

# КИНОМЕХАНИК

номер 254-78

## НОВЫЕ ФИЛЬМЫ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ

РЕПЕРТУАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ

ЖУРНАЛ

4/2004

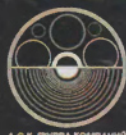
### DL 6004

Свыше ста оборудованных  
однозальных и многозальных  
кинотеатров.

*"Аудитория С.К°"*

**ПРОИЗВОДСТВО КРЕСЕЛ  
ДЛЯ КИНОТЕАТРОВ,  
КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛОВ,  
ТЕАТРОВ.  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И УСТАНОВКА**

### DL 6000 PL



А.С.К. ГРУППА КОМПАНИЙ

109028, Россия, Москва, ул. Солянка д.9, строение 1  
тел.: (095) 258-0030, факс: (095) 923-6591  
<http://www.ackgroup.ru>, e-mail: [info@ackgroup.ru](mailto:info@ackgroup.ru)

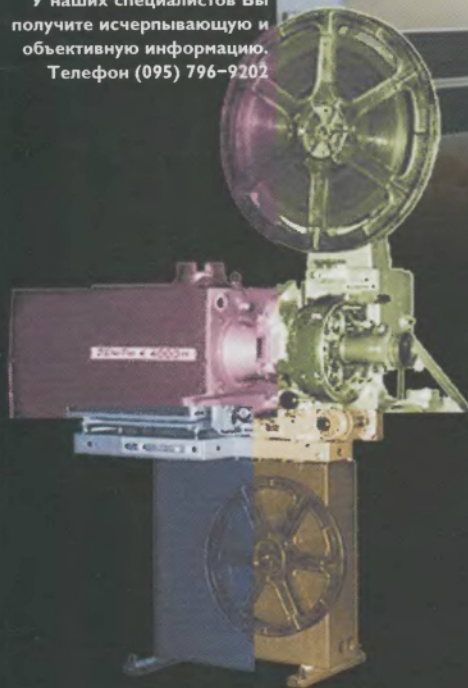
# РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВАШЕГО КИНОТЕАТРА

В решениях KINOTECH™ предлагается оборудование ведущих мировых производителей — **DOLBY, CINEMECCANICA, JBL, MARTIN AUDIO, EAW, CROWN, LEXICON, MARANTZ, DBX** и многих других.

Мы уверены, что предлагаемые нами решения помогут Вам лучше ориентироваться в выборе оборудования для Вашего кинотеатра.

Обращайтесь к нам для консультации по возникающим у Вас вопросам.

У наших специалистов Вы получите исчерпывающую и объективную информацию.  
Телефон (095) 796-9202



Специалистами компании A&T Trade Звук. Свет. Кино разработаны оптимальные решения в комплектации оборудования с использованием как классических 35-мм кинопроекторов, так и современных видеопроекторов для кинотеатров на **100, 250 и 400** мест. Они получили название **KINOTECH™** и подразделяются на ценовые категории — **econom, standart и premium.**

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
МАССОВО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

# КИНОМЕХАНИК/ НОВЫЕ ФИЛЬМЫ

№4/2004

ИНДЕКС 70431  
ISSN0023-1681  
ВЫХОДИТ С АПРЕЛЯ 1937 ГОДА

В ЭТОМ НОМЕРЕ...

## СОБЫТИЯ И ЛЮДИ

Завтра будет лучше, чем вчера ..... 2

Из справки о работе  
Министерства культуры  
Российской Федерации в 2003 году ..... 10

*М. Жабский*  
Глобализация функционирующего  
кинорепертуара ..... 16

## КИНОТЕХНИКА

*А. Блохин*  
Особенности восприятия  
экранных изображений,  
формируемых  
DLP-видеопроекторами ..... 22

В помощь киномеханику ..... 25

*А. Мелкумов*  
Опыт использования  
цифровых технологий  
в производстве  
стереофильмов ..... 30

*Н. Ковалевская*  
Качество звуковоспроизведения ..... 33



# ЗАВТРА БУДЕТ ЛУЧШЕ, ЧЕМ ВЧЕРА

*Заседание коллегии  
Министерства культуры РФ,  
посвященное итогам деятельности  
министерства в 2003 году  
и задачах отрасли культуры в 2004 году*

*18 февраля 2004 г.  
Москва*

Министр культуры **Михаил Швыдкой\***, открывая заседание, обозначил основные направления деятельности министерства: создание равных возможностей доступа российских граждан к культурным ценностям. Важно, сказал Михаил Ефимович, чтобы наши налогоплательщики (где бы они ни жили) могли получать равный доступ к достижениям отечественной и мировой культуры, ко всему культурному достоянию России; сохранение культурного достояния (движимое и недвижимое), которое является федеральной собственностью; создание условий для свободного творчества граждан. Это относится не только к профессиональному творчеству, но и к тому самодеятельному, которое в последнее время набирает значительную силу.

Одной из главных забот министерства в прошедшем году была необходимость выработки условий развития культуры, которая так разнообразна в регионах России. Важно понять, что разрыв культуры, который существует сегодня между регионами, огромный. М. Швыдкой отмечает, что в 2001 году на душу населения приходилось 230 руб., выделяемых на культуру, а в 2003-м — уже 390 руб., и этих денег явно недостаточно. По подсчетам, на каждого россиянина должно приходиться не менее

3 тыс. руб., которые тратились бы в культурной отрасли. Поэтому очень важно найти механизм выравнивания условий потребления культуры в разных регионах страны. Этим министерство и занимается последние два года, составляются паспорта территорий. Этот инструмент очень важен для объединения отечественной культуры.

Министерство культуры последние два года также активно занимается организацией культурного досуга в сельской местности, где проживают 38,7 млн. человек. Сократить огромный разрыв в возможностях, представляемых жителям крупных городов и сельских населенных пунктов — сложнейшая задача. Поэтому была создана специальная программа по селу. Министерство в этом году собирается компьютеризировать сельские учреждения культуры. Сегодня для этого есть все технические возможности, убежден Михаил Ефимович. Затем он рассказал о серьезной проблеме — материальной заинтересованности специалистов, занимающихся реализацией культурной программы. Их заработная плата в среднем по России составляет 2400-2500 рублей. За последние два года в федеральных учреждениях культуры удалось повысить эту сумму до 6 тыс. рублей.

О решении в 2003 году еще одной важной проблемы, негативные последствия которой удалось преодолеть, уверенно заявил М. Швыдкой. Речь идет о киноиндустрии. Сегодня на экраны выпускается около ста картин, из них более 60 — с участием государства. Реальный перелом произошел во многом благодаря указам президента об реорганизации киностудий и создании ОАО «Российский кинопрокат» и тем решениям правительства РФ, которые предопределили программу развития российской киноиндустрии до 2006 года.

— Когда мы говорим о глобализации, — продолжал Михаил Ефимович, — то речь должна идти не столько о квотах, которые бессмысленны, сколько о протекционизме по отношению к национальной культуре. Система протекционизма — законодательная, финансовая — может сохранить культуру и определить самоидентификацию нашего народа. Поэтому одной из важных задач министерства является

\* С 10 марта — глава Федерального агентства культуры и кинематографии



*Во время заседания*

сохранение фольклора, народного наследия. Предполагается создать программу по стимулированию народного творчества и самодеятельности.

Тема науки в культуре также обсуждалась на заседании коллегии. К сожалению, сегодня научные учреждения в области культуры поддерживаются явно недостаточно. Это связано, прежде всего, с системой оплаты труда работников.

Другая проблема касается культурной автономии, жизни народов Российской Федерации. Эта сфера культуры является некоммерческой, и туда надо вкладывать деньги. Сегодня эта затратная сфера деятельности очень важна, поэтому две программы, которые реализует министерство культуры, — это программа Русского Севера и культура тюркоязычных народов.

Понятно, что государство обязано обеспечить тот минимум развития культуры, который необходим для развития нации, с одной стороны. С другой — деятели культуры начали зарабатывать серьезные деньги. В минувшем году учреждения культуры заработали 33,1 млрд. руб., вдвое больше, чем в 2002-м (это сопоставимо с тем, сколько выделяет на культуру консолидированный бюджет — 48 млрд. рублей). Здесь есть одна существенная взаимозависимость — учреждения культуры будут зарабатывать успешно и осмысленно только тогда, когда из бюджета будут увеличиваться вложения в культуру, по-

тому что стоимость создаваемых ценностей обгоняет само ценообразование. Сегодня, если есть желание обеспечить социальный мандат государства, необходимо увеличивать ассигнования на культуру, и тогда культура ежегодно станет зарабатывать больше. Хуже, если большие доходы начнут рассматривать как бюджетозамещение. Сейчас серьезнее этой нет проблемы.

Если рассмотреть, из чего состоит структура бюджета учреждения культуры, то видно, что 5% ассигнований из бюджета уходит на техническую модернизацию, 7% — на основную деятельность, 22% составляет зарплата работников культуры, что недопустимо мало. Цифры эти ничтожны. Поэтому сама структура культурного учреждения сегодня такова, что без собственных доходов и их ежегодного увеличения культуре не выжить!

Государство всегда старательно и демонстративно говорило о внеидеологичности по отношению к культуре. Конкурентоспособность в культуре России пока существует. Представление о России как стране катастроф в 2003 году за рубежом не существовало. Тот позитивный заряд в культуре, который сформировался и существует последние четыре года, надо сохранить и развить. Сейчас важно точно выстроить Федеральную целевую программу «Культура России (2006–2010 годы)» и осторожно провести организационно-правовую реформу

в сфере культуры и адаптировать учреждения культуры к современным экономическим условиям.

Директор Государственного Эрмитажа **Михаил Пиотровский** признал работу министерства хорошей, но сделал одно замечание: работу министерства следует больше и лучше разъяснять и показывать всему окружающему миру. Из-за незнания складывается не совсем правильное и точное впечатление, чем занимается министерство. Отмечает, что сотрудникам аппарата удалось изменить таможенные правила ввоза культурных ценностей — это большая и серьезная работа, и очень важная для государства. М. Пиотровский озабочен недостаточным содержанием научных исследований. Музеям приходится доказывать, что они — не галерея и не склад, а научные учреждения, отсюда и беды многих из них.

Министр по делам Федерации и национальностей **Владимир Зорин** с удовлетворением констатировал, что отечественная культура развивается, движется и сохраняет свою конкурентоспособность. Рассказал об исключительно важной роли своего министерства по сохранению культуры и многообразия народов страны. По итогам переписи населения в 2002 году в России проживают около 160 народностей. Численность некоторых народов увеличилась в два-три раза. Это необходимо учитывать в работе по поддержке культурных традиций каждого народа. В. Зорин выразил признательность министерству и его сотрудникам за понимание сложности проблемы в решении национальных задач, за поддержку многих проектов. Это принципиально важно. Призвал коллегию усилить взаимодействие культур национальных автономий.

**Иосиф Кобзон** — певец, народный артист России, председатель Комитета по культуре Госдумы РФ — рассказал о работе нового состава думского Комитета, грустно констатировал, что предшественники оставили им 15 незавершенных законопроектов. На первом же заседании было принято решение работать с Министерством культуры в тесном контакте, никакого антагонизма не может быть, потому что все призваны решать одну и ту же задачу — как в государстве, в котором отсутствует идеология, ду-

ховно наполнить жителей, и не только обеих столиц, обеспечить им возможность приобщиться к высокой российской культуре и что для этого нужно сделать. Сегодня культуру искусственно окунали в рыночную экономию. Нужны законодательные акты. Особо следует помогать министерству, считает Иосиф Давыдович, когда определяется бюджет на развитие культуры, а он — нищенский.

Часто выезжая в регионы, И. Кобзон не понаслышке знает, какую большую тему затронули на заседании коллегии — на селе некого обеспечивать компьютерами и другими современными технологиями. Клубы там давно закрыты, региональные филармонии впадают в жалкое существование. И об этом надо громко говорить, в том числе и президенту страны, который должен знать, что делается у него в доме.

Работу министерства культуры в настоящее время И. Кобзон считает не только удовлетворительной, а просто героической, потому что они делают все, что могут.

**Марина Сеньковская** — заместитель полномочного представителя президента России в Сибирском федеральном округе — отметила, что губернаторы Сибирского округа преогромнейшее значение придают культуре. В феврале 2003 года проводился Совет по культуре и подготовка к нему показала очевидную заинтересованность каждого губернатора в развитии культурной сферы. Но есть цифры. Из средств федерального бюджета культура финансируется только на 5–6 процентов! Формирование нормативной базы должно начинаться с формирования федерального бюджета. И то, что это межведомственная проблема — ясно. В регионах Сибирского округа средняя зарплата работников культуры составляет 1800 рублей. Сегодня культура в сельской местности держится на энтузиазме этих людей, которые получают копейки.

Первый законопроект, который должен появиться в стенах Госдумы России, по мнению Марины Юрьевны, обязан регулировать гастрольно-выставочную деятельность именно как поддержка культуры на государственном уровне. Сегодня, если ресурсы и выделяются, то в основном за счет националов.



