 году стала настолько убыточной, что кинематографистам пришлось просить у государства дотацию в сумме 41,3 млн. руб. Стоимость фильма в те годы в среднем составляла 450 тыс. руб., то есть более половины картин поддерживались государством. При этом в 1989 г. уже 95% фильмов не окупалось.

Как же так получилось? Почему вместе прибыли - одни убытки? Страна Советов была еще жива, киносеть здравствовала, сохранялся средний уровень ежегодного производства игровых картин (150-160 названий). Понадобилось всего четыре года, чтобы кривая посещаемости круто пошла вниз. "Массовый" зритель превратился в "широкого", а ныне - в "единичного".

Отечественные киномастера заменили героев своих лент и "простые истории" на проституток, бомжей, уголовников, дебилов, сумасшедших, самоубийц, поверженных вождей большевизма, заговорили со зрителем усложненным киноязыком. Кино перестало быть понятным, интересным, и люди уже не могли, как раньше, отдохнуть в кинотеатре. Не случайно зрители пожилого и среднего возраста испытывают сейчас тоску по "старому" кино. Им были интересны "Москва слезам не верит" (этот двухсерийный фильм посмотрели 84 млн. человек из расчета на каждую серию), "Экипаж" (71 млн.), "Джентльмены удачи" (65 млн.), "Афоня" (62 млн.), "Мачеха" (59 млн.), "Служебный роман" (58 млн.) и другие ленты. Последний прорыв к массовому зрителю - "Маленькая

"Вера" (56 млн.). Названные картины разные, но понятные и близкие каждому. Вплоть до 1989 г. фильм, собравший за первый год проката менее 5 млн. зрителей, считался "аутсайдером" зрелищности. Посмотрим на беспристрастные цифры стремительного разбуживания удельного веса "аутсайдеров": 1986 г. - 55,6% от годового выпуска, 1987 г. - 62,9%, 1988 г. - 75,9%, 1989 г. - 86,3%, 1990 г. - 95%. Нужны ли еще какие-то доказательства, что нарушены закономерности взаимодействия ПРЕДЛОЖЕНИЯ (фильм) и СПРОСА (зритель). Не СПРОС диктует ПРЕДЛОЖЕНИЮ, а наоборот.

Фильмы выпуска 1989 года - 66 названий (или 73 программы в односерийном исчислении) посмотрели лишь 1 млн. зрителей. Еще 50 картин (или 64 программы) увидели от 1 до 3 млн. человек. Остальные - от 3 до 5 млн. зрителей. В том же году многосерийные картины (две и более серии) составили 19 фильмов (или 41 программу), то есть 23,7% от годового выпуска. Их хватило, чтобы отправить в "нокаут" массового зрителя. К "таким-разэтаким" прокатчикам прибавилось "третьяесортное", "провинциальное", "жестокое", "эротически разнужданное" зарубежное кино. На самом же деле в 1990 году первый вал неквотированной западной кинопродукции легко смял отечественную "чернуху", "политизацию", "специализацию" и т.п.

Чрезвычайно сложным оказался 1995 год, было выпущено менее 50 полнометражных игровых лент. На каждую неделю года не хватило по одной новой картине. Это в среднем. Практически же на кинорынках пользовались спросом "Ширли-мырли" (реж. В.Меньшов), "Московские каникулы" (реж. А.Сурикова), "Утомленные солнцем" (реж. Н.Михалков), "Американская дочь" (реж. К.Шахназаров), "Такая чудная игра" (реж. П.Тодоровский), "Все будет хорошо" (реж. Д.Астрахан), "Мужской талисман" (реж. Б.Галкин), "Особенности национальной охоты" (реж. А.Рогож-

кин), "Любить по-русски" (реж. Е.Матвеев), "Под черной вуалью" (реж. А.Прошкин), "Клюква в сахаре" (реж. А.Полынников), "Игра воображения" (реж. М.Пташук) и др. Раскупались же эти ленты далеко не с одинаковой активностью. Прокатная судьба большинства из них оказалась более жесткой, чем представлялось создателям фильмов.

Остановимся на двух лидерах проката - "Ширли-мырли" и "Московские каникулы". На мартовском (1995 г.) Межрегиональном кинорынке (директор Л.Веракса) эти две картины вызвали необычайный подъем положительных эмоций "купцов" (прокатчиков). Кого ни спросишь, отвечали, что "Ширли-мырли" зрители будут смотреть хорошо, чуть хуже - "Московские каникулы". Высказывалось мнение, что оба фильма смогут успешно конкурировать с зарубежными хитами.

Комедия "Ширли-мырли" тиражом в 103 копии вышла на экран в сентябре 1995 года. К началу 1996 г. уже демонстрировалась в 979 кинотеатрах России (по средней цене билета 3,5 тыс. руб.) и собрала 4,8 млрд. руб., установив рекорд года по посещаемости - 1,156 млн. зрителей. Кроме того, этот фильм распространялся на видеорынке тиражом в 100 тыс. кассет и в течение месяца удерживал лидерство по продаже. На постановку фильма затрачено 3,4 млрд. руб. (из них 800 млн. руб. предоставило Роскомкино). На 1 января 1996 г. затраты на производство и продвижение фильма окупились. Сбор денег продолжается.

Продюсер фильма Николай Достальшел к успеху долго и трудно. Два года назад сценарий, написанный В.Меньшовым, А.Самсоновым и В.Москаленко, получил Главный приз на конкурсе сценаристов Ялтинского кинорынка. Сама по себе постановка такого масштабного полотна - уже событие. Результаты проката весьма ободряющие на общем фоне унылого ПРЕДЛОЖЕНИЯ в течение года.

Фильм "Московские каникулы" тиражом в 60 копий демонстрировался с мая 1995 года. Его посмотрели 749 тыс. зрителей, (средняя цена билета - 2,6 тыс. руб.).

Затраты на производство фильма составили 2,250 млрд. руб., собрал же он 1,4 млрд. руб. Вкупе с другими доходами (в частности, от 100 тыс. видеокассет) удалось не остаться в убытке. Большой (вернее сказать, редкий) успех - заслуга продюсера картины и исполнителя главной роли Леонида Ярмольника.

Отдел прогнозирования РА "Информкино" на декабрьском (1995г.) Межрегиональном кинорынке распространил специальную анкету, предназначенну прокатчикам. На ее вопросы отвечали профессионалы с большим стажем. Почти все они работают в системе кинопроката более 10 лет.

Довольны ли они своей работой? Большинство ответили "да", несколько меньше - "не вполне", "нет" не сказал никто. Наши реципиенты представляли Алтайский, Приморский, Ставропольский, Хабаровский края, Читинскую, Рязанскую, Тюменскую, Новосибирскую, Воронежскую, Волгоградскую, Тверскую, Калужскую, Иркутскую области, Татарстан, Башкиростан, Марий Эл, а также Минск, Крым. Работают они в прокатных организациях, являющихся государственной, муниципальной, акционерной и частной собственностью.

Два вопроса в анкете касались отечественных и зарубежных фильмов, пользовавшихся в прошедшем году наибольшим зрительским успехом. Из отечественных картин большинство назвали "Ширли-мырли" и "Московские каникулы". Как видим, не обмануло прокатчиков профессиональное чутье. Третье место по популярности они отдали ленте "Утомленные солнцем". Четвертое и пятое места поделили "Американская дочь" и "Не хочу жениться!". Кроме того, были названы "Любить по-русски", "Какая чудная игра", "Ба-

рышня-крестьянка", "Подмосковные вечера", "Мужчина легкого поведения", "Последнее дело Вареного", "Русский бизнес".

На том же кинорынке состоялась деловая беседа продюсеров Владимира Есинова и Владимира Храпунова, представлявших фильмы "Клюква в сахаре" и "Игра воображения". Обе комедии по своим зрительским возможностям выше среднего уровня и могли рассчитывать на повышенное внимание "купцов". Есинов и Храпунов, "продавцы" опытные, сошлись во мнении, что коммерческий ресурс проката одной картины, подобной этим двум, исчисляется в России примерно 60-70 тыс. долл. (несмотря на то, что отечественные фильмы повышенного спроса зритель смотрит более охотно, чем такие же зарубежные). Реальность свидетельствует, что и ленты профессионалов высокого класса могут быть обречены на финансовый провал. О большей части отечественной кино продукции и говорить не приходится. Именно об этом свидетельствуют результаты проката фильмов "Ширли-мырли" и "Московские каникулы".

На одном из кинорынков состоялся разговор с руководителями Чувашского и Самарского киновидеообъединений - М. Гавриковой и Т. Ивановой. Они (как и другие собеседники) заявили, что ни один (пусть даже кассовый) фильм сейчас не приносит прибыли кинотеатрам. Это утверждение показалось странным, хотя всем известна низкая посещаемость кинозалов. Выяснилось, что директора кинотеатров вынуждены, чтобы сохранить зрителя, снижать цены на билеты. Выжить кинотеатрам помогают денежные средства из местных бюджетов, если они есть, конечно. На вопрос: "Получают ли в вашем регионе кинотеатры дотацию из местного бюджета?", - половина опрошенных ответила, что не получают совсем, другие, что получают, но недостаточно.

Что же происходит? Производители

бываются как рыба об лед, чтобы найти деньги на съемку фильма, экономят на всем, зачастую не в силах оплатить необходимый тираж и рекламу, сетуют на непомерные цены за лиценз, а прокатчики в то же самое время и с той же энергией стремятся повысить посещаемость путем понижения цен на кинобилеты.

Еще совсем недавно "продавцы" зарубежной кинопродукции как-то выходили из положения (были и те, кто хорошо зарабатывал). Теперь и они попали в зону повышенного финансового риска. Стало проблематичным закупить дорогостоящий известный, новый, художественно полноценный фильм. Затраты на покупку фильма в 60-70 тыс. долл. становятся для фирмы подчас реальной угрозой потерпеть убытки. Так, "Мост-медиа" за 80 тыс. долл. приобрела знаменитую французскую картину "Королева Марго" и едва не поплатилась за желание порадовать российского зрителя добротным европейским кино - с трулом свела концы с концами.

Ответы на вопрос анкеты о трех зарубежных фильмах, пользовавшихся в 1995 году успехом, таковы: фаворитом (с большим отрывом от конкурентов) названа американская лента "Маска", почти в четыре раза меньше голосов получил другой американский фильм "Основной инстинкт", за ними следуют тоже американские ленты "Один дома" и "Ван Дамм - уличный боец", далее - "Бетховен", "Королева Марго", "Горячие головы", "Правдивая ложь".