В зале

Министерству культуры нужно оказывать всестороннюю поддержку в разработке государственной концепции развития культуры. На сегодняшний момент, считает Сеньковская, нет единого подхода к развитию культуры ни в законодательном ни в идеологическом плане, ни в области оплаты труда. Необходимо устранять так называемые различия региональных подходов к культуре через бюджет и изменения нормативно-правовой базы. В основе развития культуры в первую очередь должен лежать экономический подход.

**Даниил Дондурей**, главный редактор журнала «Искусство кино», социолог, уверен, что сегодня завершается первый этап модернизации в сфере культуры. За последние годы выросли почти все показатели. Достаточно успешно продвинулись в направлении доступа к культуре, научились замечательно проводить юбилеи, фестивали, различные праздники. Важные изменения произошли в инфраструктуре культуры, особенно это касается кинематографа. За последние 6 лет сборы в кинотеатрах увеличились в 26 раз — с 7 млн. долл. в 1997 году до 190 млн. долл. в минувшем! Видеорынок — это 250 млн. долларов. Такие серьезные деньги дает не бюджет, а люди и бизнес. Сегодня телевидению и кинематографу требуются сотни режиссеров и сценаристов, но удовлетворяется только 50% потребности этого рынка. В 2003 году действительно произошла смена поколе-

ний. Уже сегодня ни одного кинопродюсера не удивишь народным артистом, им нужны те режиссеры и драматурги, которые отвечают потребностям новой аудитории, то есть тем, кто платит деньги.

Наступает второй, более сложный этап (переходный период будет длиться несколько лет), связанный с борьбой за зрителя, за новый креатив. Здесь есть серьезные проблемы. Пример из кино. Американская кинопродукция в прошлом году составила 48% российского рынка в показателе названий, но 89% сбора денег, отечественное кино соответственно — 16% (это 41 название) и 4,5% сбора денег. Российских телесериалов было снято 62%, то есть появилось собственное кино.

На втором этапе впервые, видимо, с 30-х годов меняются партнеры государства. Это уже не творческие Союзы, а продюсеры и продюсерские организации, которые сегодня, к сожалению, невероятно слабы, но они осуществляют политику, приносят в кино деньги. По мнению Даниила Борисовича, Министерство культуры должно быть наделено большими функциями в связи с продюсерской деятельностью, то есть выступать как куратор новой культуры, происходящих здесь изменений.

Директор Государственного института искусствознания, профессор **Алексей Комеч** сначала поделился своими впечатлениями о роли науки в культуре, а потом — о культурном наследии. Он считает, что научная деятельность в Министерстве культуры находится в сложной ситуации: она как бы своя и не своя. Например, в институте, которым он руководит, работают 90 докторов наук, 120 кандидатов, а средняя зарплата научных работников едва достигает 2,5 тыс. рублей! Это невозможная ситуация. Алексей Ильич обратился с просьбой рассмотреть вопрос о прямом финансировании научной деятельности института через Министерство культуры. Тогда они, возможно, стали бы полностью своими. Алексей Ильич рассказал о ряде проектов, который осуществляют сотрудники института, в первую очередь речь идет об учебниках — здесь все более-менее благополучно. С затруднением идет работа над комплектом учебников по истории русского искусства. И совсем

не придается государственного значения еще одной работе — изданию свода памятников старины, в России никогда не было такого многотомного труда.

А. Комеч считает, что в настоящее время роль министерства в общей деятельности по сохранению культурного наследия жалкая. Он говорит о малочисленности сотрудников аппарата, занимающихся этой проблемой. В министерстве резко провалена инспекционно-вертикальная функция. И еще он говорил о приватизации памятников. Нет законов, регулирующих эту деятельность, и нет хозяина, который мог бы разумно распорядиться памятниками России.

**Анатолий Иксанов** — директор Государственного академического Большого театра России рассказал, что переход театра в ведение министерства дал конкретные результаты совместного творчества. За последние три года бюджет театра вырос с 12 млн. до 48 млн. долл. В четыре раза увеличилась зарплата артистов, что также положительно сказалось на работе коллектива. В 2003 году доходы Большого театра за счет попечителей и спонсоров составили 3,2 млн. долларов, это более 6% их бюджета. Если бы решился вопрос о льготах для меценатов и попечителей, тогда сумма была бы значительно больше, уверен Иксанов. Он высоко оценил роль министерства в реконструкции и реставрации комплекса зданий Большого театра как основного государственного заказчика.

**Наталья Ветрова** — министр культуры правительства Свердловской области — подняла вопрос огромной важности, имея в виду проведение и реализацию административной реформы, грядущей в сфере культуры. Условно ее можно разделить на три блока: реализация закона об основных принципах местного самоуправления; передача полномочий из федерального уровня на уровень субъектов Российской Федерации и далее соответственно на уровень местного самоуправления, а также передача полномочий ряду негосударственных структур, которые в последнее время очень мощно развиваются, в том числе и в сфере культуры. Она считает, что самая главная проблема здесь — передача полномочий в области охраны памятников на уровень субъекта Российской Федерации и просит рассмотреть этот вопрос. Другой

очень важный и болезненный вопрос — реструктуризация отрасли в рамках административной реформы (более всего к реструктуризации готовы профессиональные искусства, потому что уровень их собственного заработка достаточно высок). По мнению Натальи Константиновны, проблема собственности, закрепления недвижимости в государственной казне очень важна. Невключение сферы культуры в приоритеты развития чревато тяжелыми последствиями для отрасли культуры, потерей ее престижа.

Заместитель председателя Правительства Российской Федерации **Галина Карелова\*** считает, что, судя по итогам прошлого года развития отрасли, худшие времена для культуры уже прошли. Это не иллюзия. Отрасль, если по ряду направлений не на подъеме, то, по крайней мере, те деструктивные процессы, которые еще недавно были как норма или система, уже вчерашнее явление. Поэтому прошлый год для отрасли был тем годом, когда по большинству направлений начинает формироваться не только уверенность, но и фундамент более качественных действий по тем или иным направлениям.

Для каждого министерства или ведомства, продолжала Галина Николаевна, когда подводятся итоги, стоит задача определить три уровня мер не только на один год. Прежде всего, это меры оперативного реагирования, то есть, что надо сделать штабу отрасли, штабу культуры в ближайшее время, чтобы предотвратить риски, возникающие по тому или иному направлению или в том или ином секторе культуры. Во-вторых, посмотреть и проанализировать диспропорции, существующие по направлениям и особенно в регионах. Говоря о мерах оперативного характера, необходимо выделить или обозначить и те инфраструктурные звенья, куда направлены инвестиции. «Если мы не сосредоточим наши небольшие средства, которые идут на развитие отрасли, на поддержку культуры, то не решим по ряду серьезных объектов кричащих проблем», — уверена Г. Карелова. Она предлагает среди оперативных мер

\* С 10 марта — заместитель министра здравоохранения и социального развития РФ



рассмотреть кадровую проблему, не только имея в виду те процессы, которые связаны со сменой поколений, а в целом посмотреть на проблему подготовки кадров для отрасли. И в этой связи переходит ко второй группе мер — это меры среднесрочного порядка, а среднесрочная программа существует в любой отрасли, сегодня она есть и в культуре.

В следующем году завершается Федеральная целевая программа, и уже идет работа по подготовке новой ФЦП на 2006–2010 годы. Какие приоритеты появятся в новой программе? По мнению Галины Кареловой, очень важными являются предложения по поводу того, что наряду с ФЦП должна быть разработана долгосрочная стратегия развития культуры и предусмотрена ее корректировка.

Долгосрочная стратегия развития культуры — это не что иное, как выбор приоритетов развития в определенной последовательности — временной, финансовой, инвестиционной составляющей и т.д. И такая стратегия развития культуры вытекает из понимания того, что представляет собой по предмету ведения, по предмету действия сам штаб культуры, то есть министерство культуры? Какова должна быть главная составляющая в предмете деятельности этого министерства? На ее взгляд, уже недостаточно считать, что главная задача — это государственная поддержка в развитии культуры. Сегодня это является малым предметом деятельности для министерства. И чтобы не было резкого колебания маятника, необходимо иметь стратегию развития культуры, исходя из того, каким по содержанию должен быть орган власти, а именно министерство культуры. И если в этом году, учитывая, что идет административная реформа, министерство культуры, коллегия, депутаты Госдумы, Совета Федерации не определятся, то следующее время для определения качественного скачка или понимания в содержательном плане, наступит не скоро.

Посмотрев данные комиссии, которая работает над административной реформой, и проанализировав функции ряда министерств, в первую очередь социального блока (это проще всего), Г. Карелова пришла к выводу, что у министерства культуры есть 12 избыточных функций (называть не стала). Дело

не в их количестве, а в необходимости качественно иного положения о министерстве, в котором будут зафиксированы уже адекватные времени функции министерства культуры.

Сейчас стоит более сложная задача — в кратчайшие сроки представить концепцию нового положения о министерстве. С одной стороны, надо не опоздать, с другой — не поторопиться, то есть, образно говоря, «пройти по лезвию бритвы, как всегда, красиво, достойно с тем, чтобы эта бритва не обрезала то, чего не нужно». Как считает Галина Николаевна, задача эта сложная и ее надо решить, используя весь интеллектуальный ресурс отрасли и науки и, конечно, всех деятелей культуры, которые тонко чувствуют сегодня время, многое апробировали, пережили и эти крайности — от социализма к рынку — оказавшиеся тоже чреватými. Истина всегда лежит где-то посередине. Эта самая важная позиция. Времени остается мало, чтобы подготовиться к проведению административной реформы.

Вторая по сложности задача — разграничение полномочий между федеральной культурой и функциями властей субъектов Российской Федерации. Первое впечатление, что она формулировалась раньше в качестве ориентира по постановке задач и тех направлений, которые необходимо реализовать. Проведение расширенной коллегии Уральского федерального округа дало понять, что в принципе сегодня более-менее ясно, что надо делать. В меньшей степени понятно, как это делать, чтобы не навредить. Любая реформа проводится не ради того, чтобы отреформировать в очередной раз, отчитаться и подсуетиться по поводу той или иной реформы. Главное — понять, как выйти на более позитивные направления развития, в том числе и культуры. Скоро будут готовы предложения по осуществлению этого перехода и передаче полномочий. Законы приняты, обсуждать их нет смысла. Надо делать так, чтобы от этого получать дивиденды.

Следующая очень важная тема — оплата труда. Единая тарифная сетка — это несовременный инструмент оплаты. Нужен переход к отраслевой системе оплаты труда, но какой должна быть новая система

оплаты, понятно только в общих чертах. Отрасль культуры будет одной из первых, в которой опробуются новые механизм и система оплаты труда, исходя из общего принципа «не навреди!». Но сначала надо все подсчитать и закрепить нормативными документами, и делать это взвешенно, обдуманно.

Касаясь реформирования учреждений бюджетной сферы, в том числе и бюджетных учреждений культуры, Галина Николаевна считает, что этот процесс пойдет и он уже идет более быстрыми

темпами, чем в других отраслях социальной сферы. Документ о реформировании бюджетных учреждений практически завершен и скоро будет вынесен на рассмотрение, поэтому важно посмотреть, отражены ли в нем интересы культуры и не пострадают ли те, кто ждет выигрыша от этих документов.

Завершая свое выступление, Галина Николаевна пожелала работникам культуры настойчиво добиваться своей цели, достойно трудиться.

## РЕШЕНИЕ КОЛЛЕГИИ

**1.** Признать работу Министерства культуры Российской Федерации в 2003 году удовлетворительной.

Одобрить предпринятые руководством министерства меры по структурной перестройке и модернизации отрасли.

Отметить, что благодаря стабильному финансированию запланированные на 2003 год мероприятия по реализации Федеральной целевой программы «Культура России (2001–2005 годы)» в основном выполнены.

**2.** Считать главными задачами министерства и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере культуры на 2004 год:

– реорганизацию отрасли с целью ее приведения к современным условиям хозяйствования, обеспечения притока в сферу культуры дополнительных финансовых ресурсов, повышения эффективности и качества деятельности организаций культуры, творческих работников;

– переход на новую, отраслевую систему оплаты труда;

– разработку проекта новой Федеральной целевой программы «Культура России (2006–2010 годы)», предусматривающей, в том числе выравнивание уровня регионального культурного развития;

– скоординированное и эффективное участие в реализации Федеральной целевой программы «Культура России (2001–2005 годы)», государственной программы «Патриотическое воспита-

ние граждан Российской Федерации на 2001–2005 годы», а также планы мероприятий по подготовке к празднованию 60-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов, 1000-летия основания г. Казани и 100-летия со дня рождения М. Шолохова, безусловное выполнение взаимных обязательств по совместному финансированию проектов и обеспечения контроля за целевым использованием бюджетных средств; – совершенствование нормативно-правовой базы в сфере культуры.

**3.** Первому заместителю министра А. Голутве, Департаменту государственной поддержки кинематографии (С. Лазарук) в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, рекомендациями Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации продолжить разработку и внедрение комплекса мер, направленных на совершенствование механизмов государственной поддержки кинематографии, защиту отечественного аудиовизуального рынка, создание общероссийской сети кинопроката и кинопоказа.