В декабре 1994 года фирма "Аргус СВ" начала демонстрировать "Маску" (60 копий) в 637 кинотеатрах 61 региона России. На тираж, рекламу, доставку было истрачено соответственно 22, 50 и 6 млн. руб. Стоимость внешнего лиценза - коммерческая тайна. Картина демонстрировалась на 18.050 сеансах и за 36 недель проката собрала 761.689 зрителей. Валовой сбор составил 2.141.932.880 руб. В США "Маска" заработала 119,9 млн. долл., а исполнитель

главной роли Джим Кэрри стал самым высокооплачиваемым американским актером.

Судя по прокатным показателям трех суперзрелищных хитов 1995 года, хоронить отечественное кино рано. "Ширли-мырли" обошел по всем данным западных конкурентов, а "Московские каникулы" финишировали вместе с "Маской" (749 и 762 тыс. зрителей при одинаковом тираже - 60 копий). Подтвердился факт, что отечественное кино зритель смотрит охотнее, чем зарубежное. Но нужно развернуть ПРЕДЛОЖЕНИЕ (фильм) лицом к СПРОСУ (зрителю). Эти и другие картины, причисленные прокатчиками к числу наиболее зрелищных, образуют четыре - пять компактных, динамичных групп "по интересам".

Одни обращены к основному зрителю - подросткам и молодежи, которых прежде всего привлекают приключенческие ленты, триллеры, боевики. У более солидной по возрасту публики значительным спросом пользуются "семейные" фильмы. Продолжают нравиться эротические ленты, "ужастики" и разнообразные комедии, особенно отечественные, их названо шесть (в их числе "Ширли-мырли" и "Московские каникулы"). "Американская дочь" возглавляет группу из 5 фильмов, в которых просматриваются элементы мелодрамы. Особняком стоят 4 драмы, на первом месте "Утомленные солнцем". Всего названо 15 отечественных хитов.

О чём бы ни говорилось, основной остаётся проблема посещаемости. Московские прокатчики утверждают, что в среднем на сеанс приходит 4-5 человек. Неоднозначна ситуация и в провинции. Так, по количеству зрителей в выходные дни на вечерних сеансах в лидерах оказался воронежский "Пролетарий" - 300-400 человек. В рабочие дни (днем) здесь приходит посмотреть фильм 100-200 зрителей. Примерно третья опрошенных сообщили, что в выходные дни у них на сеансе бывает 8-15 чело-

век и лишь несколько прокатчиков называли количество зрителей от 50 до 100. В будни посещаемость намного меньше - примерно 10 зрителей и, как исключение - 100. Радует, что детские сеансы посещают более стабильно, обычно бывает 100-250 ребят, что составляет 30-50% заполняемости зала. Прокатчики изо всех сил стараются привлечь детей в кино. Один из них придумал добавлять к детскому билету пластинки жевательной резинки, другой - вместо денег за билет брал куриные яйца, третий уволил дворника, его работу выполняют подростки, зарабатывая таким образом право на бесплатные просмотры (дети поддерживают и порядок в зале).

Приходится изворачиваться, ведь детских отечественных картин едва ли наберется две-три в год. В 1995 году ребята смогли посмотреть только три новые ленты "Волшебник Изумрудного города", "Лиза и Элиза" и "Домовник и кружевница", снятые при поддержке Роскомкино. Так что прокатчики вынуждены "крутить" "Ползком от гангстеров", "Освободите Вилли", "Андрэ" и другие зарубежные ленты.

Льготные (бесплатные) сеансы - один из путей привлечения зрителей в кинозал. Анкетирование подтвердило это. Цены на кинобилеты повсюду разные. Называются и умопомрачительные суммы - 20, 30 и более тысяч рублей. Исключения, конечно, бывают, но в большинстве случаев цена билета на вечерних сеансах составляет 2-4 тыс. рублей, чуть менее 1/4 опрошенных назвали ее равной 4-6 тыс. рублей. Никто, за исключением одного человека, не зафиксировал цену выше 6 тыс. руб. На премьерных вечерних сеансах она колеблется от 6 до 8 тыс. руб. Детские билеты стоят 1 тыс. руб., редко - 2.

Прокатчикам задавался вопрос о качестве приобретаемых фильмокопий. Оказалось, что от 70 до 100% копий имеют III категорию технической годности (почти половина анкетируемых подтвердили это). Чуть меньше сообщили о том, что по-

лучают копии, имеющие от 40 до 70% износа. Прокатчики вынуждены демонстрировать фильмокопии низкого качества. Особое беспокойство вызывают у них (отнюдь не новая проблема) видеопиратство и беспрепятственный показ новых лент на местном и кабельном телевидении. Например, картину купили, а копию еще не получили, но на каждом шагу уже продаются видеокассеты.

Полная неразбериха в вопросах продажи лицензов на ТВ. "Московские каникулы" (лиценз 25 млн. руб.) выпуска 10.07.1995г. в декабре 1995 г. предлагаются всем каналам ТВ. "Ширли-мырли" (лиценз 60 млн. руб.) выпуска 11.09.1995 г. ЦТ показывает 13.01.1996 г., хотя город еще не отработал, на селе вообще не демонстрировали (Новосибирская обл.). Не менее важна и серьезна другая проблема. Кинофильм, показанный с помощью видеотехники, не перестает быть кинофильмом. Почему же государственный кинотеатр, оснащенный видеопроекционной установкой, отнесен к разряду частников, платит непомерные налоги?! Возмущение прокатчиков закономерно. Они обеспокоены и тем, что их возможности в приобретении хотя бы 2-3-х копий фильмов на регион ограничены, а этот фактор тоже влияет на посещаемость.

* * *

Во все времена трудно приходилось творцам, единицы пробивались к высотам киноискусства, но никто из них не работал на прокатный СПРОС (зрителя). Элитарные картины поддерживают и кинопрессы, и общественность, им уделяется внимание на различных кинофорумах. Но и фильмов среднего уровня немного. Они же доставляют радость и прокатчикам, и зрителям. И те, и другие неизбежно сталкиваются с суровыми законами рынка, несоответствием ПРЕДЛОЖЕНИЯ и СПРОСА. Альянс труден и вряд ли возможен, но стремиться к этому нужно.

НАШИ ВЕТЕРАНЫ

Награда подвижнику

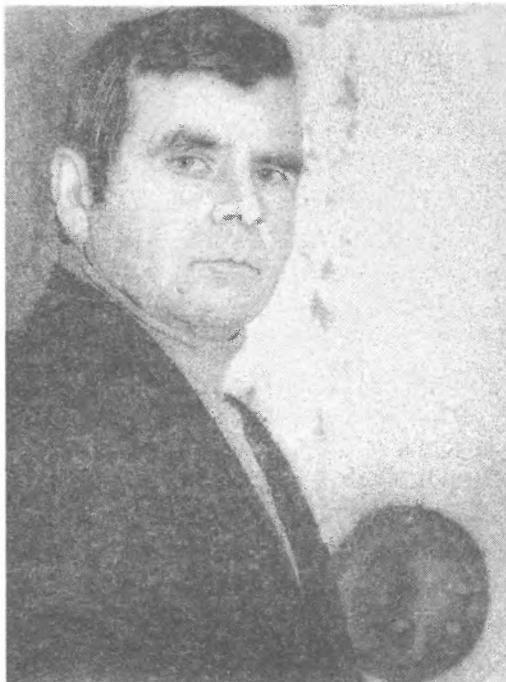
Ю. ОСТАНИН,
Пермская область

Казалось бы, что особенного в профессии киномеханика? Как будто ничего сложного: получай фильмокопию, заряжай ее в кинопроектор и... радуй зрителей. Но специалисту этого мало. Он хочет не просто отлично работать, а трудиться с душой, с полной отдачей выполнять свои профессиональные обязанности.

Именно такой человек Петр Григорьевич Карабатов. Живет он в поселке Нижняя Чельва Добрянского района Пермской области и вот уже 37 лет работает киномехаником. Его киноустановка считается лучшей не только в районе, но и во всем Прикамье. Каждый второй житель в поселке считает себя кинозрителем. И в этом заслуга Петра Григорьевича.

Пропагандируя кино, он организовал "Клуб юных киномехаников", где учащиеся старших классов местной школы изучают киноаппаратуру, оформляют "Уголок кинозрителя", а перед сеансами ходят по домам сельчан, рассказывают о предстоящем фильме, приглашают на просмотр.

Петр Григорьевич высоко ценит рекламу, заранее знакомится с репертуаром, расклеивает афиши в многолюдных местах: возле школы, магазина, на автобусной остановке. А повстречавшись с односельчанами, обязательно скажет: "Не забудь сегодня соседа в клуб привести..." Зрители порой и не знают, что киномеханик в любую погоду за много верст сам шагает за новым фильмом. Закончив с обязанностя-



Петр Карабатов

ми киномеханика, Карабатов берет в руки веник и наводит чистоту в киноаппаратной. Порядок должен быть везде. Вот такой он, нашуважаемый киномеханик Петр Карабатов! Награжден значком "Отличник кинематографии СССР". Дело свое Петр Григорьевич знает превосходно.

И Родина оценила его труд. Недавно Указом Президента Российской Федерации П. Карабатов награжден орденом "За заслуги перед Отечеством" II степени. Такая награда в нашем районе присуждена впервые.



... и его награды

ВАШИ ДЕЛОВЫЕ ПАРТНЕРЫ

ФИЛЬМОКОМБИНАТ: Вчера, сегодня, завтра

А. ШЕНКМАН,
гл.редактор РФК с 1964 по 1988 г.г.

Республиканский фильмокомбинат еще молод. Ему чуть больше тридцати. Что это за возраст и для человека, и для предприятия! Меньше, чем треть столетия, которое нынче отмечает мировой и российский кинематограф. Но сделано за эти годы немало. Смею надеяться, что работни-

ки проката в разных уголках России всегда ощущали и ощущают поддержку РФК, его практическую помощь. Иначе и быть не может - это не совсем обычное предприятие выполняет самые разнообразные функции, чтобы помочь российским прокатчикам в их многотрудных делах.

Республиканский фильмокомбинат образовался в 1964 году на базе Субтитровой мастерской и Республиканской конто-

ры по прокату фильмов. Главной задачей вновь созданной организации стало оказание помощи в формировании и эффективном использовании фильмофонда Российской Федерации. За этой лаконичной формулировкой стояли самые разнообразные виды деятельности: тиражирование фильмов, реставрация фильмокопий и допечатка вышедших из строя частей, шапок, кочечных и начальных ракордов, изготовление рекламы (художественной на полотне и звуковой на магнитной пленке), выпуск тематических каталогов, справочников и других изданий, которые могли бы помочь на местах разобраться в обилии фильмов, главным образом документальных, правильно использовать их в повседневной работе.

Не были забыты зрители национальных республик - для них выпускались субтитрованные варианты художественных картин и озвученные на языки народов России фильмы документальные. Крайне важным участком работы были сбор и обобщение данных инвентаризации на местах, с учетом которых пополнялся по мере необходимости фонд отдельных контор - путем дополнительной печати фильмокопии или их переброски из других регионов. Естественно, что для осуществления такого широкого спектра работ требовалось усилия специалистов самых различных профессий, предприятие не зря называлось комбинатом.

Хорошо помню, как коллектив делал свои первые шаги, как нашупывались направления деятельности, возникали (а потом, случалось, исчезали) новые виды и формы работы, как совершенствовалась материально-техническая база, росло мастерство работников, как год от года укреплялись деловые связи с кинопрокатными

организациями России. Жизнь шла вперед, внося неизбежные корректизы в работу. И, конечно, наиболее существенные изменения произошли в последние десять лет, когда коренной поворот в жизни страны, в том числе и экономике, значительно осложнив работу по прокату фильмов, потребовал изменить многое в деятельности РФК. Прекращен выпуск национальных вариантов фильмов, перестали отвечать требованиям рекламные плакаты на полотне, пришлось отказаться от издательской деятельности. Но основные задачи, стоящие перед фильмокомбинатом, и сегодня формулируются примерно так же, как и 30 лет назад. Главное - конкретная, целенаправленная помощь прокатчикам в формировании фильмофонда, его пополнении, сохранности и эффективном использовании. Однако решаются эти задачи уже другими средствами, и в работе ряда производственных подразделений РФК многое изменилось.

На участке реставрации обновилось оборудование, расширился круг партнеров, среди которых не только кинопрокатные предприятия, но и коммерческие структуры, телевидение и другие организации. Участок звукотехники освоил звукорежиссуру, оставил главное производственным подразделением РФК и продолжающим заниматься в основном теми же работами, что и раньше, - тиражированием фильмов, допечаткой, изготовлением ракордов.

Кардинальные перемены начались с освоения цветной печати. Нелишне напомнить, что многие специалисты считали переход на цвет в условиях РФК почти не-

возможным, пугали колоссальными затратами, которые потребуются, но оказались не правы. Сегодня на участке два цеха - черно-белой печати и цветной, и естественно возможности по тиражированию фильмов расширились.

Решен сложнейший для отечественной кинопромышленности вопрос с обеспечением кинопленкой. РФК наладил контакты с ведущими зарубежными фирмами "Агфа" и "Кодак" и успешно внедрил в производство новую для наших предприятий пленку "Полиестер", которая благодаря своим высоким физико-механическим свойствам способствовала улучшению качества кинопоказа и удлинению срока службы фильмокопий. При этом пришлось столкнуться с непростыми инженерно-техническими задачами, которые решались в сотрудничестве с НИКФИ. Так, в частности, впервые в нашей стране был освоен холодный процесс обработки пленки "Кодак". Опыт РФК используется другими предприятиями, осваивающими зарубежную пленку. Постоянно шел процесс обновления и модернизации проявочного и копировального оборудования, которое сегодня представлено лучшими образцами отечественной и зарубежной техники.

Но все же не технические новшества определяют те изменения, которые произошли в практике работы по тиражированию фильмов. Она полностью подчинена задачам, вытекающим из принципиально новых функций Республиканского фильмокомбината, ставшего сегодня базовым государственным предприятием по прокату фильмов, финансируемых Комитетом Российской Федерации по кинематографии. РФК включился в активную прокатную деятельность в качестве дис-

трибутора Роскомкино. Наверное, слово "дистрибутор" не в полной мере соответствует тем отношениям, которые связывают фильмокомбинат с вышестоящей организацией. И просто деловыми контактами их не назовешь. Достаточно сказать, что Роскомкино берет на себя до 75% расходов по тиражированию, и это только часть той практической помощи, которую от него получает в своей повседневной работе фильмокомбинат, вносящий в свою очередь весомый вклад в осуществление прокатной политики Кинокомитета.

В РФК появилось новое подразделение - отдел проката. Работа с фильмом начинается с его печати и кончается продажей на кинорынке. Теперь уже не повторится то, что порой случалось в прошлом, когда тиражирование осуществлялось без учета потребностей и в производство запускались все те же фильмы, причем далеко не лучшие. Ныне заказы поступают главным образом от Роскомкино, иногда - от отдельных независимых компаний. В прошлом году был реализован пакет из пяти фильмов, занявших достойное место в репертуаре российских кинотеатров. К полувековому юбилею Победы 50 регионов России получили от РФК в подарок фильмы "Французский вальс" и "Я - русский солдат". В 60 адресов ушла острыя психологическая драма "Пьеса для пассажира". Пятьдесят, шестьдесят регионов - не каждой прокатной фирме по плечу такие цифры. Тридцать кинопрокатных организаций приобрели картины "Мещерские" и "Сон в начале тумана".

Высокие показатели сами по себе не появляются. В РФК изыскивают способы привлечения внимания прокатчиков к наиболее значительным фильмам. Если предприятие не в состоянии купить инте-

ресурсующий его фильм, он может быть передан в прокат в кредит под проценты, при этом фильмокопия возвращается фильмо-комбинату и ее стоимость не изыскивается. Надо добавить, что, отправляя фильм в регион, РФК сопровождает его рекламными листовками, в отдельных случаях крупноформатными плакатами, а также "безымянками" для сельских киноустановок. И еще одно новшество - комбинат изготавливает и видеоварианты фильмов по разнорядке Роскомкино. Фильм переписывается по системе "Бетакам" и с нее перегоняется на бытовую кассету. Таков РФК сегодня.

А что ждет его завтра? Можно говорить о дальнейшем совершенствовании материально-технической базы, освоении новых видов работ (не задействован, в частности, фотоучасток, рассчитанный на выпуск различной фоторекламы), но основные заботы директора РФК В. Переходова и его "команды" связаны с расширением прокатной деятельности. Да и что может быть важнее в период становления рыночных отношений.

Пути выхода из кризисной ситуации - в обращении к централизованной системе фильмоподвижения картин, съемки ко-

торых финансировались государством. Крайне важно восстановить участок, занимающийся сбором и обобщением данных о фильмофонде России, наличии его на отдельных территориях, техническом состоянии и т. д. Необходимость в таких данных, призванных помочь более продуманно планировать работу с фильмами, отпала, после того как было покончено с прокатом, который кое-кто поспешил объявить "монопольным".

Нельзя не сказать, что проблема перестройки проката крайне сложна. Существуют иные точки зрения, иные подходы к ее решению. В РФК проводились и проводятся дискуссии и консультации со специалистами в поисках оптимальных вариантов. Более детальный разговор на эту тему выходит за рамки данной публикации. Может быть, следует вернуться к этому вопросу, организовать его обсуждение, предоставив слово представителям различных точек зрения.

Что же касается государственного предприятия Республиканский фильмо-комбинат, то оно и его коллектив уверены в достойном будущем российского кинематографа.

Чтобы в ваш дом не пришла беда

Вряд ли можно представить что-либо страшнее разбушевавшейся огненной стихии, от которой нет спасения. Огонь, согревающий человека, в любую минуту может обернуться его врагом.

В Российской Федерации за 12 месяцев 1995 года произошло около 300 тыс. пожаров, из них 151 составили крупные.

От огня погибли более 14 тыс. человек, свыше 13 тыс. травмированы. Неблагополучно с пожарами в Москве. В 1995 году в столице произошло более 23 тыс. пожаров, погибли 472 человека, 361 человек получили ожоги, травмы и отравились продуктами горения. Материальный ущерб, нанесенный огнем, составил почти 22 млрд. руб.

Самое страшное в том, что большинство пожаров происходит в жилых домах. Так, в прошлом году только в одном районе Москвы (ТУ "Замоскворечье" и "Якиманка") произошло 429 пожаров. Погибло четыре человека. Материальный ущерб составил 74 млн. руб.

Наибольшее количество возгораний случается в квартирах и на лестничных клетках. Многие жильцы не знают ни правил пожарной безопасности, ни как действовать в случае возникновения пожара.

Нередко коридоры и лестничные клетки захламлены старой мебелью, ненужными предметами, довольно часто нарушаются основные требования по соблюдению мер осторожного обращения с огнем. Так, зимой из-за неосторожного обращения с огнем при пользовании газовой плитой произошел пожар в жилом доме на Татарской улице в Замоскворечье. Проживавшая в этой квартире женщина получила смертельные ожоги.

Можно и дальше с большими подробностями рассказывать о трагически удручающих последствиях пожаров. Главным виновником почти всегда является человек.

Для сохранения жизни, имущества и жилья необходимо соблюдать требования пожарной безопасности:

- не захламлять коридоры, проходы, выходы, лестничные площадки различны-

ми предметами и материалами, препятствующими движению к выходу;

- соблюдать меры предосторожности при обращении с огнем;

- не оставлять без присмотра несовершеннолетних детей, не позволять им играть со спичками и другими огнеопасными материалами;

- не курить в постели, особенно в нетрезвом состоянии.

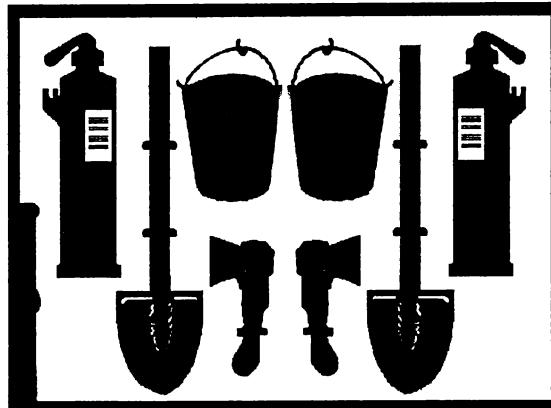
В случае, если в вашей квартире про-

изошел пожар, соблюдайте спокойствие и порядок, немедленно позвоните в пожарную охрану (01), сообщите точный адрес. Оповестите о случившемся родных, близких и соседей, примите меры к тушению пожара имеющи-

мися средствами, не забывая о личной безопасности. Если очаг своими силами ликвидировать невозможно, выйтите из квартирь, закройте за собой дверь.