**4.** Первому заместителю министра Н. Дементьевой, Департаменту экономики (Н. Блохина), Отделу (Инспекции) охраны недвижимых памятников истории и культуры (А. Работкевич) до 20 апреля 2004 года внести предложения о порядке и источ-

никах финансирования работ по благоустройству воинских мемориалов и захоронений участников Великой Отечественной войны 1941–1945 годов.

До 10 июня 2004 года подготовить предложения, способствующие ускорению выпуска Свода памятников истории и культуры Российской Федерации. До 10.03.2004 г. внести в Правительство Российской Федерации нормативные акты, подлежащие утверждению в соответствии с Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

**5.** Заместителям министра, руководителям структурных подразделений принять меры к повышению уровня исполнительской дисциплины в центральном аппарате министерства и качества подготовки документов по реализации поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

**6.** Статс-секретарю – заместителю министра Е. Чуковской обеспечить взаимодействие Министерства культуры Российской Федерации с Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации по вопросам совершенствования законодательства в сфере культуры, упорядочить процесс привлечения структурных подразделений министерства к нормотворческой деятельности и совместно с ними активизировать работу по приведению ведомственных актов в соответствие с действующим законодательством.

**7.** Заместителям министра А. Рахаеву, В. Малышеву, Управлению науки и учебных заведений (В. Зива), Департаменту экономики (Н. Блохина) при формировании бюджета Минкультуры России на 2005 год предусмотреть увеличение ассигнований на поддержку отраслевой науки.

**8.** Заместителю министра А. Рахаеву активизировать деятельность научной и рабочей групп по подготовке проекта федеральной целевой про-

граммы «Культура России (2006–2010 годы)», предусмотрев в ней комплекс мероприятий по следующим направлениям: культура Русского Севера; культура Дальнего Востока; культура тюркоязычных народов России; культура народов Кавказа; культура российского порубежья (Калининградская область); культура коренных малочисленных народов России; культура на селе; дети и культура.

**9.** Первому заместителю министра Д. Молчанову, Департаменту государственной поддержки искусства (М. Кобахидзе) до 1 ноября 2004 года разработать Программу поддержки новейших направлений современного искусства (театральное, музыкальное, изобразительное искусство), а также Программу государственной поддержки старейших драматических театров России – Государственного академического Малого театра России и Российского государственного академического театра драмы им. А. С. Пушкина (Александринский).

До 15 марта 2004 года завершить согласование необходимых документов для учреждения президентских грантов ведущим художественным коллективам народного музыкального и хореографического искусства.

**10.** Заместителю министра А. Рахаеву до 10 марта 2004 года внести предложения о сроках проведения конкурса по отбору проектов и исполнителей мероприятий на 2005 год в рамках ФЦП «Культура России (2001–2005 годы)» и отраслевой подпрограммы государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2001–2005 годы».

**11.** Структурным подразделениям министерства при формировании плана мероприятий на 2005 год по реализации ФЦП «Культура России (2001–2005 годы)» уделить особое внимание юбилейным проектам, а также проектам, способствующим развитию национальных культур, в том числе на селе.

# ИЗ СПРАВКИ О РАБОТЕ МИНИСТЕРСТВА КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2003 ГОДУ\*

## КИНЕМАТОГРАФИЯ

Министерство культуры Российской Федерации разработало комплекс мер, направленных на совершенствование механизма государственной поддержки кинематографии, защиту отечественного аудиовизуального рынка, создание общероссийской сети кинопроката и кинопоказа.

В частности, в целях эффективного функционирования и развития отечественного кинопроизводства в рыночных условиях и восстановления утраченных позиций России на международном кинорынке Правительством Российской Федерации (распоряжение № 1872-р от 18.12.2003), по представлению Минкультуры России, внесены персональные изменения в состав Совета по кинематографии при Министерстве культуры Российской Федерации. Так, в него вошли крупные мастера отечественной кинематографии — Э. Рязанов, В. Наумов, Н. Михалков, К. Шахназаров, ведущие продюсеры — С. Сельянов, И. Толстунев, Л. Верещагин и другие.

Утверждены новые положения об экспертных комиссиях Министерства культуры РФ по игровому, анимационному, неигровому кино и новый персональный состав этих комиссий, персональный состав и функции конкурсной комиссии по размещению заказов по поддержке кинематографии. Регламент работы экспертных комиссий по игровому, анимационному и неигровому кино и конкурсной комиссии для принятия реше-

ний о победителе конкурса на размещение заказов по поддержке кинематографии в части производства национальных игровых, неигровых и анимационных фильмов. Новое положение о фильмах-заказах утверждено Советом по кинематографии при Минкультуре России.

Кроме того, в практику оказания государственной финансовой поддержки производства национальных фильмов введен порядок, согласно которому завершение каждого периода производства фильма оформляется актом, который утверждается продюсером и согласовывается с Минкультуры России. Стоимость работ за период указывается отдельно по бюджетным и внебюджетным средствам. При этом Минкультуры России оставляет за собой право приостанавливать финансирование проекта в случае отсутствия в акте информации об использовании внебюджетных средств, источники которых указаны в договоре на оказание господдержки.

Одновременно по фильмам, получающим в производстве полную государственную поддержку, Минкультуры России берет на себя обязательства по реализации исключительных имущественных прав на фильм (прокат).

Для координации деятельности кинофестивалей, проходящих на территории России, и создания благоприятных условий для участия российских аудиовизуальных произведений и кинематографистов в кинофестивалях и кинорынках за рубежом образован Кинофестивальный совет Министерства культуры Российской Федерации.

Для обеспечения репертуара российских фильмов не только в городских кинотеатрах,

\* С 10 марта — министерство культуры и информации РФ

но и на селе предусмотрено определенное перераспределение объемов государственной поддержки продвижения национальных фильмов в пользу сельского кинопоказа. При этом планируется оказать государственную финансовую поддержку в прокате более чем 30 кинолентам, выходящим на экраны страны.

В целях защиты отечественного аудиовизуального рынка разработан и направлен на согласование в заинтересованные министерства и ведомства новый вариант «Инструкции о едином порядке ведения билетного хозяйства организациями, осуществляющими платный публичный показ аудиовизуальных произведений на территории Российской Федерации», предусматривающий усиление контроля за легальностью кинотеатрального проката, полнотой кассовых сборов и получение оперативной информации о состоянии кинопрокатного рынка.

Для разработки обязательных требований к электронным системам продажи билетов, формирования на этой основе соответствующих нормативно-правовых и нормативно-технических актов, а также для осуществления совместного контроля за их исполнением направлены предложения в МВД России о создании постоянно действующей рабочей группы с участием сотрудников МВД России, Минкультуры России, ФГУП НИКФИ.

## КИНОПРОИЗВОДСТВО

Итоги прошедшего 2003 года позволяют говорить о продолжении процесса стабилизации российского кинопроизводства, постепенном наращивании объемов выпускаемой им продукции.

Значительное увеличение выпуска фильмов при государственной финансовой поддержке в 2003 году по сравнению с 2002-м (примерно на 21%) создает благоприятные предпосылки достижения в последующие годы конкурентоспособного объема национальной кинопродукции на рынке кинозрелищных услуг. Все договоры по подпрограмме «Кинематография России» на

2003 год заключены и профинансированы на общую сумму 1543,4 млн. рублей.

В 2003 году при государственной финансовой поддержке в игровом кино было создано 52 полнометражных и восемь короткометражных фильмов. Программу года составили произведения различной тематической и жанровой направленности, характерные для отечественного кинорепертуара.

В 2003 году в Службу кинематографии Министерства культуры Российской Федерации было сдано 32 анимационных фильма, производство которых осуществлялось при государственной финансовой поддержке.

В неигровом кино в 2003 году создано 413 фильмов, из них: полнометражных — 58, короткометражных — 355; по носителям: 238 видеофильмов, 175 кинофильмов. Увеличение объема финансирования неигровых лент способствовало появлению новых независимых студий, которые вместе с государственными успешно создают отечественную киноленту.

Важное место в работе отечественных документалистов заняли такие исторические даты, как 300-летие Санкт-Петербурга и предстоящее 60-летие Великой Победы. Особое внимание уделялось таким острым социальным проблемам российской современности, как наркомания и терроризм.

В целях налаживания совместной деятельности с телеканалами, министерством культуры и Первым каналом был проведен конкурс проектов «Место действия — вся Россия», в результате которого было создано пять документальных фильмов, отражающих проблемы российской глубинки.

## КИНОПРОКАТ И КИНООБСЛУЖИВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

Руководствуясь положениями Федерального закона «О государственной поддержке кинематографии Российской Федерации», Минкульту-



ры России в 2003 году основные усилия направляло на комплексное решение проблем сохранения и развития отечественного кинопроката.

В апреле 2003 года по инициативе министерства в Комитете Совета Федерации по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии состоялись парламентские слушания «О реализации государственной политики в области кинопроката и кинообслуживания населения», по результатам которых в Правительство России и руководителям исполнительных и законодательных органов государственной власти субъектов Российской Федерации направлены рекомендации по осуществлению комплекса мер по усилению роли российской кинематографии в проведении социальной политики государства, приобщении широких слоев общества к культурным ценностям, необходимости объединения действий федерального центра, администраций субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в этом направлении.

Осуществление мероприятий по разделу «Кинопрокат и кинообслуживание населения» в 2003 году позволило повысить уровень качества показа фильмов, создать приоритетные условия для показа отечественных фильмов, повысить посещаемость кинотеатров, осуществлять Центрами российской кинематографии регулярную работу по пропаганде отечественного киноискусства и обеспечить российскую киносеть полноценным репертуаром, учитывающим возрастающий интерес зрителей к отечественному кино, вернуть значительную часть зрителей в кинотеатры, обеспечить репертуарную политику, адресованную различным категориям населения страны – от детей до старшего поколения.

Государственная финансовая поддержка была оказана 20 кинотеатрам и 48 региональным кинопрокатным организациям. При государственной финансовой поддержке в регионах Российской Федерации в 2003 году были проведены следующие киномероприятия: «Золотые

сказки России – детям XXI века», «Наше старое любимое кино», «Кинематограф в борьбе с наркоманией», ретроспектива детской киноклассики «Золушка и другие», «Большой праздник детского кино – «Эхо Артека в Москве», «Этих дней не смолкнет слава», «Детская карусель», «Кино и спорт», «Кино для всех», «Шукшинский зрительский кинофестиваль», «Пушкин и кино», «Большая российская кинопреьера», киномарафон «Дети. Экран. Культура», мероприятия, посвященные различным знаменательным датам. Особое внимание уделялось популяризации отечественного киноискусства для детей и подростков.

В соответствии с имеющимися соглашениями Министерство культуры совместно с администрациями субъектов Российской Федерации продолжает модернизацию и реконструкцию кинозалов Центров российской кинематографии. Начаты работы по переоборудованию и установке электронной системы продажи кинобилетов в Центрах российской кинематографии – городах Ставрополь, Омск, Глазов, Кемерово, Белгород, Энгельс, Сыктывкар, Стерлитамак, Чебоксары, Владикавказ, Киров, Мелеуз, Ульяновск и др.

В 2003 году было поддержано 20 кинофестивалей, оказана финансовая помощь 25 кинематографическим изданиям, а также финансовая поддержка в прокате 16 игровым фильмам, двум неигровым и трем анимационным лентам. Было проведено шесть кинорынков, результаты которых показывают, что частичное бюджетное финансирование тиражирования и рекламы фильмов является эффективным средством государственной политики в кинематографии.

Государственная финансовая поддержка реализации мероприятий раздела «Кинопрокат и кинообслуживание населения» подпрограммы «Кинематография России» составила в отчетном году 181,8 млн. рублей.

В 2003 году на международное сотрудничество из федерального бюджета было выделено 158,2 млн. рублей, которое осуществля-

лось по следующим основным направлениям: продвижение российских национальных фильмов на зарубежный экран путем проведения мероприятий некоммерческого общественного проката; обеспечение участия российских национальных фильмов в международных кинофестивалях за рубежом; подготовка и проведение международных кинофестивалей на территории Российской Федерации; международное научное сотрудничество.

В 2003 году Минкультуры России участвовало в 29 международных кинофестивалях, 35 других киномероприятиях (Недели, Дни российского кино, различные семинары, конференции и т.п.), а также в более чем 20 официальных переговорах. На 25 престижных международных кинофестивалях 24 отечественных кинофильма получили 50 призов.

За отчетный период состоялось более 300 сеансов российских фильмов по линии Минкультуры России на международных кинофестивалях, а также в рамках фестивалей и недель российского кино, ретроспектив фильмов российских режиссеров. Для участия в зарубежных киномероприятиях было командировано 207 кинематографистов, а также принято 72 иностранных представителя.

В июне 2003 года прошел юбилейный, XXV Московский международный кинофестиваль, который собрал около четырех тысяч представителей зарубежных кинематографий и прессы. В рамках фестиваля, кроме конкурсной программы, были проведены тематические показы внеконкурсных фильмов (всего 399 сеансов). Общее количество зрителей составило свыше 50 тыс. человек. Помимо этого, была оказана государственная финансовая поддержка 16-ти международным кинофестивалям, прошедшим на территории страны.