Желательно, чтобы в доме имелись огнетушители и другие первичные средства пожаротушения. Их можно приобрести в Добровольном пожарном обществе вашего района или города. Там же вы всегда получите исчерпывающую информацию по соблюдению правил пожарной безопасности в быту.

В. ФИЛИППОВА, ст.инспектор
Госпожнадзора ЦАО г. Москвы



ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Кинопроектор 23КПК-3

Я. ПОЛЕЩУК

**Лентопротяжный тракт
кинопроектора****Принцип работы лентопротяжного тракта**

Существует достаточно большое количество причин, по которым не может быть достигнуто строгое постоянство скорости продвижения фонограммы перед читающим штириком звукочитающей системы кинопроектора. Какие-то из них могут быть устранины сравнительно легко, некоторые не могут быть устранины вовсе. Условно их можно разделить на четыре группы:

1. Трудности достижения электроприводом передаточного механизма кинопроектора вращательного движения со строго равномерной угловой скоростью.

2. Переменное общее механическое сопротивление передаточного механизма кинопроектора.

3. Практическая невозможность сообщения киноленте поступательного движения со строго равномерной линейной скоростью.

4. Причины эксплуатационного характера.

Рассмотрим подробнее каждую из названных причин. **Трудности достижения электроприводом передаточного механизма вращательного движения со строго равномерной угловой скоростью** уже изначально предполагают, что на практике передаточный механизм кинопроектора будет приведен во вращательное движение электродвигателем с угловой скоростью, так или иначе отличающейся от строго равномерной. Это может быть вызвано **нестабильностью напряжения и частоты то-**

ка в электрической сети, используемой для питания киноустановки. В качестве приводного электродвигателя передаточно-го механизма кинопроекционной головки 23КПК-3 применен трехфазный асинхронный электродвигатель переменного тока общепромышленного назначения.

Стабильность угловой скорости его ротора определяется прежде всего стабильностью частоты и напряжения питающей сети. Частота электрического тока в энергосистеме России равна 50 ± 1 Гц, причем отклонения в указанных пределах происходят как правило медленно и плавно. То же можно сказать и о величине питающего напряжения, поступающего для энергоснабжения кинотеатра. Отклонение величины питающего напряжения в пределах $\pm 10\%-15\%$ (как оговорено заводом - изготовителем кинопроектора 23КПК-3) в электропитающей сети может привести к изменению средней скорости транспортирования фонограммы (обычно $\pm 2\%$), что трудно назвать детонацией и едва ли может быть различимо на слух. В отдельных случаях могут быть скачки питающего напряжения, но это с точки зрения энергоснабжения - аварийная ситуация. Рассматривая значение питающего напряжения непосредственно на клеммах электродвигателя, необходимо отметить, что оно может скачкообразно изменяться даже в случае постоянного его значения на электрическом вводе в кинотеатр. Причиной может стать включение дополнительных потребителей электрической энергии (электродвигателя лебедки предэкранного занавеса, другого кинопроектора в целях проверки его работоспособности или перехода с поста на пост, выпрямителя электропитания ксеноновой лампы, темнителя све-

Продолжение. Начало в № 2-12 1995 г., № 1-3 1996 г.

та, автоперематывателя и др.) в процессе проведения кинопоказа при условии, однако, что сечение проводов, использовавшихся для монтажа электросиловых цепей киноустановки, недостаточное (последнего необходимо избегать).

При увеличении нагрузки на электрическую сеть величина питающего напряжения на входе в кинотеатр также может снизиться вследствие недостаточной величины сечения проводов, которыми проложены линии электропитания до и после трансформаторной подстанции или вторичного трансформаторного распределительного пункта, что случается в отдаленных районах (говорят, сеть "слабая").

Все эти факторы по отношению к качеству звуковоспроизведения не так безобидны, как могло бы показаться, и вполне могут вызвать значительную детонацию, которая, однако, не носит периодического характера. Что же касается частоты питающей сети, то она, как правило, строго постоянна, поскольку на электростанции любой генератор, который по тем или иным причинам выходит из синхронизма с общей электропитающей системой, тут же отключается специальной автоматической следящей схемой, являющейся обязательной и неотъемлемой частью электростанции.

Серьезной причиной неравномерности угловой скорости электродвигателя являются *его собственные дефекты*: - *неточная балансировка ротора*, приводящая к смещению его центра тяжести и, как следствие, неуравновешенности вала ротора (поэтому статическую балансировку роторов на заводе-изготовителе следует производить тщательно и только в динамическом режиме); - *неравномерность трения в подшипниках качения вала ротора* из-за дефектов изготовления их либо из-за некачественной смазки. Смазка должна быть требуемой консистенции, без механических включений и равномерно распределяться по площади труящихся поверхностей; - *по-*

грешность изготовления других составляющих частей электродвигателя, плохое качество сборочных работ (неточная запрессовка шарикоподшипников в корпус статора, перекос их, а в результате - заедание, появление паразитных вибраций).

На постоянство угловой скорости вращения деталей лентопротяжного тракта кинопроектора, служащих для продвижения киноленты (зубчатых барабанов) влияет также такой фактор, как *переменное значение общего механического сопротивления передаточного механизма проекционной головки кинопроектора*. В результате этого передаточный механизм, нагруженный на вал ротора приводного электродвигателя, создает момент сопротивления вращению, значение которого в разные моменты времени работы кинопроектора не идентично, что также приводит к появлению колебаний значения угловой скорости вращения вала ротора приводного электродвигателя.

Кинолента, которая содержит фонограмму, продвигается через лентопротяжный тракт кинопроектора зубчатыми барабанами, валы которых приводятся во вращательное движение передаточным механизмом кинопроекционной головки.

В трехфазном *асинхронном* электродвигателе переменного тока, который используется для его привода, ротор вращается с некоторым "отставанием" угловой скорости от вращающегося магнитного поля, создаваемого обмотками статора или, как принято говорить, вал ротора вращается с некоторым скольжением из-за наличия на валу двигателя нагрузки в виде механического сопротивления вращению, создаваемой передаточным механизмом кинопроектора. Если эта нагрузка постоянна, то скорость вращения ротора электродвигателя (и передаточного механизма) равномерна (скольжение в этом случае может повлиять только на среднюю скорость вращательного движения). Однако на практике передаточный механизм создает перемен-

ный момент сопротивления вращению, что приводит к постоянным мгновенным изменениям величины скольжения, а это значит, что скорость вращения вала ротора приводного электродвигателя уже не будет строго равномерной. При увеличении скольжения асинхронный электродвигатель (под воздействием фактора увеличения нагрузки) как бы переходит в новое состояние. При этом скорость вращения ротора несколько уменьшается, а момент на его валу - увеличивается.

Можно было бы избежать отмеченных особенностей в работе кинопроектора, вызывающих детонацию, если бы в качестве приводного применялись синхронные электродвигатели, но они маломощны, и по экономическим соображениям их применение в массовой киноаппаратуре нецелесообразно.

Непостоянство общего механического сопротивления передаточного механизма кинопроектора, в свою очередь, вызвано **работой механизма прерывистого движения киноленты**. В 23КПК-3 применена традиционная мальтийская система с четырехлопастным крестом, использовавшаяся ранее в кинопроекторах типа КПТ и 23КПК. Принцип ее работы заключается в преобразовании непрерывного равномерного вращательного движения, поступающего от передаточного механизма кинопроектора, в периодическое прерывистое, передаваемое скачковому зубчатому барабану лентопротяжного тракта.

Нагрузка, которую испытывает входной вал мальтийского механизма, механически связанный внутри кинопроекционной головки с передаточным, в разные моменты времени работы кинопроектора оказывается неравномерной: при продергивании кадра киноленты скачковым барабаном мальтийский механизм преодолевает силу трения киноленты в фильковом канале, необходимую, как мы уже знаем, для гашения силы ее инерции и получения на экране вертикального устойчивого изображения, а во время покоя при просвечива-

нии кадра на экран - лишь силу трения, возникающую при соприкосновении рабочих поверхностей фиксирующей шайбы эксцентрика с одной из четырех фиксируемых выемок мальтийского креста. Значение этого усилия по сравнению с необходимым для продергивания киноленты практически ничтожно.

Кроме того, в мальтийском механизме действуют силы трения обоих валов в подшипниках скольжения (бронзографитных втулках). Для вала мальтийского креста она переносится как слагаемое усилия на вал эксцентрика при продергивании каждого кадра фильмокопии (то есть она - переменная), а для вала эксцентрика сила трения в подшипниках относительно постоянна и может иметь переменное значение или по причине износа самих подшипников, или по другим причинам.

Отмеченные особенности работы мальтийской системы вызывают переменное механическое сопротивление вращению вала эксцентрика, которое, в свою очередь, и является главной причиной переменного значения общего механического сопротивления передаточного механизма кинопроекционной головки. Для уменьшения влияния механизма прерывистого движения киноленты на качество звуковоспроизведения мальтийский механизм снабжен специальным маховиком, который благодаря значительной массе (моменту инерции) несколько сглаживает неравномерность распределения усилий момента сопротивления вращению на валу эксцентрика в разные периоды времени работы кинопроектора, однако полностью от проблем не избавляет.

Непосредственному проникновению вибрации петли киноленты от скачкового зубчатого барабана к месту чтения фотографической фонограммы препятствует специально установленный в лентопротяжном тракте успокаивающий зубчатый барабан (он работает пассивно, и нами был рассмотрен ранее). Непостоянство механического сопротивления передаточного ме-

низма кинопроектора вызвано также *наличием в его составе зубчатых зацеплений*. В качестве элементов передачи движения от вала ротора приводного электродвигателя валу зубчатого барабана, на который возложена функция транспортирования киноленты с фонограммой через звуковую часть лентопротяжного тракта любого кинопроектора, могут применяться кинематические зацепления на зубчатых ремнях или колесах ввиду необходимости получения точного передаточного отношения вращающихся валов с соблюдением строгой синхронности и синфазности их вращения.

В кинопроекторе 23КПК-3 применен традиционный передаточный механизм, построенный на зубчатых колесах, который почти без принципиальных изменений заимствован из кинопроектора КЗС-22, выпускавшегося в 20-е годы. Он отличается чрезвычайно высокой надежностью и долговечностью, отработанной и налаженной технологией его производства, наличием в ремонтном фонде киносети большого количества накопленных запасных частей, что очень важно в практических условиях эксплуатации кинопроекционной аппаратуры.

Однако нельзя не отметить, что уровень шума подобного передаточного механизма достаточно высок. Сам механизм перестал удовлетворять требованиям кинопроекционного машиностроения еще в 70-е годы, главным образом, из-за необходимости применения циркуляционной смазки жидким машинным маслом, которое во всех кинопроекторах подобной конструкции имеет склонность к вытеканию из картера кинопроекционной головки. Примененные в передаточном механизме кинопроектора 23КПК-3 косозубые зубчатые передачи с эвольвентным профилем зуба теоретически обеспечивают строгое постоянство передаточного числа, равномерную скорость вращения ведомого вала и постоянство момента механического сопротивления вращению обоих валов (ведущего и ведомого), вызванного работой зубчатого зацепления. Иначе обстоит дело на практи-

ке. Реализовать теоретические возможности элементов передаточного механизма, отмеченные выше, с должной степенью точности почти никогда не удается. Несовершенство работы зубчатых зацеплений объясняется следующим.

Во-первых, момент сопротивления вращению в зубчатом зацеплении не будет строго постоянным. Толчки, возникающие при выходе одного зуба из зацепления и вступлении в зацепление следующего, вызывают значительные колебания момента торможения. Суммируясь, они также делают неравномерной механическую нагрузку на вал ротора асинхронного приводного электродвигателя.

Во-вторых, скорость вращения ведомого вала (звукового зубчатого барабана) тоже не будет строго постоянной. Колебания скорости, накопленные на пути передачи вращательного движения (вал ротора приводного электродвигателя - главный вертикальный вал - вал звукового зубчатого барабана) вызовут дополнительную неравномерность скорости транспортирования фонограммы. Достоинством передаточного механизма кинопроектора 23КПК-3 является сравнительно короткая передаточная цепь от приводного электродвигателя до вала, на котором закрепляется звуковой зубчатый барабан лентопротяжного тракта. Эти явления объясняются неточностью профилирования зубьев и изготовления зубчатых колес, нарушением технологии изготовления, приводящих к неточности шага зубьев.

Если текущий инструмент неверно установлен на шпинделе зубофрезерного станка или для обработки металла использован инструмент, заточка которого не отвечает соответствующим требованиям производства, профиль зубьев получается искаженным. В результате процесс входа рабочих зубьев в зацепление с зубьями ведомого зубчатого колеса и выход из него сопровождается изменением передаточного отношения. К тому же, процесс входа новых зубьев ведущего зубчатого колеса в кон-

такт с зубьями ведомого утрачивает свою плавность и сопровождается специфическим толчком, так называемым кромочным ударом. При этом вершина зуба своим углом встречается с профилем зуба другого зубчатого колеса, обладая некоторой конечной составляющей скорости по отношению к нормали профиля зуба на месте контакта.

Отмеченные удары могут вызвать явления отскоков зубьев друг от друга, так как фактически толщина зубьев меньше, чем ширина впадины, неизбежен некоторый зазор.

На постоянство общего механического сопротивления приводного механизма влияет также неточность его сборки и регулировки: перекос осей зубчатых колес, эксцентричность посадки зубчатого колеса на вал, диаметральное биение вала и радиальное - зубчатого колеса. В результате отмеченных дефектов производства деталей и сборочных работ передаточного механизма кинопроектора 23КПК-3 окружности зубчатых колес то сходятся, то расходятся, что вызывает периодическое несовмещение их геометрических центров (осей), а в конечном итоге - колебания скорости вращения ведомого зубчатого колеса.

Причиной может стать и сильный износ сопрягаемых поверхностей зубьев зубчатых колес и в сопряжениях "вал-втулка". Непостоянство общего механического сопротивления передаточного механизма может быть обусловлено неравномерностью сил трения в подшипниках скольжения валов передаточного механизма.

Это может происходить из-за собственных дефектов валов и втулок. При токарной обработке будущих валов и втулок на заводе-изготовителе кинопроектора заготовки закрепляются в специальных приспособлениях токарного станка (шпинделе и центрах). Шпиндель своими губками как бы обжимает цилиндрической формы заготовку с трех сторон, что приводит к некоторой ее деформации. После снятия готовой детали со станка деформация,

естественно, исчезает и деталь реформируется, в результате чего ее геометрический профиль также искажается, но уже в противоположном направлении.

Подобное происходит и при неточной установке центра, поддерживающего вращающуюся на станке заготовку со стороны, противоположной шпинделю. Именно поэтому теоретически невозможно изготовить деталь (вал или втулку) с абсолютно точными геометрическими размерами и точной окружностной формой профиля.

На практике это означает, что и вал, и втулка будут соприкасаться друг с другом не по всей поверхности. Если точность шлифовки валов и внутренних поверхностей втулок недостаточно высока, при эксплуатации кинопроектора в киносети за счет возникновения грубых точек металлического контакта происходит прогрессирующий износ сопрягаемых поверхностей (вал-втулка).

Появление в сопряжении продуктов износа ведет к "заеданию" валов. Причиной этого может стать эксплуатация кинопроектора без своевременного проведения капитальных ремонтов с промывкой деталей или их заменой. Неравномерность сил трения в подшипниках может быть из-за некачественной сборки передаточного механизма.

Если на заводе-изготовителе (для нового кинопроектора) или в киноремонтной мастерской (для капитально отремонтированного кинопроектора) подбор валов и втулок перед проведением сборочных работ и регулировка зацепления зубчатых колес производились недостаточно добросовестно, а обкатка механизма недостаточно тщательно, то это также может вызвать заедание вращения валов передаточного механизма, их тугой ход. При неправильной установке подшипников скольжения в корпусе кинопроекционной головки (например, маслоотражающими щитками вниз) нарушается или даже исключается их смазка, что тоже пагубно влияет на качество звуковоспроизведения и износ сопряже-

ния. Важное значение для работы подшипников имеет смазка, ее сорт, качество, равномерное распределение по площади трущихся поверхностей.

Качество звуковоспроизведения в кинозале оказывается в прямой зависимости от смазки передаточного механизма кинопроектора. В объеме кинопроекционной головки кинопроектора 23КПК-3, как и во всех аппаратах типа КЗС, СКП и КПТ, действует централизованная система смазки деталей передаточного механизма, которая нагнетает имеющееся в объеме картера кинопроекционной головки жидкое машинное масло по трубочкам к смазочным отверстиям подшипников и на поверхности зубчатых колес, а также к трущимся деталям малютийского механизма.

Если применяется смазочное масло не того сорта, которое рекомендуется заводом-изготовителем, оно может и не выполнять возложенных на него функций по смазке трущихся деталей в должной степени (именно по этой причине делать это зачастую категорически воспрещается). Если, например, киномеханик использовал для кинопроектора неизвестный сорт масла с более низкой, чем следовало бы, вязкостью, потому что под рукой не оказалось необходимого, оно будет вытекать из сопряжений трущихся деталей быстрее, чем успеет их смазать, если вязкость выше требуемой, масло с трудом будет просачиваться к сопрягаемым поверхностям.

Если смазочный материал содержит посторонние механические примеси (частицы железной, стеклянной или другой пыли) или вредно действующие на металл химические вещества, то, попадая в подшипники скольжения и в зазоры между зубьями, эти частички сами действуют как абразивные и могут закупорить смазочные протоки.

В маслонасосе и маслораспределителе кинопроектора 23КПК-3 предусмотрена система очистки масла в виде сетчатых фильтров и постоянного магнита, улавливающего продукты работы зубчатых зацеплений (частицы железной пыли). Однако, если используемая смазка слишком загрязнена или очень давно не заменялась, или же сами фильтры давно не очищались, система очистки масла не эффективна.

Недостаточное количество смазки в картере кинопроекционной головки кинопроектора 23КПК-3 приводит к ее пузырению частицами воздуха, что ухудшает эффективность ее действия. Если в картере вообще нет масла, передаточный механизм будет работать с трудом и его может заклинить.

При наличии перечисленных дефектов трущиеся детали перегреваются, быстро изнашиваются, работа передаточного механизма происходит с трудом, неизбежно появляется детонация звуковоспроизведения.

В какой-то степени на значение общей механической нагрузки на вал асинхронного приводного электродвигателя может повлиять несоосность валов ротора привода и входного кинопроекционной головки. Между валами предусматривается установка соединительной втулки с резиновой прокладкой, которая, по замыслу конструкторов, должна полностью устранить этот дефект.

Однако на практике точностью установки корпуса приводного электродвигателя на столе кинопроектора часто пренебрегают, полагаясь целиком на втулку, а сильная несоосность упомянутых выше валов приводит к неизбежным толчкам, вызывающим вибрацию во втулке, что неблагоприятно сказывается на равномерности скорости вращательного движения, передаваемого деталям кинопроекционной головки. Конструкторы кинопроекционной аппаратуры, стремясь уменьшить влияние рассмотренных выше причин на качество звуковоспроизведения, стараются применить в кинопроекторе асинхронный электродвигатель с 3-5-кратным запасом по мощности. Это улучшает качество воспроизведения звука кинофильмов.

Продолжение следует

НА ЗАВОДАХ, В КБ И ЛАБОРАТОРИЯХ

КВК — кинематограф будущего?

О. ГРЕБЕННИКОВ,
А. СОКОЛОВ,
Г. ТИХОМИРОВА, СПИКиТ

На состоявшейся недавно в Санкт-Петербурге научно-технической конференции, посвященной 100-летию кинематографа, учеными Института кино и телевидения был показан экспериментальный ролик, отснятый по новой системе, названной в нашей стране кинематографом высокого качества (КВК).