В 2004 году планируется принять участие в 55 международных кинофестивалях и 70 некоммерческих киномероприятиях (Недели, Дни российского кино, различные семинары, конферен-

ции и т.п.), а также оказать частичную финансовую поддержку 17 международным кинофестивалям, проводимым на территории России.

## ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ КИНЕМАТОГРАФИИ

В течение 2003 года осуществлялась работа по оформлению и выдаче прокатных удостоверений на отечественные и зарубежные аудиовизуальные произведения. Всего за год было выдано 6759 прокатных удостоверений, в том числе 1733 на отечественные кино- и видеофильмы и 5026 на зарубежные кино- и видеофильмы.

В соответствии с Положением о национальном фильме выдавались удостоверения национального фильма на запускаемые в производство проекты, законченные производством фильмы и фильмы выпуска прошлых лет, составляющие коллекции фильмофондов ведущих студий страны. За 2003 год выдано 854 удостоверения национального фильма. В течение отчетного года проводились мероприятия по лицензированию видов деятельности в сфере кинематографии. За 2003 год выдано 12 лицензий на осуществление деятельности по воспроизведению (изготовлению экземпляров) аудиовизуальных произведений на киноленте и других видах носителей, предназначенных для публичного показа.

Продолжалось ведение реестра лицензий, выданных органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на деятельность по публичному показу аудиовизуальных произведений в кинозале. Обновленные сведения о выданных лицензиях на данный вид деятельности поступили более чем из 40 регионов России.

## ВЫПОЛНЕНИЕ НИОКР

В соответствии с Федеральной целевой программой «Культура России (2001–2005 годы)» подпрограммой «Кинематография России», раз-

делом V «Научно-техническая политика» в 2003 году финансирование из средств федерального бюджета составило 13,2 млн. рублей.

Указанные средства были перечислены следующим организациям:

ГУП НИИК	800 тыс. руб.
ФГУП НИКФИ	6 810 тыс. руб.
ГУП	
Опытное производство НИКФИ	250 тыс. руб.
ГУП МКБК	850 тыс. руб.
ГУП ГИПРОКИНО	500 тыс. руб.
ГОУ СПбГУКИТ	2 340 тыс. руб.
ГУП «Кинотехника»	950 тыс. руб.
ФГУП «Москинап»	700 тыс. руб.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы для кинематографии в 2003 году выполнялись по следующим направлениям:

теория и история российского кино, киноискусство зарубежных стран, социология кино и научно-информационная деятельность в области формирования банка данных по киноискусству;

техника и технология киносъемки, технология синтеза и обработки изображения, светотехника;

техника и технология обработки, печати фильмокопий, ретротиражирования и сохранности фильмовых материалов;

техника и технология записи, обработки и воспроизведения звука в кинематографии;

техника и технология киноvideопоказа;

стандартизация, информация, издательская деятельность, международное научно-техническое сотрудничество.

Заявки на проведение научно-исследовательских работ в 2003 году, финансируемых из федерального бюджета, поступили на сумму более 90 млн. рублей. Однако реальные объемы финансирования НИОКР не позволяют предприятиям отрасли развиваться.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КИНЕМАТОГРАФИИ

На реализацию Федеральной целевой программы «Культура России (2001–2005 годы)» подпрограммы «Развитие культуры и сохранение культурного наследия России», раздела VII «Модернизация технического и технологического оснащения организаций культуры» в соответствии с Планом мероприятий Минкультуры России на 2003 год на модернизацию и техническое переоснащение объектов кинематографии было выделено 14 млн. руб., а также на паспортизацию технической оснащенности объектов культуры 10 млн. рублей.

Существлена поставка видеооборудования для ФГУП «Фильмофонд Центральной киностудии научно-популярных и учебных фильмов «Центрнаучфильм»» на сумму 0,5 млн. руб. и для ГП «Кинокомплект» на сумму 0,5 млн. рублей.

Для воспроизведения архивных фотоматериалов поставлено кинотехнологического оборудования в Государственный фонд кинофильмов Российской Федерации на сумму 12,830 млн. рублей.

Продолжалась работа по проведению паспортизации технической оснащенности объектов культуры (3-й этап — организации кинематографии и музеи) на сумму 9,950 млн. рублей.

Увеличение бюджетных средств на совершенствование материально-технической базы отрасли позволило бы более качественно и эффективно решать задачи, поставленные перед организациями кинематографии. Полное отсутствие средств на модернизацию объектов кинематографии в 2004 году усугубит состояние организаций киноотрасли.

\*\*\*

...В настоящее время в ведении Минкультуры России находятся 202 бюджетных учреждения, в том числе 128 учреждений культуры и ис-

куства (48 театров и концертных организаций, 56 музеев, 9 библиотек и 15 прочих культпросветучреждений). Из общего числа бюджетных учреждений 37 отнесены к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации.

▲ На финансирование деятельности учреждений культуры и искусства из федерального бюджета в 2003 году по разделу «Культура, искусство и кинематография» израсходовано 7407,4 млн. руб., в том числе на содержание особо ценных объектов культурного наследия народов России – 4657,9 млн. руб., или 62 процента.

\*\*\*

Разработаны и внедрены информационные технологии для управления, анализа и контроля за ходом выполнения подпрограммы «Кинематография России».

В течение года осуществлялось информационное наполнение и сопровождение интернет-сервера Минкультуры России. Велась актуализация баз данных, в том числе БД выданных прокатных удостоверений на зарубежные и отечественные фильмы.

\*\*\*

27 августа 2003 года в День кино проведена тестовая передача кинофильма в цифровом формате из Москвы в кинотеатры Хабаровска, Тюмени, Ставрополя, Твери, Вологды, Сочи, Оренбурга.

\*\*\*

Ведется работа по реорганизации Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения, к которому будет присоединен Санкт-Петербургский киновидеотехнический колледж.

\*\*\*

Одним из основных внебюджетных источников финансирования деятельности учреждений культуры являются доходы, полученные от оказанных ими платных услуг населению.

Объем платных услуг культуры, оказанных как организациями культуры, так и физическими лицами, в целом по Российской Федерации в 2003 году по предварительной оценке составил 33,1 млрд. рублей. Темпы роста платных услуг культуры (в сопоставимых ценах) к предшествующему году составили 119,5%, доля услуг культуры в объеме платных услуг, оказанных во всех отраслях экономики, составила 2,3%, что на 0,3% больше по сравнению с 2002 годом.

Объем платных услуг, оказанных организациями культуры, в 2003 году составил 32,3 млрд. руб., или 97,5% общего объема, в том числе учреждениями федерального ведения – 2 млрд. рублей.

\*\*\*

В 2003 году расходы одного жителя Российской Федерации на оплату услуг культуры составили в среднем за год 232 рубля, что в 1,5 больше расходов населения на эти цели в 2002 году.

\*\*\*

Федеральным законом № 186-ФЗ от 23 декабря 2003 года «О федеральном бюджете на 2004 год» расходы федерального бюджета на 2004 год Минкультуры России предусмотрены в сумме 18 106,9 млн. рублей, в том числе по разделу 15 «Культура, искусство и кинематография» – 13 188 млн. рублей.

На финансирование деятельности учреждений культуры и искусства из федерального бюджета в 2004 году по разделу «Культура, искусство и кинематография» предусмотрено выделить 8217,8 млн. руб., в том числе на содержание объектов культурного наследия народов Российской Федерации – 5 035,8 млн. рублей.

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ФУНКЦИОНИРУЮЩЕГО КИНОРЕПЕРТУАРА\*

*М. Жабский,  
доктор социологических наук,  
НИИ киноискусства*

**Глобализация на переправе к рынку.** Глобализация в истолковании ее идеологов предстает, в частности, как неконтролируемые на национальном уровне интеграция и взаимозависимость мира. С этой точки зрения глобализация кинопроцесса в советский период, хотя она и являлась одной из скрепляющей их планетарной взаимозависимости кинематографического мира, была односторонней, частичной. Будучи глобализованным в части национального спектра функционирующего репертуара фильмов, кинопроцесс не являлся таковым по своей социальной форме, способу социальной организации. Качество, недостающее для исчерпывающей глобальности, кинопроцесс мог приобрести лишь при условии разгосударствления кинодела и ликвидации государственной монополии на импорт фильмов, дающей юридическим субъектам кинематографической деятельности право на свободный выход в «открытый» мировой кинорынок. Это качество кинопроцесс обрел в начале 90-х годов. Если прежде импорт фильмов осуществляла одна государственная организация (В/О «Совэкспортфильм»), то теперь им занялись десятки частных предпринимательских структур, совместные фирмы. Среди поставщиков зарубежных фильмов оказалась и кинокомпания «Гемини Фильм Интернациональ», располагающая немецким капиталом.

*Окончание. Начало в № 3, 2004 г.*

*\* Статья написана при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований*

Уход государства с территории кино крайне упростил практическую политику, связанную с формированием функционирующего кинорепертуара на базе продукции мирового фильмопроизводства. Политические, идеологические и культурные критерии, по сути, были обесмыслены и отброшены. Единственным и всепоглощающим мерилom стала прибыль. Причем неважно какой — нравственной или иной — ценной, о чем говорит хотя бы факт приобретения и санкционирования в Госкино РФ показа во всех кинотеатрах суперпорнографической картины «Черная Эммануэль». Было лишь одно ограничение для ее показа в кинотеатрах — дневное время (до 18.00).

Разгосударствление кинодела в России и отказ от государственной монополии на импорт фильмов означали открытие кинематографических границ страны и, следовательно, мощное развитие тех тенденций, которые давно уже сполна реализовались в глобальном кинематографическом мире и обозначились в советском кино, хотя и сдерживались административно-политическими мерами.

Главная тенденция — гегемония международного монополиста, Голливуда, влекущая за собой множество последствий, неприятных для национальной кинематографии. Характеризуя такого рода последствия на примере европейского кино, немецкий социолог Д. Прокоп задолго до реформ в российской кинематографии констатировал, что в 70-е годы американских фильмов было больше, чем национальных, что американские прокатные структуры представляли собой самую сильную группу. И вот что примечательно: «Американские киноструктуры



в Европе зачастую принимали национальность соответствующей страны и поэтому считались европейскими фирмами». В Великобритании в 1970 году семь американских прокатных фирм получали примерно 84% всех доходов от показа фильмов. Д. Прокоп цитирует при этом американского экономиста Т. Гьюбэка, который отмечал, что «позиция американских прокатных фирм на европейском рынке сильна также потому, что они финансируют кинопроизводство в Европе и буквально являются монополистами в части международного сбыта. В результате этой комбинации они могут определять, кто и какие фильмы делает, какие из них будут иметь прокат, и не только в отдельных странах, а во всем мире. Такое положение вещей имеет место не только в Европе, где их инвестиции в кинопроизводство значительны, но также в Южной Америке и Африке».

Далее, характеризуя кинорепертуар, функционировавший в ФРГ, Д. Прокоп приводит факты, которые в свое время полезно было бы знать нашим реформаторам кино, чтобы предвидеть вызовы будущей глобализации и предпринять должные меры. Во-первых, фильмы, снятые в ФРГ в 70-е годы, очень редко имели немецкое происхождение. Во-вторых, из 339 картин, показанных в 1977 году, западногерманских было только 57 (17%). 106 фильмов поступили из США – практически одна треть новых фильмов. Далее следовали 33 фильма из Италии, 32 – из Франции, 31 – из Гонконга, 24 – из Великобритании, 14 – из Швейцарии – причем еще неизвестно, не американского ли происхождения фильмы, созданные в Италии и Великобритании.

Примечательно, что, несмотря на такую репертуарную ситуацию, в ФРГ в 70-е годы наблюдался своего рода кинематографический бум, ознаменовавшийся фильмами Фасбиндера, Херцога, Клюге, Вендерса, Шлёндорфа и др. Причиной тому был не свободный рынок, а государственные субсидии и финансовое содействие телевидения. Правда, фильмы, создавае-

мые в результате этой поддержки, представляли собой, по замечанию Д. Прокопа, «часть рынка, являющуюся по отношению к большим фирмам специализированной, незначимой и терпимой».

Опыт наподобие западногерманского российские реформаторы кино предпочли обрести по ходу собственных экспериментов. Результаты известны. В частности, по этой причине у отечественного кинематографа до сих пор нет собственной контрстратегии в условиях углубляющегося глобализма. Создававшиеся Центры российской кинематографии себя не оправдали. На смену им идет государственная прокатная сеть, удел которой в условиях произошедшей глобализации, по крайней мере на ближайшие годы, хорошо выражен приведенными выше словами Д. Прокопа: специализированная, незначимая и терпимая часть рынка. Известный и успешный продюсер Сергей Сельянов, пожалуй, недалек от истины, заявляя: «...В обозримом будущем все рынки мира будут заняты американской продукцией... Реальная программа-максимум для российского кино на ближайшие 50 лет – это забрать себе процентов 30 внутреннего рынка, а на ближайшее десятилетие – хотя бы процентов 10 – 15».