Сто лет назад сначала Эдисоном, а затем братьями Люмьер была обеспечена техническая реализация гениальной идеи передачи движущихся изображений на экране. Основные технические параметры кинематографа, предложенные этими талантливыми людьми, претерпели за прошедшее столетие не так уж много изменений. Как известно, в дополнение к предложенной ими системе была обеспечена возможность записи звука и цвета. Однако проводимые в течение столетия научные и экспериментальные исследования позволили реализовать большое количество разнообразных систем передачи зрительной информации: стерео, голограмму, растрюю, стереофотографию, высокоскоростные системы и т.д.

Сейчас широкое внедрение видеотехники, электронных и других методов передачи зрительной информации составляют серьезную конкуренцию традиционным кинематографическим системам. В связи с этим задача кинотехников заключается, во-первых, в том, чтобы разумно использовать все то, что наработано в смежных отраслях аудиовизуальной индустрии, и, во-вторых, на основе системного подхода к анализу процессов регистрации, преоб-

разований и воспроизведения сигналов аудиовизуальной информации иметь возможность прогнозировать и создавать новые системы.

Начатые в институте еще в 70-е годы научные исследования позволили сформулировать основные параметры кинематографической системы, позволяющие воспроизводить на экране физиологически точные изображения. Имеются в виду изображения, обеспечивающие соответствие параметрам зрительного анализатора (ЗА). Речь идет об увеличении частоты съемки и проекции, яркости экранного изображения, расширении поля видения и т.п.

Еще Т. Эдисоном на основе экспериментальных данных было показано, что частота кинопроекции должна составлять 46 кадр/сек. Однако последующие исследователи зачастую на основе интуитивных рассуждений обосновывали не повышение, а, наоборот, снижение частоты кинопроекции. Теоретический же анализ с использованием основных положений теории дискретизации показал, что частота кинопроекции должна быть увеличена, по крайней мере, до критической частоты слияния мельканий ЗА, то есть в зависимости от яркости изображения до 48-60 кадр/сек.

Аналогичные экспериментальные исследования, выполненные позднее американскими и английскими кинематографистами, полностью подтвердили достоверность полученных результатов. В Америке и Англии были реализованы новые системы, обеспечивающие в первом случае частоту проекции 60 кадр/сек. при яркости экранного изображения до $150 \text{ кд}/\text{м}^2$ (Шоускан), и во втором - Динавижн с частотой 48 кадр/сек.

В 80-е годы у нас была создана экспериментальная установка, названная КВК - кинематограф высокого качества. В новой кинематографической системе не только улучшена передача движения изображения, но обеспечено значительное увеличение его яркости (до 150-200 кд/м²). Использован формат кинопленки - 70 мм. Известно, что в обычной системе с повышением яркости существенно возрастают заметные зрителю искажения, вызванные дискретизацией изображения (мелькания, прерывистость, дробление и т.п.). В КВК подобные искажения практически полностью отсутствуют, менее заметна зашумленность изображения. Оно становится "чище", "прозрачнее", как бы оторванным от экрана, что создает иллюзию пространства, трехмерности изображения.

Повышенная скорость движения киноленты в КВК позволяет решить также

задачу существенного повышения качества звуковоспроизведения путем перехода к цифровой записи звука.

Как известно, в этом году мы отмечаем 100-летие российского кинематографа. Немногим менее ста лет назад первый показ немого кино был осуществлен в Ленинграде, первый звуковой фильм в 30-е годы тоже был продемонстрирован в нашем городе. К столетию кинематографа учёные института, несмотря на известные сложности с бюджетным финансированием, смогли не только теоретически обосновать, но и показать профессионалам пробный ролик, снятый по системе кинематографа высокого качества. Надеемся, что в ближайшее время при заинтересованном участии Роскомкино КВК получит прописку в нашей стране. Сценарий полнометражного фильма, который должен быть снят по этой системе, уже готов.

ЧИТАТЕЛИ ПРЕДЛАГАЮТ

В последние десятилетия в стационарной кинопроекционной аппаратуре широкое применение в качестве источников света нашли гуговые кинопроекционные ксеноновые лампы сверхвысокого давления, пришедшие на смену неудобным в эксплуатации и неэффективным гугам высокой интенсивности на углах.

До недавнего времени ксеноновые лампы в промышленной кинопроекционной аппаратуре размещались только вертикально. Однако в настоящее время в нашей стране осуществляется перевод стационарной кинопроекционной аппаратуры, работавшей ранее с вертикально расположенной ксеноновой лампой, на работу с горизонтальным их расположением, что делает источник света более эффективным.

Как известно, разряд ксеноновой лампы

представляет собой форму усеченного конуса. В осветителях с вертикальным расположением ксеноновой лампы сечение разряда представляло собой трапецию, четыре изображения которой отбрасывались на кадровое окно: два - отражателем с разведенной чашей и два (перевернутых) - контратражателем. Сечение разряда горизонтально расположенной ксеноновой лампы имеет форму круга. Это обеспечивает лучшую равномерность освещенности кадра в кадровом окне и изображения на экране. При этом отпадает необходимость в применении контратражателя. Осветительно-проекционная система кинопроектора становится проще, ее легче регулировать, юстировать и контролировать.

Новый осветитель в кинопроекторе той же конструкции позволяет существенно уве-

личить световой поток и освещенность кинозакрана, при достаточной освещенности - снизить потребляемую мощность, что дает возможность эксплуатировать ксеноновую лампу в более щадящем режиме, а также снизить потребление электроэнергии. Благодаря отсутствию в фонаре контроллера тепловой режим работы лампы облегчается, становится проще провести ее замену, еще более уменьшается вероятность прожога фильмокопии из-за попадания "катодного пятна" на кадровое окно, что имеет большую вероятность при применении контроллера, который, будучи неправильно выставленным, приносит не столько пользу, сколько вред.

Существуют три основные пути перехода кинесети на работу с горизонтальным расположением ксеноновой лампы: полная замена комплекса проекционной аппаратуры киноустановки на новую, модернизированную заводом-изготовителем; совершенствование существующей в кинесети аппаратуры путем замены одних только осветителей кинопроекторов на новые, выпускаемые нашей промышленностью в настоящее время как отдельные, самостоятельные элементы; переделка существующих ксеноновых осветителей с целью изменения положения ксеноновой лампы с вертикального на горизонтальное.

Первый способ не всегда может быть применен на практике, поскольку кинесеть страны располагает достаточным количеством кинопроекционной аппаратуры, еще не отработавшей своего срока, не подлежащей пока что списанию.

Второй - является наиболее эффективным и перспективным, но не всегда возможен из-за высокой стоимости новых осветителей.

Третий - наиболее приемлем на практике, но требует от работников киноустановки разносторонней подготовки, способности

к изобретательству и рационализации.

Особое значение имеет перевод на горизонтальные источники света дорогостоящей широкоформатной 35/70-мм киноаппаратуры. Сейчас для этого разработан новый широкоформатный кинопроектор КП-30Н. Получившие в прежние годы самое широкое распространение кинопроекторы КП-30К могут быть модернизированы установкой на них отдельных осветителей А 333 И*.

Автор предлагаемой статьи смог осуществить модернизацию кинопроекторов КП-30К, не прибегая к закупке новых осветителей, то есть силами работников киноустановки. Этот положительный опыт будет наиболее полезным для работников аппаратных широкоформатных и стереоскопических кинотеатров, оборудованных кинопроекционной аппаратурой отмеченного типа, тем более что автор предлагает использовать детали от повсеместно списываемых кинопроекторов типа "Ксенон".

В заключение следует отметить, что, вводя подобные усовершенствования, необходимо позаботиться о достижении хорошего охлаждения.

Лучшим способом был бы перенос вентилятора-воздуходувки в верхнюю переднюю часть осветителя. Можно несколько сместить имеющуюся воздуходувку или направить струю воздуха от нее ближе к колбе ксеноновой лампы с помощью дополнительных щитков или трубы-воздуховода, без чего можно обойтись лишь в некоторых конкретных случаях.

Не забывайте через каждые 400 часов эксплуатации переворачивать лампу на 180° вокруг ее оси, чтобы электроды лампы не смешались вниз относительно продольной оси лампы.

*Наш журнал уже знакомил своих читателей с этими новинками (см. статью главного конструктора этих изделий П. Новикова "Новые изделия Одесского "Кинапа" в N 11 за 1991 г., стр. 19-26.

Горизонтальное расположение ксеноновой лампы ДКсШРБ-10000 в осветителе кинопроектора КП-30К

О. БЫКОВСКИЙ,
гл. инженер кинотеатра

Хочу рассказать читателям журнала "Киномеханик", как мы модернизировали осветители кинопроекторов КП-30К в нашем кинотеатре для работы с ксеноновой лампой горизонтального расположения.

Для переделки осветителя необходимо

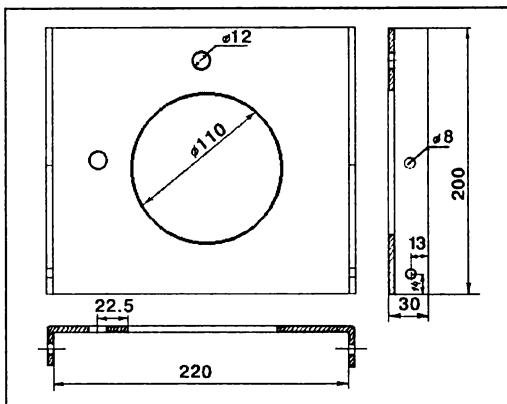
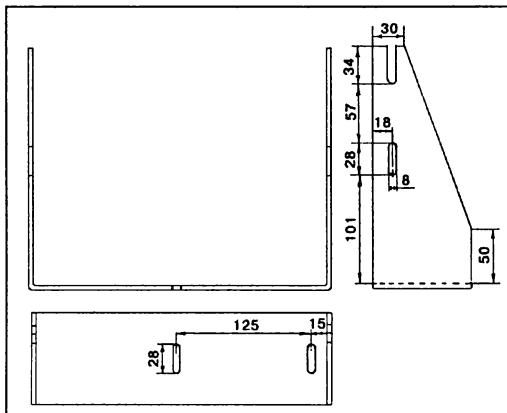


Рис. 1. Основание

Рис.2 Опора

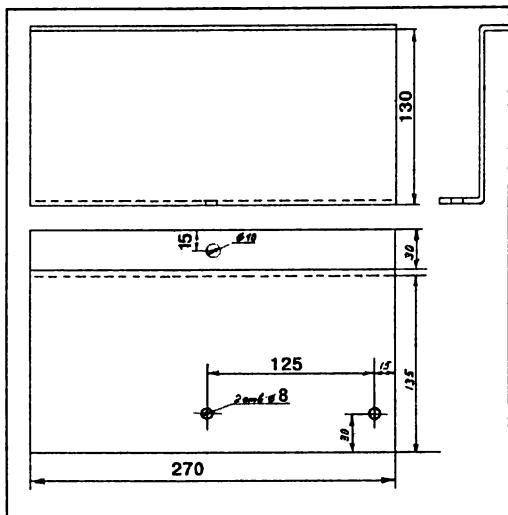


изготовить (желательно в заводских условиях) три основные детали: основание (рис. 1), опору (рис. 2), стойку (рис.3).