Каким же оказался репертуар российских кинотеатров с момента открытия кинематографических границ? Рассмотрим этот вопрос сначала по материалам государственной регистрации новых фильмов, то есть выдачи им прокатных удостоверений. Возьмем при этом два временных отрезка – начало и конец 90-х годов (соответственно 1990 – 1994 и 1999 годы). Поскольку, в отличие от прежних времен, изменения в функционирующем кинорепертуаре преобладали над его стабильностью, мы сосредоточим внимание большей частью на годовых (вместо среднегодовых) показателях. И еще одно замечание. В начале 90-х годов российское кинопроизводство предстало в весьма неприглядном для сферы искусства виде – здесь, по всеобщему признанию, шло активное «отмывание» денег. Поэтому

вплоть до 1994 года объем фильмопроизводства был искусственно завышен (1992-й – 178 фильмов, 1993-й – 137, 1994-й – 74). Расчет процента зарубежных фильмов применительно к такой ситуации малоинформативен, если речь идет о темпах глобализационного процесса, развивающегося согласно собственной логике.

Как уже отмечалось, в 1980 – 1983 годах среднегодовое количество новых фильмов зарубежного производства составило 131. Примерно такой же уровень сохранился в 1990 – 1992 годах. В 1993 году произошел резкий скачок (220 фильмов), за ним в 1994 году последовал другой – 275 фильмов. Доля зарубежных картин в общем количестве новых фильмов, пополнивших кинорынок России, составила соответственно 61,7 и 78,8 процента. Если в начале 80-х годов в такого рода пополнении преобладала, хотя и незначительно, национальная продукция, то теперь она оказалась прямо-таки под угрозой вытеснения. В это время не просто обозначилась, но высоко поднялась новая волна глобализации кинорепертуара. Став определяющим моментом в его формировании, глобальное как альтернатива национальному заявило о себе в полную силу.

Полагая, что существуют как бы две глобализации – реальная и теоретически конструируемая «разумная», уместно отметить еще одну регрессивную тенденцию. Реальный глобализм на переправе к рынку заявил о себе и в качестве серьезной угрозы интернационализации кинопроцесса в России. В 1983 – 1985 годах кинофонд пополнился продукцией 36 стран мира. В 1990 – 1994 годах круг стран-экспортеров значительно сузился, что по отдельным годам этого периода выражалось в следующих цифрах: 27, 22, 1, 13 и 16 стран.

Больше всего пострадали социалистические и бывшие социалистические страны. В 1990 году, когда действовала еще советская парадигма глобализации, социалистические страныполнили отечественный кинофонд 80 названиями. Солидным было приращение и в 1991 году (47

фильмов из 11 стран). Но в 1992 году отношение к фильмам социалистических и бывших социалистических стран изменилось коренным образом, итог поразителен: кинорынок пополнился одним фильмом из одной страны (Польша). В этом конкретном аспекте произошла едва ли не полная деглобализация, и в дальнейшем на рассматриваемом историческом отрезке принципиальных положительных сдвигов не было: 1993 год – пять фильмов из двух стран, 1994-й – три фильма из трех стран.

Деглобализационная тенденция (в смысле «разумной» глобализации) прослеживалась и в отношении кинопродукции из развивающихся стран. В 1990 году из четырех стран поступил 21 фильм, в следующем году – 24 из пяти стран (21 фильм из Индии), в 1992-м – 24 из трех стран, в 1993-м – восемь фильмов из трех стран (четыре из Индии), наконец, в 1994 году – шесть фильмов из двух стран (пять из Индии). Как видим, по сравнению с советским периодом истории кинематографа представительство кинопродукции из развивающихся стран сократилось по количеству как стран, так и фильмов. В частности, резко пошатнулись позиции индийского кинематографа, десятилетиями пользовавшегося неизменным успехом у значительной части советской киноаудитории.

Реальный глобализм отрицательно сказался и на степени интернационализации кинорынка России благодаря фильмам из промышленно развитых капиталистических стран. Круг стран-экспортеров в этом отношении значительно сузился. В 1990 году на российский кинорынок поступили фильмы из 11 стран, в 1991 – 1993 годах – только из шести-восьми стран. В 1994 году уровень 1990 года восстановился. При этом, несмотря на происходившее сужение круга стран-экспортеров, количество поставляемых фильмов росло лавинообразно. Если в последние два года советской истории их было соответственно 57 и 70, то в 1992-м – 129, в 1993-м – 203, в 1994-м – 267.

Рост количества фильмов, импортируемых из промышленно развитых капиталистических стран, при одновременном сужении круга стран-экспортеров этого типа объясняется резким усилением позиций одной страны — США. В последние два года советской истории (1989 и 1990 годы) отсюда поступили соответственно 11 и 27 фильмов (6 и 17% общего объема импорта фильмов). В дальнейшем импорт из США ежегодно едва ли не удваивался: 1991-м — 43 фильма, 1992-м — 87 фильмов (56% количества новых зарубежных фильмов), 1993-м — 154 фильма (71%), 1994-м — 214 фильмов (78%).

Таким образом, в первые годы советских и постсоветских рыночных преобразований глобализация действующего фильмофонда была весьма неоднозначной, можно сказать, совсем неразумной. Американский кинематограф, являющийся международным монополистом, уже не встречал административно-политических барьеров и мог в полной мере овладеть кинематографическим пространством России. Под его напором ранее сформировавшийся интернациональный спектр ежегодного киноимпорта сужался как шагреновая кожа. При всем том тенденция деинтернационализации сочеталась с глобализацией в упрощенном и унифицированном виде. Состав импортируемых фильмов становился преимущественно американским. Действующий фильмофонд тем самым уподоблялся тому, который можно было обнаружить в любой другой части «глобальной деревни».

Основные тенденции структурных изменений в формировании действующего фильмофонда находили свое отражение и в репертуарной афише кинотеатров — причем в более выразительной форме. На примере Москвы этот процесс изучен социологом И. Полуэхтовой. Исследование показало, что уже в 1991 году соотношение отечественных и зарубежных фильмов в репертуарной афише кинотеатров резко отличалось от имевшего место в советский период (отечественные фильмы — 24%, зарубежные —

74%; остальные — совместного производства). В первой половине 1994 года репертуарная афиша состояла преимущественно из фильмов западного производства (86%). Доля американского кино составляла 72%, французского — 7%, итальянского или франко-итальянского — 4 процента. Отечественное кино довольствовалось скромными 10 процентами. Практически исчезли восточноевропейские и индийские картины. «Вытесненным с российского киноэкрана, — заключает И. Полуэхтова, — оказалось не только отечественное кино, но и многие национальные кинематографии мира». Глобализация, можно сказать, усиливалась, пожирая самое себя.

В постсоветское время зарубежное кино активно завоевывало и телеэкран. Но здесь его экспансия, по данным ст. научного сотрудника НИИ киноискусства А. Богданова, имела несколько иной вид. Так, в октябре 1994 года центральные каналы телевидения предложили вниманию зрителей 800 фильмов. Доля кинопроизводства СССР и России составила 34% (фильмы демонстрировались преимущественно в дневное время). Позиции североамериканского кинематографа были еще скромными — 22 процента. Не намного уступало ему западноевропейское кино (18%). Было весьма заметным присутствие латиноамериканских фильмов — 18 процентов. Как видим, по сравнению с репертуарной афишей кинотеатров представительство национальных кинематографий мира в программах центральных каналов ТВ было более широким. Причем деглобализация в этом отношении не наблюдалась, поскольку в советский период выход зарубежного кино, особенно западного, на телеэкран сильно ограничивался, коммерческого смысла в его продвижении не было, а возможность использовать против идеологического противника его же оружие представлялась не так уже часто.

Обратимся теперь к картине глобализации, сложившейся к концу 90-х годов. В 1999 году свою продукцию на российский кинотеатральный

ный рынок поставили 17 стран – 14 промышленно развитых капиталистических, одна развивающаяся и две бывшие советские республики. Сравнивая эти цифровые показатели с имевшим место в 1994 году, мы обнаруживаем удивительное совпадение. Тогда государственное прокатное удостоверение получили ленты 16 зарубежных стран, в 1999 году – 17-ти стран. Значит, в этом отношении представительство зарубежных стран на рынке фильмов для кинотеатрального показа достигло своего нижнего предела и более-менее стабилизировалось – установилась некая глобализационная норма.

В 1999 году в Госкино РФ было зарегистрировано 122 новых игровых фильма для кинотеатрального показа: 27 отечественных и 95 зарубежных. Доля импортной продукции составляла 77,9 процента. Здесь мы снова должны констатировать удивительное совпадение: обозначенный количественный показатель с точностью до 0,9% отражает представительство зарубежных кинофильмов на рынке кинозрелищных услуг по состоянию на 1994 год. Есть основание говорить и о том, что к середине 90-х годов глобализация российского рынка кинофильмов достигла своего верхнего предела и тоже более или менее стабилизировалась. Конечно, год от года планка представительства зарубежных фильмов на российском рынке колебалась в ту или иную сторону. Вместе с тем хотелось бы надеяться, что в ближайшие годы выше уровня 80% она подниматься не будет, поскольку экономическая ситуация в стране стабилизируется, государственная финансовая поддержка кинопроизводства становится более упорядоченной, а ее объем возрастает. Как результат, на 16 октября 2000 года в России было создано 37 полнометражных игровых кинофильмов – на 10 больше, чем в предыдущем году, в 2001-м – 57, в 2002-м – 63, в 2003 году – 100 картин.

Представительство социалистических и бывших социалистических стран на российском рынке кинофильмов в 1990 – 1994 годах было

настолько ничтожным, что мы вынуждены были констатировать некую деглобализационную тенденцию в ее едва ли не самых крайних формах.

Позже время сделало свое дело: в конце 90-х годов данная тенденция достигла крайнего предела – ни одна из социалистических или бывших социалистических стран не была представлена на российском рынке кинофильмов новыми произведениями.

Не менее впечатляюще проявила себя деглобализационная тенденция и в отношении представительства развивающихся стран. Если в начале 90-х годов оно постоянно сужалось (напомним, что в 1994 году на нашем кинорынке появились три страны в общей сложности с тремя фильмами), то в 1999-м вся эта группа стран была представлена лишь Ираном с его одним-единственным фильмом. Индия, в 1994 году поставившая на российский рынок пять фильмов, в конце 90-х годов отсутствовала.

Отмеченные регрессивные тенденции – следствие экспансии западного кинематографа. На его долю пришлось 76,2% новых поступлений кинофильмов на российский рынок. Фактически присутствовала лишь продукция промышленно развитых капиталистических стран, России и бывших советских республик (Грузия – один фильм, Беларусь – девять). Доля Соединенных Штатов составила 50,8 процента. Это меньше, чем в 1994 году (78%). Уменьшилось и количество кинофильмов из США (62 против 214), равно как и общее количество новых фильмов (122 против 275). Эти тенденции – предмет специального обсуждения.

Всеохватывающий статистический учет распределения экранного времени кинотеатров между отечественными и зарубежными фильмами в России пока не ведется. Тем не менее ввиду большей конкурентоспособности зарубежной кинопродукции можно утверждать, причем без риска ошибиться, что их присутствие на киноэкране намного значительнее, чем

в составе новых фильмов, ежегодно пополняющих действующий кинофонд. По приблизительным экспертным оценкам, на долю зарубежных фильмов в 1999 году приходилось 93% всех киносеансов и только 2% — в работе модернизированных кинотеатров, которых в стране было немногим более 60.

В любом случае мера глобализации репертуарной афиши кинотеатров достаточно велика, чтобы говорить о едва ли не полном изгнании российских фильмов с киноэкрана.

О степени присутствия отечественных и зарубежных фильмов на телеэкране можно судить, в частности, по материалам исследования И. Полуэхтовой, датированного первым полугодием 1997 года. В этот период на общенациональных телеканалах (ОРТ, РТР, НТВ и ТВ-6) на долю отечественных фильмов пришлось 36,7% эфирного времени, отведенного на кинопоказ (советские фильмы — 28,3%, российские постсоветского производства — 8,4%). Зарубежным картинам досталось почти 2/3 времени кинопоказа (62%). При этом на первом месте оказалась продукция США (32%), на втором — Западной Европы (16%), на третьем — Латинской Америки (9%). Можно констатировать, что по сравнению с 1994 годом представительство отечественного кино практически не изменилось — разница составляет всего 3 процента. Почти с такой же разницей (16% против 18) воспроизводилось и прежде присутствие западноевропейского кинематографа. Зато значительно поправило свои и без того прочные позиции североамериканское кино (32% против 22). Латиноамериканское представительство, напротив, сократилось вдвое (9% против прежних 18).

Как видим, к 1997 году перемены произошли главным образом не в количественных, а в структурных показателях присутствия зарубежного кино на российском телеэкране. Здесь тоже установилась некая глобализационная норма, которая позже, вследствие финансового кризиса 1998 года, претерпела определенные

изменения. Испытывая финансовые трудности при закупке зарубежных фильмов, телеканалы вынуждены были уделять больше внимания финансированию производства отечественных сериалов.

В области видеорынка, который возник и развивался в России главным образом в неправовом поле и существовал на средства, вырученные от продвижения к зрителю почти исключительно зарубежных лент глобального радиуса действия, в количественном плане изменения могли иметь только деглобализационную направленность. Но они были и по сей день остаются крайне медленными. По имеющимся данным, в 1997 году доля пиратской продукции составляла почти 90 процентов. С другой стороны, конкурентоспособность российских фильмов остается крайне низкой, за редким исключением.

## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!



**НЕ ЗАБУДЬТЕ  
ОФОРМИТЬ  
ПОДПИСКУ  
НА ВТОРОЕ  
ПОЛУГОДИЕ  
2004 ГОДА**

**Наш индекс:  
70431**



# ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЭКРАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ DLP-ВИДЕОПРОЕКТОРАМИ

А. Блохин, НИКФИ

Широкое применение микрозеркальных видеопроекторов (DLP-видеопроекторов) для презентаций, обучения, а в последнее время — и в электронном кинематографе связано с относительно невысокой стоимостью некоторых моделей этих видеопроекторов (особенно так называемых одноматричных, или одночиповых) и рекламируемым высоким качеством получаемого экранного изображения. Однако в реальных условиях эксплуатации таких видеопроекторов нередко возникают заметные искажения цветопередачи и наблюдается синдром повышенного дискомфорта, проявляющийся в виде утомленности глаз, головной боли и прочих неприятных ощущений.

Возникает вопрос о том, насколько использование этих видеопроекторов неблагоприятно для зрительного анализатора человека. Для ответа на него необходимо исследование взаимодействия экранного изображения, формируемого DLP-видеопроекторами, со зрительным анализатором человека.

В одноматричных (одночиповых) DLP-видеопроекторах цветное изображение формируется методом последовательной проекции на экран трех цветоделенных изображений (красного R, зеленого G и синего B). Полноцветное экранное изображение образуется за счет инерционных характеристик зрительного анализатора человека. Формирование цветоделенных изображений в видеопроекторе происходит при вращении диска, содержа-

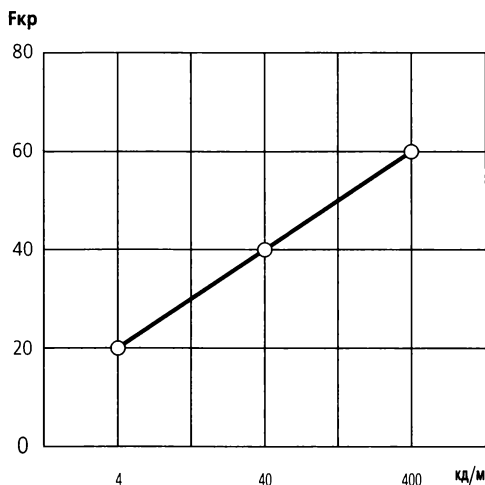


Рис.1. Зависимость критической частоты слияния мельканий от яркости экранного изображения

щего три сектора с красным, зеленым и синим светофильтрами. Каждый оборот диска происходит за время передачи одного телевизионного поля.

Инерционность зрительного анализатора определяется критической частотой слияния мельканий  $F_{кр}$ , то есть такой частотой, при которой мелькания становятся незаметными. Величина  $F_{кр}$  пропорциональна логарифму яркости экранного изображения (рис.1).

Из рисунка следует, что мелькания с частотой порядка 50 Гц будут заметны при яркостях изображения свыше 100 кд/м². Мелькания с частотой 60 Гц становятся заметными при яркостях

изображения свыше 300 кд/м<sup>2</sup>. Заметность мелькания экранного изображения приводит к повышенной утомляемости зрительного анализатора, особенно ощутимой при длительных просмотрах.

При воспроизведении движущихся объектов в экранном изображении, формируемом одночиповым DLP-видеопроектором, появляются специфические цветные окантовки. Рас-

В настоящее время в большинстве моделей одночиповых DLP-видеопроекторов используются диски со светофильтрами, вращающиеся с удвоенной скоростью, то есть изображение каждого поля телевизионного кадра проецируется на экран дважды. Такой прием позволяет несколько уменьшить величину цветных окантовок движущихся предметов, но создает дополнительные сложнос-

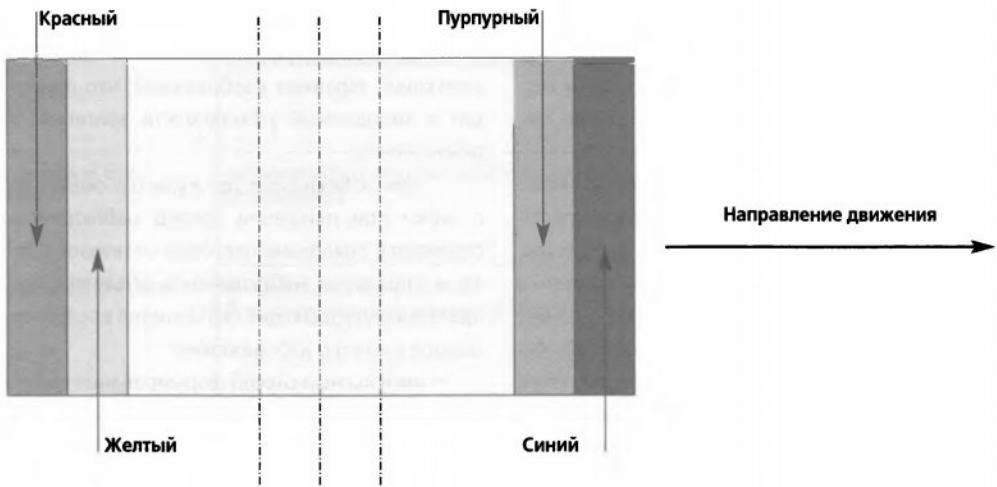


Рис. 2. Иллюстрация возникновения цветных окантовок при воспроизведении движущихся предметов

смотрим причины этого явления на примере воспроизведения объекта в виде белого квадрата, перемещающегося слева направо (рис. 2).

Ввиду того, что каждое поле белого изображения формируется тремя следующими по времени друг за другом цветоделенными полями R, G и B, возникает пространственное цветовое расслоение белого движущегося предмета и появляются соответствующие цветные окантовки справа и слева от движущегося предмета. Аналогичные цветные окантовки наблюдаются при перемещении поля зрения (повороте головы) зрителя в горизонтальном направлении.

ти в системе электропривода вращающегося диска.

В некоторых моделях одночиповых DLP-видеопроекторов для увеличения светового потока на вращающемся диске со светофильтрами устанавливается дополнительный (четвертый) прозрачный сектор. Эта уловка позволяет увеличить световой поток на 15–20% в светлых сюжетах, но приводит к снижению цветовой насыщенности (разбеливанию) изображения. Для телевидения и электронного кинематографа, предъявляющих весьма строгие требования к цветовым характеристикам изображения, подобное «разбеливание» принципиально недопустимо.

Во всех моделях DLP-видеопроекторов применен специфический метод формирования интегральной яркости воспроизводимых на экране объектов. Для понимания этого метода не-

обходимо рассмотреть принцип модуляции яркости в микрозеркальных матрицах DMD. Каждое микрозеркало матрицы имеет размер  $14 \times 14$  мкм и может находиться в одном из двух положений:  $+12^\circ$  или  $-12^\circ$  от нормали к поверхности матрицы. При положении микрозеркала  $+12^\circ$  отраженный от него свет попадает в проекционный объектив и формирует на экране изображение светящейся точки. При втором положении микрозеркала отраженный от него свет не попадает в объектив и поглощается специальным поглотителем. Каждое микрозеркало совершает быстрые колебания с периодом несколько мкс, формируя короткие световые импульсы.

В соответствии с законом Тальбота интегральная яркость каждой точки изображения определяется количеством световых импульсов, попадающих в объектив. За время развертки каждого кадра изображения микрозеркало может совершить несколько сотен колебаний. Интегральное восприятие яркости каждой точки изображения происходит за счет инерционных свойств зрительного анализатора, рассмотренных выше. Необходимо отметить, что подобный способ формирования интегральной яркости не встречается в природе и поэтому приводит к дополнительным нагрузкам на зрительный анализатор человека.

Во всех моделях одночиповых DLP-видеопроекторов диск со светофильтрами вращается с определенной фиксированной скоростью. Ввиду того, что в современных компьютерных устройствах отображения информации используется различная частота кадров в пределах  $75-120$  Гц, возникает необходимость трансформирования входного видеосигнала, имеющего указанную частоту кадров, в сигнал с частотой кадров, соответствующей скорости вращения диска со светофильтрами одночипового DLP-видеопроектора ( $50$  или  $60$  Гц). Подобное трансформирование входного видеосигнала крайне неблагоприятно влияет на утомляемость

зрительного анализатора при наблюдении компьютерных изображений. Необходимо отметить, что минимальная рекомендуемая офтальмологами частота кадров в компьютерных изображениях составляет  $75$  Гц, а для обеспечения комфортного длительного наблюдения частота кадров должна быть не менее  $100$  Гц.

Из сказанного очевидно, что:

– при определенных условиях наблюдения изображений, формируемых одночиповыми DLP-видеопроекторами, могут быть заметны мелькания экранных изображений, что приводит к повышенной утомляемости зрительного анализатора;

– при наблюдении движущихся объектов, а также при движении головы наблюдателя отмечается появление цветных окантовок слева и справа от наблюдаемых объектов, существенно ухудшающих субъективно воспринимаемое качество изображения;

– импульсный способ формирования интегральной яркости изображений вызывает дополнительные нагрузки на зрительный анализатор и, следовательно, его повышенную утомляемость при длительных просмотрах;

– трансформирование частоты кадров исходного видеосигнала в частоту кадров  $50-60$  Гц, используемое в одночиповых DLP-видеопроекторах, приводит к дополнительной утомляемости зрительного анализатора, поэтому этот тип видеопроекторов не может быть рекомендован для длительных просмотров компьютерных изображений.

Вышеприведенные соображения отражают качественную сторону вопроса. Для получения количественных характеристик необходимы детальные исследования экранных изображений, формируемых DLP-видеопроекторами, и сравнительный анализ характеристик экранных изображений, формируемых видеопроекторами с различными технологиями модуляции светового потока.

# В ПОМОЩЬ КИНОМЕХАНИКУ

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ КИНООБОРУДОВАНИЯ\*

По материалам ЗАО «Кинокомпания «НЕВАФИЛЬМ»

### Аналоговый звук

Проблема	Вероятная причина	Устранение неисправности
Отсутствует звук	Нет питания  Загрязнена оптика звуковой головки  Предустановки форматов процессора	Проверить питание сети, предохранители и переключатели питания на всем звуковом оборудовании (светодиоды, звуковой процессор, лампы, блок питания и т.д.) Очистить светодиод и оптику звуковой головки Проверить настройки процессора и то, что процессор не находится в режиме bypass, проверить правильность выбора формата
Потеря высоких частот	Загрязнение или неправильная настройка фотоэлемента	Очистить оптику звуковой головки и отрегулировать с помощью соответствующих контрольных фильмов и оборудования
«Звенящий» звук	Неправильный размер петли Пленка неправильно «сидит» на звуковом барабане	Отрегулировать размер петли Проверить зарядку фильма на звуковой барабан, плотность посадки прижимного ролика к звуковому барабану. Перезарядить, почистить или заменить
«Хлопающий» звук	Грязь или царапины на фонограмме	Почистить или заменить часть фильма
«Свистящий» звук	Пощарапанная фонограмма	Заменить часть (части) фильма
«Хрустящий» звук (треск)	Плохо закрепленная или неправильно настроенная звуковая головка	Проверить и при необходимости подтянуть винты крепления основания считывающего элемента. Если необходимо, заменить головку
«Глухой» звук	Неточная настройка читающего луча либо считывающего элемента	Настроить с помощью контрольных фильмов и оборудования
Посторонний шум в звуковой системе	Паразитная засветка фотоэлемента Наводки помех на слабосигнальные цепи звукового тракта Паразитная обратная связь в звуковой системе	Устранить паразитную засветку Экранировать цепи звукового тракта Заземлить и заэкранировать провода в звуковом тракте
Звуковые аномалии слышны в кинозале, но не прослушиваются в контрольных громкоговорителях в аппаратной	Износ драйверов громкоговорителей	Починить или заменить изношенные драйвера либо громкоговорители

Окончание. Начало в № 3, 2004 г.