Ксеноновая лампа устанавливается на двух опорах с расположением положительного электрода (анода) в сторону кадрового окна. Опорой для держателя анода служит прежний механизм регулировки контротражателя кинопроектора КП-30К с дополнительной стойкой. Опорой для отрицательного электрода (катода) служит механизм регулировки контротражателя от списанного кинопроектора "Ксенон" с дополнительным кронштейном.

Необходимо изготовить и пять дополнительных деталей: кронштейн (рис. 4), опорный уголок (рис. 5), стойку (рис. 6), кольцо (рис. 7) и скобу (рис. 8). Вертикальная ось, на которую прежде устанавливался охладитель контротражателя, снимается, и на ее место закрепляется специальная изоляционная втулка. Сама ось устанавливается во втулку и получается таким образом составной. Для втулки используется изоляционная стойка дросселей осветителя кинопроектора типа "Ксенон".

Стойка (рис. 6) изготовлена из круглого металлического стержня, на ней помещается хомут для крепления держателя анода, который устанавливается в него и закрепляется с учетом расстояния, которое займет гайка держателя при ее отвинчивании. Следует также учесть установку межэлектродного промежутка в первом фокусе отражателя. Последнее зависит от места установки прежнего механизма регулировки контротражателя, которое определяется экспериментально для каждого проектора киноустановки в отдельности. Положение держателя анода определяется предварительной юстировкой, после чего



3. Стойка.

Толщина металла 4 мм для трех основных деталей. Сгибать детали в заводских условиях

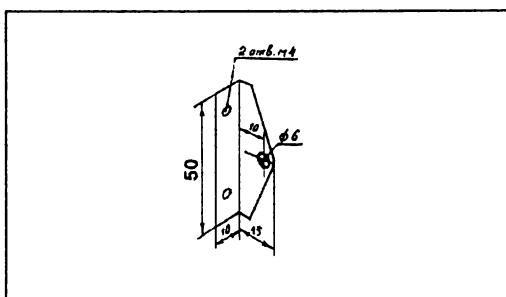


Рис. 5. Уголок опорный.

Изготавливается по 4 на один кинопроектор

закрепляется в хомуте и при замене ксеноновой лампы не освобождается. Кронштейн для держателя катода должен быть изготовлен из подходящего изоляционного материала, на нем закрепляется зажим предохранителя ПР-2 (положение зажима определяется при предварительной юстировке), в котором держатель катода крепится свободно для того, чтобы можно было перемещать лампу вдоль оптической

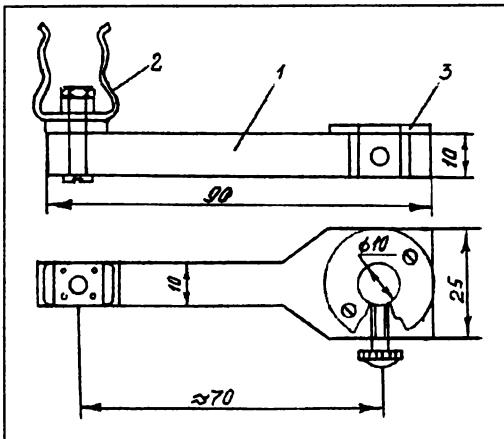


Рис. 4. Кронштейн:
1 - кронштейн текстолитовый, 2 - зажим предохранителя ПР-2, 3 - втулка металлическая.
Место установки зажима определить после нахождения оптической оси кинопроектора

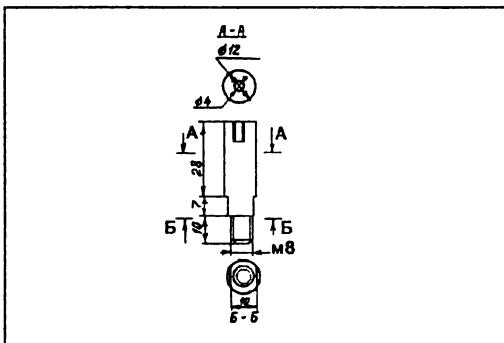


Рис. 6. Стойка металлическая

оси. Лампа перемещается вращением рукоятки, которая устанавливается в передней части осветителя и соединяется с прежним механизмом регулировки контратражета при помощи удлиненного стержня. При использовании механизмов регулировки в качестве опор держателей анода и катода при юстировке элементов осветительно-проекционной системы достигается точная установка лампы вдоль

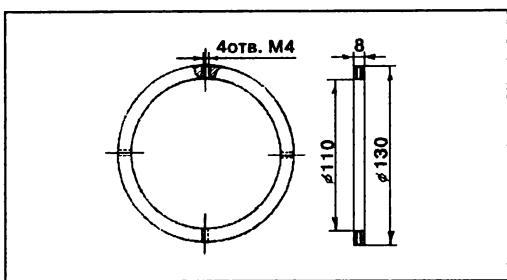
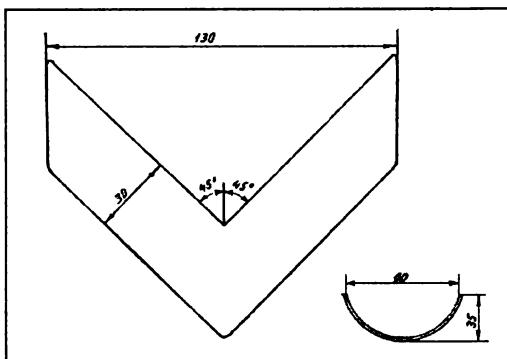


Рис. 7. Кольцо

Рис. 8. Скоба.
Изогнута по форме колбы лампы

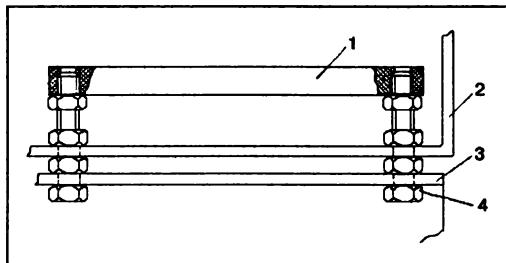
оптической оси. Из-за невозможности использования старого механизма отражателя, расположенного в задней крышки осветителя, устанавливается новый механизм непосредственно в корпусе осветителя кинопроектора.

Он состоит из трех деталей: основания, опоры и стойки. На основании крепится оправа отражателя с деталями регулировки его положения. Для регулировки положения отражателя по горизонтали и вертикали необходимо изготовить кольцо (рис. 7), которое крепится на опорных уголках к основанию вместе с оправой отражателя. Само основание устанавливается при помощи четырех болтов M8x50 на опору, которая вместе с основанием может перемещаться вдоль оси в пределах 10 мм. Основание (а вместе с ним и отражатель) теперь может перемещаться в этих пределах вверх-вниз и влево-вправо. Опора вместе с основанием закрепляется двумя болтами на стойке. Одновременно эти болты служат для крепления платы из изоляционного материала, на которую устанавливается упомянутый выше механизм регулировки контролотражателя кинопроектора "Ксенон".

К стойке механизма крепится кронштейн с зажимом (рис. 9 и рис. 4). Механизм регулировки отражателя - на рис. 10. Прежний механизм отражателя необходимо демонтировать, от него используются только оправа, ручка с винтом и контргайка. На стойке механизма контролотражателя со стороны положительного электрода (анода) устанавливается скоба из стали Ст-3 (рис. 8) для обеспечения магнитной стабилизации дугового разряда ксеноновой лампы по системе, разработанной в Минске (см. журнал "Киномеханик" №9 за 1985 г., стр. 34-35, статья "Ксеноновая лампа ДКсШРБ-10000 с горизонтальным расположением электродов").

Скоба располагается снизу ксеноновой лампы и несколько смещена от центра в сторону кадрового окна. Для точной установки ксеноновой лампы вдоль оптической оси кинопроектора необходимо изготовить металлическую трубку длиной 500 мм с наружным диаметром 16 мм, внутренним - 13,5 мм под патрон с лампой МН 26-0,12.

Скоба располагается снизу ксеноновой лампы и несколько смещена от центра в сторону кадрового окна. Для точной установки ксеноновой лампы вдоль оптической оси кинопроектора необходимо изготовить металлическую трубку длиной 500 мм с наружным диаметром 16 мм, внутренним - 13,5 мм под патрон с лампой МН 26-0,12.

Рис. 9. Крепление опоры на стойке:
1 - текстолитовая площадка, 2 - опора,
3 - стойка, 4 - болт M8x40

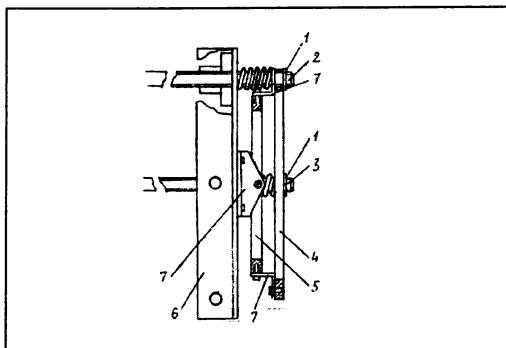


Рис. 10. Механизм регулировки отражателя по горизонтали и вертикали:

1 - шайба стопорная, 2 - винт регулировки по горизонтали, 3 - винт регулировки по вертикали, 4 - деталь оправы отражателя (внутреннее кольцо), 5 - кольцо, 6 - основание, 7 - уголок опорный

Питание для лампы необходимо подключить в колонке кинопроектора. Трубка закрепляется в зажимах и с помощью юстировочного конуса ЮК-1 выставляется по оптической оси.

Описанная выше переделка осветите-

ля на горизонтальное расположение ксеноновой лампы ДКсШРБ-10000 в кинопроекторах КП-30К осуществлена в кинотеатре им. Калинина г. Гомеля еще в 1987 году и хорошо зарекомендовала себя в работе.