## Цифровой звук Dolby Digital

Проблема	Вероятная причина	Устранение неисправности
Нет звука при светящихся светодиодах на передней панели		Проверить выбор формата, правильность настройки фейдера. Кнопка «Mute» не должна быть нажата. Если нет звука ни при одном из форматов, следует обратиться в компанию, которая осуществляет сервисное обслуживание
Нет звука, не светятся светодиоды на передней панели и кнопка питания	На процессор не поступает питание	Проверить подачу питания на процессор с передней панели, правильность подключения разъемов к гнездам и нажать кнопку «Power». Если процессор не включается, следует обратиться в компанию сервисного обслуживания
Нет звука, при переключении в аварийный режим звук не появляется <i>или</i> нет звука, не светятся светодиоды на передней панели, кнопка «Power» горит, система уже находится в аварийном режиме	Неисправность цифровых и аналоговых звукочитающих головок (ридеров) на кинопроекторе  Отключены усилители мощности	Проверить, включены ли светодиод, читающая лампа и источник питания. Если нет, следует включить фоновую музыку, зарядить запасной кинопроектор и продолжать сеанс. Для замены неисправных элементов следует обратиться в компанию, которая осуществляет сервисное обслуживание Если не светятся ли индикаторы присутствия сигнала внутри фальшпанели во время демонстрации фильма, следует также обратиться в компанию сервисного обслуживания. Проверить питание в усилителях мощности. Устранить неполадки в цепи, заменить предохранитель. Возможно, произошло случайное отключение
Нет звука в цифровых форматах (Format 10). Передняя панель и аналоговые форматы в порядке	На копии нет фонограммы Dolby Digital Проектор не работает Повреждены или недоступны цифровые данные на фонограмме Не работает ридер цифровой фонограммы Фонограмма в цифровом ридере неправильно заряжена	Проверить, что в цифровом ридере светится читающая лампа (светодиод), фильмокопия содержит фонограмму Dolby Digital, пленка правильно заряжена в цифровой ридер
Загорелась кнопка источника питания. Не светится передняя панель. Звук есть	Система в аварийном режиме	Нажать кнопку источника питания на передней панели и включить процессор. Если система продолжает работать неправильно, следует обратиться в компанию сервисного обслуживания
Процессор не реагирует на выбор кнопки формата. Появляется сообщение «Формат недействителен»	В процессоре нет необходимых устройств или не работает часть системы, например, Format 10 требует наличия в процессоре CP650 платы Dolby Digital Cat. No. 773, a Format 13, 80,81 - платы Cat. No. 794 Dolby Digital Surround EX	Установить на процессоре доступный формат



Проблема	Вероятная причина	Устранение неисправности
При выборе цифрового Format 10 на дисплее передней панели отражены надписи «Reverted» и «Optical Dolby SR»	Отсутствие доступной информации или нет фильмокопии Dolby Digital. Выключен проектор. Повреждены блоки цифровой информации. Не работает цифровой ридер. Неправильно заправлена пленка (фонограмма) в цифровой ридер	Проверить, светятся ли читающая лампа или светодиод цифрового ридера, имеется ли фонограмма Dolby Digital на фильмокопии, правильно ли заражен фильм в цифровой ридер
Ручка фейдера на передней панели не действует	Выбран внешний аналоговый дистанционный фейдер	Нажимать левую кнопку меню до меню установок фейдера (Fader Setting Menu), затем повернуть ручку фейдера на передней панели так чтобы на экране появилась надпись «Local». Нажать «OK». Это восстановит звуковой контроль в основном фейдере передней панели и все связанные с этим цифровые настройки
Показания фейдера изменяются независимо от изменения установок внутренним фейдером передней панели	Цифровой фейдер управляется дистанционно Был выбран формат с другой установкой фейдера либо выбран и изменен аналоговый дистанционный фейдер	
Цифровой звук отсутствует либо выпадает во время демонстрации	Отсутствует цифровая фонограмма Dolby на копии  Загрязнение или низкое качество SDR-фонограммы  Загрязнение оптики считывающего устройства  Не поступает питание  Отключено питающее устройство лампы либо LED  Короткое замыкание  Отсоединились или не подключены кабели  Аналоговая предустановка процессора	Проверить наличие фонограммы Dolby Digital на всех частях фильмокопии. При отсутствии таковой запросить у дистрибьютора новую копию. При отсутствии воспроизведения цифрового звука на отрывках фильма проверить, нет ли загрязнений, повреждений или низкого качества фонограммы. Возможно, достаточно очистить или заменить фильмокопию. Очистить линзы считывающего устройства Проверить подключение к сети цифрового ридера и процессора Если при включенном цифровом считывающем устройстве зажигающее устройство лампы или светодиод не светится, их требуется заменить (см. справочник Dolby Digital) Если при включенном цифровом процессоре (DA10 или DA20) ни один из диодов (LED) на передней панели не светится, надо проверить предохранители с тыльной стороны устройства (см. справочник Dolby Digital) Проверить правильность подключения видео кабелей между цифровым считывающим устройством и процессором Проверить настройку цифрового процессора на воспроизведение цифрового звука
Несинхронность Dolby Digital-звука	Неправильная зарядка кинопленки	Убедиться в правильной транспортировке пленки через все устройства и проектор. Если все правильно, следует посоветоваться с инженерами кинотеатра об установке синхронизации для Dolby Digital

## При воспроизведении Dolby-фонограмм и использовании процессоров Dolby CP 500 или Dolby CP 650 могут возникнуть критические ситуации.

1. При отсутствии звука надо:

– Проверить на дисплее процессора, правильно ли выбраны формат и проектор (P1 или P2).

– Убедиться в том, что и в аналоговом, и в цифровом ридере включены лампа или светодиод, кнопка «Mute» не горит, фейдер показывает 4.0 или выше; при использовании дистанционного фейдера проверить настройку этого регулятора.

– Нажать кнопку «Power» и переключить процессор в аварийный режим: если звук появится, воспроизведение будет проходить в режиме моно, но сеанс может продолжаться до установления истинной причины неисправности.

– Если в результате вышеперечисленных действий звук не появится, нажать кнопку «Power» вновь. По окончании самопроверки процессора нажать кнопку «NS» на передней панели и попытаться воспроизвести сигнал с проигрывателя (например, музыку).

*Если система в этом режиме работает правильно, причину следует искать в кинопроекторе. По возможности сеанс следует продолжить на другом проекторе, а этот надо перепроверить.*

2. При повреждении канала или присутствии искажений следует:

– Нажать кнопку «Power» и переключить процессор в аварийный режим, при котором на три экранных канала будет подан моносигнал. Если в каком-то канале неполадки останутся, возможно, что неисправность следует искать в усилителе или громкоговорителе этого канала. При неполадках левого или правого канала надо выключить его усилитель (убедившись, что он не связан с центральным каналом) и закончить сеанс в аварийном режиме.

– При демонстрации монофильма и неисправном центральном канале надо выключить его усилитель и переключить процессор в аварий-

ный режим, в котором моносигнал будет поступать на работающие левый и правый каналы.

3. Если при переключении в аварийный режим звук не появился, требуется:

– Проверить светодиоды или читающие лампы ридеров, установку регуляторов и режим «Mute», а также подключение всех компонентов системы, включая усилители мощности, к источнику питания.

– При работающем аварийном питании (загорится красная кнопка «Power» на передней панели) открыть фальшпанель и проверить, светятся ли красные светодиоды. Если они горят и звука нет, надо проверить питание усилителей мощности. Если светодиоды не горят, причину следует искать в плате Cat. No. 772.

4. При прослушивании посторонних шумов во время воспроизведения цифровой фонограммы необходимо:

– Нажать кнопку «Format 05» для воспроизведения фонограммы в аналоговой дорожке формата Dolby SR.

– Если шумы не исчезли, переключить процессор в аварийный режим кнопкой «Power» на передней панели.

– Если шумы все еще не исчезли, проверить усилитель мощности, поскольку вероятность одновременного повреждения аналогового и цифрового трактов весьма мала.

5. При воспроизведении опасного уровня сигнала (чрезмерно громкий или несоответствующий звук) из громкоговорителей окружения следует отключить каналы окружения и в удобное время определить, в самом фильме или в акустических системах заключается проблема.

*Если нет уверенности в причинах возникновения неисправностей или нет опыта по их устранению, остановите эксплуатацию такого оборудования и сообщите о возникших проблемах техническому руководству.*

## Цифровой звук DTS

Проблема	Вероятная причина	Устранение неисправности
Не происходит звуковоспроизведение фильма в формате DTS	Отсутствуют диски  Неподходящие диски  В DTS-плеере не мигает индикатор «System»         Не горит индикатор «Digital» на процессоре и/или считывающем устройстве	Получить диски у дистрибьютора фильма. Если это невозможно, требуется обратиться в техническую службу DTS DTS-диск должен совпадать с воспроизводимым фильмом Перезапустить DTS-плеер: выключить питание и включить вновь через 3 сек. Если индикатор «System» не мигает, обратиться в компанию, которая осуществляет сервисное обслуживание Проверить правильность движения пленки через считывающее устройство и наличие дисков, соответствующих фильму, в DTS-плеере. Убедиться в отсутствии других дисков (помимо диска с трейлером) в приводах. Проверить, что все части фильма содержат тайм-код и что правильно подключены все кабели, идущие от считывающего устройства к процессору
Во время демонстрации фильма звук переключается на аналоговый	Процессор не переключается на цифровой формат     Процессор переключается на аналоговую фонограмму в одном и том же фрагменте части фильма при каждой демонстрации фильма из-за некачественных DTS-дорожек на данной копии Неправильно считывает тайм-код считывающее устройство	Установить на процессоре предустановку цифрового воспроизведения. Если автоматического переключения не происходит, следует обратиться в компанию, которая осуществляет сервисное обслуживание Проверить части фильма, очистить или заменить их   Если индикатор на считывающем устройстве часто мигает некоторое время, следует проверить, очистить или заменить части фильма. Если частое мигание происходит постоянно, следует обратиться к инженерам кинотеатра или в техническую службу DTS
CD-привод извлекает диски после их загрузки или во время демонстрации	Некачественный диск или неисправность CD-привода	Если индикатор считывающего устройства не мигает, как и индикатор CD-привода, привод не читает диск. Если другой диск с тем же фильмом читается, то причина заключается в низком качестве диска. Если и несколько других дисков не читаются, то причиной тому является CD-привод, то есть следует обратиться в сервисную компанию

Проблема	Вероятная причина	Устранение неисправности
Несинхронность DTS-звука	Некачественный или неподходящий для данного типа привода диск  Неправильно заряжена пленка	Проверить диск, так как DTS-плееры воспроизводят только DTS-диски. При использовании приводов типа Caddies следует проверить, правильно ли установлен диск и закрыт ли футляр. В приводах поддонного типа надо проверить, правильно ли диск лежит на поддоне. Можно попробовать установить в привод другой диск Убедиться в правильной транспортировке пленки через все устройства и проектор. Если все правильно, следует посоветоваться с инженерами кинотеатра об установке синхронизации для DTS

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ГИЛЬДИИ СК РФ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТЕРЕОФИЛЬМОВ

*А. Мелкумов, НТЦ «Стереokino»*

В отечественном стереокино еще в 1996 году (в программах «3D studios») были предприняты попытки создания действительно анимированных изображений и их стереопар. Первый опыт — это анимированный логотип нашей компании. Сделали трехмерный анимированный логотип, записали его в двух ракурсах, потом использовали технологию рекордера — вывода на 35-мм кинонегатив.

Полученный эффект ошеломлял: на экране предстал объемный виртуальный объект, не существующий в действительности, но в котором различимы были фактуры стекла, металла, других материалов. И самое главное — достичь аналогичного динамичного трехмерного изображения в технологии традиционных комбинированных съемок надписей было невозможно.

А можно ли соединить созданные виртуальные объекты с трехмерным изображением реальных объектов?

Известно, что кинематографическое изображение состоит или из зафиксированного в реальности материала, или из рукотворного, анимированного, созданного человеком, к примеру, компьютерными способами. Как раз для фильма «Московские этюды» потребовалось, чтобы титры фильма были на реальных кремлевских фонах. Выполнить трехмерные титры, перемещающиеся в пространстве таким образом, чтобы зритель это видел, в стереокино всегда было сложно. Приходилось создавать настоящие декорации на рельсах, вырезать объемные надписи, изобретать конструкции, по которым эти надписи двигались... Приход цифры позволил легко и изящно сотворять все желаемое в реальном пространстве, требовалось лишь решить, как совместить новые возможности с подлинным изображением.

При работе в старой технологии (на кинолентке) сняли бы живое изображение (набережную у Кремля, храм Христа-Спасителя, Спасскую башню), проявили и отсканировали бы широко-

форматную 70-мм киноплёнку. Сканирование одного обычного кинематографического кадра стоит несколько десятков центов, за сканирование одного широкоформатного кадра платить надо уже пять долларов. Цена явно не по карману, поэтому решено было «обмануть» и себя, и зрителей: сняли объект обычным стереофотоаппаратом «Спутник», детищем 60-х годов, получили стереопару на широкоформатной плёнке 6 x 6 см, сканированием перевели изображение плоской стереопары в цифру. Затем созданные в «3D studios» трёхмерные анимированные надписи записали с двух ракурсов, из которых соответственно получились цифровые изображения стереопар надписей. Далее оставалось лишь совместить две стереопары — фона и надписей. Для большего эффекта фоны не просто статично сменяли друг друга, а как бы стали страницами волшебного трёхмерного альбома и перелистывались на экране. Хотелось, чтобы объёмный лист выступал бы с экрана в зал, переворачиваясь в пространстве. Значит, надо было создавать в цифре трёхмерное тело листа, перемещать его, создавать ему параллакс и так далее. Однако пришла мысль использовать эффект Ульриха, проявляющегося в том, что при движении объекта относительно точки наблюдения меняется его фаза угла наблюдения и каждый раз рождается стереопара, так как объекту в последующее мгновение присваивается другой ракурс наблюдения. Воспользовались эффектом задержки, то есть стереопара создавалась из одного и того же кадра, только соседний кадр в паре брался из другой фазы переворачивающегося листа. Последний прием оказался наиболее эффективным во всем сценарии надписей.