СПРАВОЧНОЕ БЮРО "КИНОМЕХАНИКА"

Куда сдать "битую" пленку?

С таким вопросом обращаются к нам читатели. Информацию, полученную в Роскомкино, предлагаем вашему вниманию.

"Битую" пленку от киноорганизаций принимают цехи переработки заводов ВДМ.

Переработка производится на договорной основе по государственным расценкам с экспертизой содержания серебра на Щелковском заводе ВДМ. Ориентировочная стоимость - 636000 руб. за 1 кг освобожденного серебра (цена на февраль 1996 г.).

Цехи переработки заводов ВДМ расположены по следующим адресам:

101000 Москва, ул. Мясницкая, 38. Тел.: (095) 921-83-11

196159 С.-Петербург, Лиговский проспект, 277. Тел.: (812) 166-25-00

420084 Казань, ул. Астрономическая, 8. Тел.: (8432) 32-70-79

443099 Самара, Малярный пер., 3. Тел.: (8462) 33-48-16

346740 Ростовская обл., г.Азов, ул.Мира, 64. Тел.: (86342) 305-78

ТЕЛЕФОН ДЛЯ СПРАВОК Щелковского завода ВДМ (095) 526-49-04

ЗА РУБЕЖОМ

Автостереоскопические просветные и плоские экраны

В Берлине, в Институте техники связи Хайнриха Хертца, уже в 1983 году начались предварительные испытания по проекции так называемых параллаксных панорамных стереограмм. С тех пор работа в этой области постоянно продолжается. Устраиваются публичные презентации. Последние работы были посвящены проек-

ции на просвет на линзово-растровые экраны в комбинации с видеопроекторами и потолочными проекторами. Кроме того, был разработан линзовый растр для большого электролюминесцентного плоского экрана. В статье описаны требования к нему, принципы разработки и измерительно-технические опыты.

Система FilmSTAR фирмы ICON для автоматизированной продажи билетов в кинотеатрах

Эта система разработана английской фирмой ICON Software Ltd. в 1992 году. Кассир все же остается при этой системе, но его работа во многом упрощается. Он имеет видеомонитор с изображением плана мест любого из залов кинотеатра. С помощью светового карандаша он отмечает на плане зала заказанные посетителем места, которые тут же бронируются и исключаются из дальнейшей продажи. Расплатившись, посетитель получает из вмонтированного в стену рядом с окном кассира блока билеты с отпечатанными на скоростном термопринтере данными: название кинотеатра, название фильма, дата и час киносеанса, номера зала, ряда, места, стоимость билетов.

При оплате кредитной карточкой последняя вставляется в щель на блоке и через пять секунд блок выдает билет (за пять секунд идентифицируется подлинность карточки и ее платежеспособность, так как блок связан с банком через специальный модем). Системы FilmSTAR сейчас эксплуатируются во многих кинотеатрах Англии и Ирландии, и недавно первый ее экземпляр был куплен в США и установлен в одном из кинотеатров Калифорнии. Компания ICON Software Ltd. располагается в Лондоне. Ее полный адрес, телефон и факс можно узнать в редакции Журнала: Cinema Technology, M6-M14 Victoria House, Vernon Place, London WC1B 4DJ, UK.

Гавань со светящимся кинотеатром в Саутгемптоне

В южном портовом городе Англии спроектирован и строится кинотеатр в центре наибольшей концентрации различных массовых учреждений. Сложность проекта - в особенностях портового города, насыщенного различными постройками, расположением гавани с большим количеством самых разных кораблей. При проектировании стояла проблема создания такого сооружения, которое бы отра-

жало специфику города, архитектурно и функционально вписывалось в море и гавань, а по своему культурному и эстетическому уровню было бы достойно понимания и удовлетворения всех аспектов требований к современному кино. В оригинальной архитектуре кинотеатра с замыслом дока расположены два зала: на 340 мест с 10-метровым экраном и два зала по 140 мест с шириной экрана 5,9 м. В боль-

шом зале предусмотрена проекция всех форматов 70 и 35-мм фильмов, со стерео-звуком и оборудованием для цифровой системы. В малых залах предусмотрены технические средства для показа 16-мм фильмов и видеопродукции. В кинотеатре име-

ется фойе, галерея для картин, бар, кафе. Посетители в кинотеатр доставляются на катерах и др. морских судах. Организационно продажа билетов решается с туристическими учреждениями. Стоимость проекта - 1,4 млн. фунтов стерлингов.

Кинотеатр MGM в Хаммерсмите обновлен

Из-за многих новых зданий и строек вокруг этого кинотеатра в одном из городов Англии он "затерялся". Поэтому решено было обновить кинотеатр и, в частности, сделать его фасад выразительным.

На обложке журнала - фотография обновленного кинотеатра: его "лицо" действительно выразительно. Вместо прежних трех залов в кинотеатре - четыре, прежний большой зал разделен на два, с экранами по 6 метров шириной.

Поставлена новая аппаратура: проектор "Кинотон FP20" с бесперемоточными платами бесконечной петли фильмокопии (на чертеже-плане первого этажа кинотеатра видно, что каждый зал обслуживает лишь один проектор); новая звукоспроизводящая аппаратура для воспроизведе-

ния цифровой фонограммы Долби в большом зале, в остальных залах - аппаратура Долби - "Спектрал Рекординг", во всех залах - новые громкоговорители фирмы JBL.

Установлена автоматизированная система продажи билетов FilmSTAR английской фирмы ICON Software Ltd. Обновлены все вспомогательные помещения.

Радикальному улучшению подверглось аварийное освещение выходов из залов в критических ситуациях. Эта новая система аварийного освещения использует волоконную оптику и получила высокую оценку городской Пожарной инспекции. Переоборудование кинотеатра заняло около 4-х месяцев и обошлось в 1,5 млн. фунтов стерлингов.

Есть ли будущее для 70-мм формата

Дается обзор развития 70-мм формата кинематографа со времени его появления в конце 50-х гг. и до сегодняшних дней. Звуковое сопровождение фильмов этого формата в первых десятилетиях решалось стереосистемами с магнитной записью звука непосредственно на фильмокопиях.

Развитие технических средств коммуникаций за прошедшие годы затронуло и кинематограф. Сегодня претерпела изменения техника съемки, монтажа фильмов и печати фильмокопий. Известны методы печати театральных копий с 35-мм и Супер-35 форматов негативов. Появление цифровой записи звука распространилось и на звукотехнику кинофильма. Особенно

заметное влияние оказала цифровая фотографическая фонограмма, реально внедряются в практику системы стереозвука с цифровой фонограммой.

Автор делает предположение о том, что театральная 70-мм фильмокопия будет печататься с 35-мм негатива, преимущественное же применение будет иметь формат 1:1,85. Фонограмма - стереофоническая. Наряду с театральным кинематографом найдут большое распространение новые виды кинозрелищ - таких, как Showscan, Imax, и их модификации.

По материалам ОНТИ НИКФИ

50 ЛЕТ

Работает в Ростовском кинотехникуме Арсений Александрович Пономаренко, а общий трудовой стаж его в кинематографе - 63 года.

Еще в ранней юности заинтересовался Арсений Александрович работой в кинотеатре, его дядя служил там старшим киномехаником.

В 1932 году он поступил в Ростовский кинотехникум и закончил его с отличием.

А потом началась война. Арсений Александрович встретил ее на границе с Восточной Пруссией, а закончил в Праге уже старшим лейтенантом, командиром взвода.

Вернувшись в Ростов-на-Дону А.А. Пономаренко помогал монтировать аппаратуру в родном техникуме, до так и остался там навсегда. Пономаренко любилась ему преподавательская работа. Он закончил физико-математическое от-

деление Ростовского педагогического института и вот уже 50 лет обучает молодежь.

Сколько же специалистов воспитал он за это время, сколько их работает сейчас по всей стране!

А.В. Сухов и Ю.П. Черкасов (их имена известны каждому кинотехнику в нашей стране) - тоже благодарные ученики Арсения Александровича.

Трудна сейчас жизнь работника кинематографа, особенно преподавателя. Но Арсений Александрович, по его утверждению, приходил бы работать, если бы и ничего не платили.

Работа - это его жизнь. Арсений Александрович Пономаренко - Отличник кинематографии СССР, Отличник министерства культуры СССР, награжден медалями "За доблестный труд", "Ветеран труда".

Дорогой Арсений Александрович!

Редакция журнала "Киномеханик",

Ваши ученики и вся кинотехническая общественность России

поздравляют Вас со знаменательной датой -

50-летием Вашей преподавательской работы

и желают Вам здоровья и долгих лет жизни!





ФИРМА
SMART DEVICES Inc. (США) **SRS** 
ПРЕДЛАГАЕТ

самый большой в мире выбор звуковых систем и компонент.
Фирма производит более 120 моделей, включающих в себя
различные модификации стереопроцессоров, мониторов,
усилителей, ламп и аксессуаров, а также громкоговорители
широкого частотного диапазона.

**Фирма SMART DEVICES Inc. является исключительным по-
ставщиком оборудования на базе системы восстановления
естественного звукового поля SRS (Sound Retrieval System).**

Кинотеатральный стереофонический процессор SRS-5 ис-
пользует новейшую технологию воспроизведения фотографических
фонограмм.

Декодер 4-х каналов плюс канал воспроизведения сверхнизких час-
тот содержит систему восстановления естественного звукового поля
(SRS).

Система восстановления SRS обеспечивает полное, более прозрач-
ное воспроизведение всех стереофонических звуковых каналов и ми-
нимизирует эффект "светлых мест" в зале, создавая полную стерео-
фоническую перспективу практически в любом месте зала.

Процессор **SRS-5** обеспечивает также эмуляцию системы шумопо-
нижения SR, что позволяет воспроизводить фонограммы, записан-
ные с использованием этой системы.

Цифровые звуковые каналы могут воспроизводиться в 5-канальном
режиме. 1/3-октавные графические эквалайзеры используются для
левого, центрального и правого каналов, 1/1-октавный графический
эквалайзер - для каналов окружения.

Официальный представитель в Москве фирма "Традэкс"

Контактные телефоны: (095) 157 0101, 158 6153

Факс: (095) 157 0131

Адрес: Ленинградский проспект, 47, комн. 26