Эксперименты и их результаты позволили сделать вывод: цифровые технологии можно и нужно применять в стереокино самым неожиданным образом. Например, при одноракурсной съёмке одной цифровой камерой пространственного реального объекта по радиусу или поперечно съёмочной оси и созданию стереопары из пар последовательных кадров. Получалось, что в каждый момент вре-

мени возникает как бы соседний виртуальный аналог существующей камеры, дающий второй ракурс.

Хотелось бы обратить внимание на преимущества цифровых технологий и значительном перевесе их (по сравнению с обычной киноплёнкой) в стереокинематографе. Если в традиционном кинематографе цифра еще играет в догонялки с плёнкой и преимущества той или другой технологии все еще спорны, то в стереокино существуют проблемы, которые цифра кардинально решает, полностью меняя политику внедрения стереозображения в кинематографические продукты.

Мы сейчас говорим о цифровом кинематографе как таковом и распространении его в кинотеатрах. Рассматривая нашу страну, только что пережившую модернизацию кинотеатров, заключающуюся во внедрении современной, но плёночной проекционной аппаратуры, трудно рассчитывать на то, что кому-то ранее чем через десяток лет удастся убедить тех же владельцев кинотеатров провести еще одну очередную модернизацию и заменить плёночные проекторы на цифровые. Если, конечно, не будет найден оригинальный путь модификации самого плёночного проектора — такой, что можно будет продолжать использовать какую-то, скажем осветительную или оптическую, часть его и при цифровой проекции.

Обычный кинофильм держится на экране две-три недели, максимум — месяц. Современные фильмокопии, напечатанные на полиэстере, современные кинопроекторы, практически не повреждающие плёнку, бесперемоточные устройства и все прочее позволяют показывать на экране фильм, в течение всего этого срока сохраняя первую категорию качества. Говорить о долговечности фильмокопии не приходится, тиража в 100 или 200 копий окажется достаточным для всей России. Поэтому надо ли говорить о том, что цифровой диск более долговечен? Относительно чего? Применительно к чему? Современному кинопрокату особенная долговечность не нужна. Слишком насыщен репертуар, и единовременные премьеры предпочтительнее давнему методу работы проекционной сети по кольцу.

В стереокинотеатрах один фильм (например, в киевском кинотеатре «Орбита») крутят 12 месяцев, фильмокопия возвращается с техническим паспортом, в котором записано, что состоялось 2500 сеансов. На саму копию без слез не взглянешь. Вот тут фильмокопия стереоскопического фильма должна быть действительно на цифровом диске, который не устает показывать кино.

Если мы хотим получать стереоскопическое изображение такого же фотографического качества, как в обычном кино, оно должно иметь как минимум два ракурса, а значит, два 35-мм кадра. Поэтому, хочется того или нет, надо иметь либо две 35-мм киноплёнки, либо одну широкоформатную 70-мм киноплёнку с двумя 35-мм кадрами.

Отечественная система «Сtereo-70» базировалась на использовании широкого формата.

После того как в стране широкоформатный кинематограф умер, формат стал уникальным нестандартным, отсюда и выплыли цены на его обслуживание: негатив стоит не в 2 раза дороже, как должно бы следовать из геометрии, а в 3–4; обработка негативной киноплёнки обойдется тоже не в 2 раза дороже, а в 5–6; печать 20-минутной копии обычного фильма (2 части) обойдется максимум в 300 долл., а широкоформатная копия такой же длины потребует 5 тыс. долларов. Очевидно, что именно здесь цифра способна кардинально вмешаться в вопросы получения стереоизображений, которые далее могут быть легко тиражированы.

Нами уже переведены на диски некоторые короткометражные стереоскопические фильмы. Не принципиально, CD- или DVD-диски используются, так как получается электронное кино для наблюдения (на мониторах компьютеров или экранах телевизоров) в электронных очках.

А при электронной стереопроекции процесс распространения притормаживает тот факт, что необходимы не электронные, а цифровые фильмокопии. Самым слабым звеном является превращение киноплёнки в цифровой контент — так

называемое сканирование. В мире есть лишь одна компания, которая оказывает такого рода услуги, имея 70-мм сканер. Пока фигурирует «кадр-цент», а не «секунда-цент», в этой области не будет никакого прогресса, так как процесс оказывается очень дорогим — даже перевод с 35-мм плёнки полнометражного фильма для показа в цифре стоит более 6 тыс. долларов, а что говорить о 70-мм формате.

Модернизация под стереопоказ обыкновенного кинотеатра, в котором установлены обычные кинопроекторы, стоит около 8 тыс. долларов. Трудно убедить владельцев кинотеатров, которые хотят у себя использовать стереопроекцию, что стоимость видеопроектора приравнивается к стоимости кинопроектора, к тому же еще требуются два проектора. Поэтому пока все упирается в стоимость оборудования.

Потенциал цифры велик не только в области архивации фильмов, привлекательна еще и возможность дать новую жизнь тем старым стереоскопическим фильмам, раритетам, снятым по уникальным технологиям, которые иначе мы никогда и никак не сможем увидеть в объеме. Система «Сtereo-70» довольно молода, она родилась примерно в 1967 году. Но и до нее в стране существовали богатые традиции, большая школа, опыт, были оригинальные технологии. Снимали фильмы по разным технологиям, порой несовместимым, создавались уникальные кинопроекторы, ныне не существующие. Лежит целый пласт в золотом фонде Госфильмофонда и невозможно воспользоваться его богатством, показать фильмы в стереоформате. Используя цифровые технологии, мы провели экспериментальную работу по переводу этих фильмов в электронный формат и просмотра их через видеопроектор. Уже существует короткий ролик фильма Александра Роу «Майская ночь», который записан на DVD-диске. А старый фильм «Робинзон Крузо», в котором снят в роли Пятницы Юрий Любимов, частично переведен в анаглифический формат, поскольку фильм был черно-белый.

# КАЧЕСТВО ЗВУКОВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

*Н. Ковалевская, НИКФИ*

Для достижения качества звучания кинофильмов в кинотеатрах необходимо обеспечить (силами обслуживающего персонала) постоянный контроль параметров оборудования звуковоспроизведения, особенно тракта воспроизведения аналоговой фонограммы, потому что ограничение амплитудно-частотной характеристики системы в области высоких частот при воспроизведении фотографической фонограммы обусловлено размерами читающего штриха аналоговой звуковой головки. Читающий штрих имеет конечную ширину, при уменьшении которой ослабляется световой поток, а следовательно, и выходной сигнал. Для результативного уменьшения потерь при минимально возможной эффективной ширине штриха важно, чтобы он четко фокусировался на поверхности киноплёнки и располагался строго под прямым углом к направлению движения фильма. В частности, это утверждение имеет значение для поддержания правильного фазового соотношения между дорожками двухдорожечной фотографической фонограммы. Кроме того, воспроизводящий штрих должен быть ориентирован относительно звуковых дорожек таким образом, чтобы при воспроизведении тест-фильма в каналах отсутствовали сигналы. Если результат недостижим, то требуется минимизировать проникающие сигналы и выровнять их уровни. На окончательном этапе настройки необходимо сбалансировать каналы относительно друг друга и установить требуемый динамический диапазон.

Систематическое использование тест-фильмов для проверки и настройки параметров читающих систем позволяет обеспечить стабиль-

ные качественные характеристики воспроизведения фонограмм кинофильмов, что необходимо при лицензировании деятельности кинотеатров и получения сертификата на качество кинопоказа.

По заказу Управления региональной политики в сфере киноvideопредпринимательства и проката Государственного комитета Российской Федерации по кинематографии в Научно-исследовательском кинофотоинституте было восстановлено производство тест-фильмов.

В настоящее время в России более 200 кинотеатров оборудованы устройствами воспроизведения фонограмм кинофильмов, записанных в различных звуковых форматах. Учитывая конкретные условия и расположение кинотеатров на территории России, ФГУП НИКФИ рекомендует осуществлять периодический контроль оборудования техническим персоналом кинотеатров.

Многообразная номенклатура аналоговых и цифровых тест-фильмов обеспечивает необходимый и достаточный контроль параметров аппаратуры записи/воспроизведения кинофильмов. Характеристики тест-фильмов, разработанных в НИКФИ, соответствуют этим требованиям. При кодировании цифровых измерительных сигналов тест-фильмов НИКФИ было использовано оборудование Dolby DLI (на основании лицензионного соглашения Motion Picture Service Agreement), установленное в тостудии киноконцерна «Мосфильм».

Сравнительная оценка тест-фильмов производства ФГУП НИКФИ и Dolby Laboratories, использующихся в кинотеатрах для настройки параметров аналогового оборудования воспроизведения фонограмм, приведены в следующей таблице.

Формат фонограммы	Параметр	Шифр тест-фильма	
		Производства ФГУП НИКФИ	Производства Dolby Laboratories
Монофонический аналоговый	Положение читающего штриха	35 МАЯК	SMPTE P35BT
	Угол наклона читающего штриха (азимут)	35КФЗ-9000	
	Фокус	35КФЗ-9000	
	Равномерность освещенности	35 СКАНИРУЮЩАЯ	Cat. No. 566
	Уровень	35 СИНУС	
	АЧХ	35 СИНУС	
	Коэффициент детонации	35 Детонация	SMPTE P35L
Стерефонический аналоговый	Положение читающего штриха	35 МАЯК	SMPTE-35-BT
	Угол наклона читающего штриха (азимут)	35 ШУМ/ТОН	Cat. No. 69 P
	Фокус	35 ШУМ/ТОН	Cat. No. 69 P
	Уровни воспроизведения	35 ШУМ/ТОН	Cat. No. 69 T
	АЧХ	35 ШУМ/ТОН	Cat. No. 69 P
	Положение светового пучка относительно средней линии фонограммы	35 левый/правый стерео	Cat No. 97
	Выравнивание уровней громкости громкоговорителей заэкраных и канала окружения	35 ЦЕНТР/ОКРУЖЕНИЕ	Cat. No. 155
Коммутация каналов и субъективная оценка качества звучания	35-КС	Cat. No. 251	
Стерефонический цифровой	Синхронность воспроизведения SR-D-фонограммы	«35 Синхронность»	Cat. No. 1010
	Идентификация каналов	«35 Коммутация каналов»	Cat. No. 1011
	Субъективная оценка качества звучания АЧХ каналов окружения	«35 Окружение»	Cat. No. 251 Cat. No. 1013

Процедуры проверок с помощью тест-фильмов рекомендуется проводить периодически, поскольку при эксплуатации оборудования могут изменяться параметры его настройки, что требует дополнительной калибровки. Настройку и регулировку параметров оборудования должен выполнять квалифицированный персонал, имеющий специальную подготовку.

В 2003 году ФГУП НИКФИ разработал Технологический регламент, устанавливающий нормативную базу для периодического контроля параметров оборудования для воспроизведения звука 35-мм кинофильмов, установленного в кинотеатрах. Разработанная система контроля направлена на создание методов и средств измерений, способных обеспечить точность передачи звуковых образов при демонстрации кинофильмов.



# ERNEMANN.RU®

## Ернеманн Россия представляет:

Комплекс кинооборудования в составе

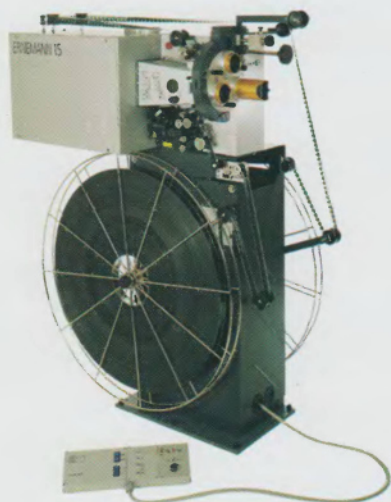
- Кинопроекторы
- Платтеры
- Выпрямители питания ксеноновых ламп



**35mm Проектор** с моторизованной 2-х или 3-х линзовой турелью, устройством управления сменой кадровой рамки, управления фокусом, датчиками меток и обрыва пленки. Встроенное перемоточное устройство. Встроенный модуль лазерного звукочитывающего блока для форматов Mono/Dolby A/SR и Dolby Digital. Устройство для катушек до 2000 м. Возможно подключение «Интерлок».

**Опции:**

устройство автоматической смены форматов и кадровых рамок; считывающая головка для форматов DTS, SDDS; модификации лампового фонаря для ксеноновых ламп, мощностью от 500 до 10 000 ватт с воздушным охлаждением фильмового канала.

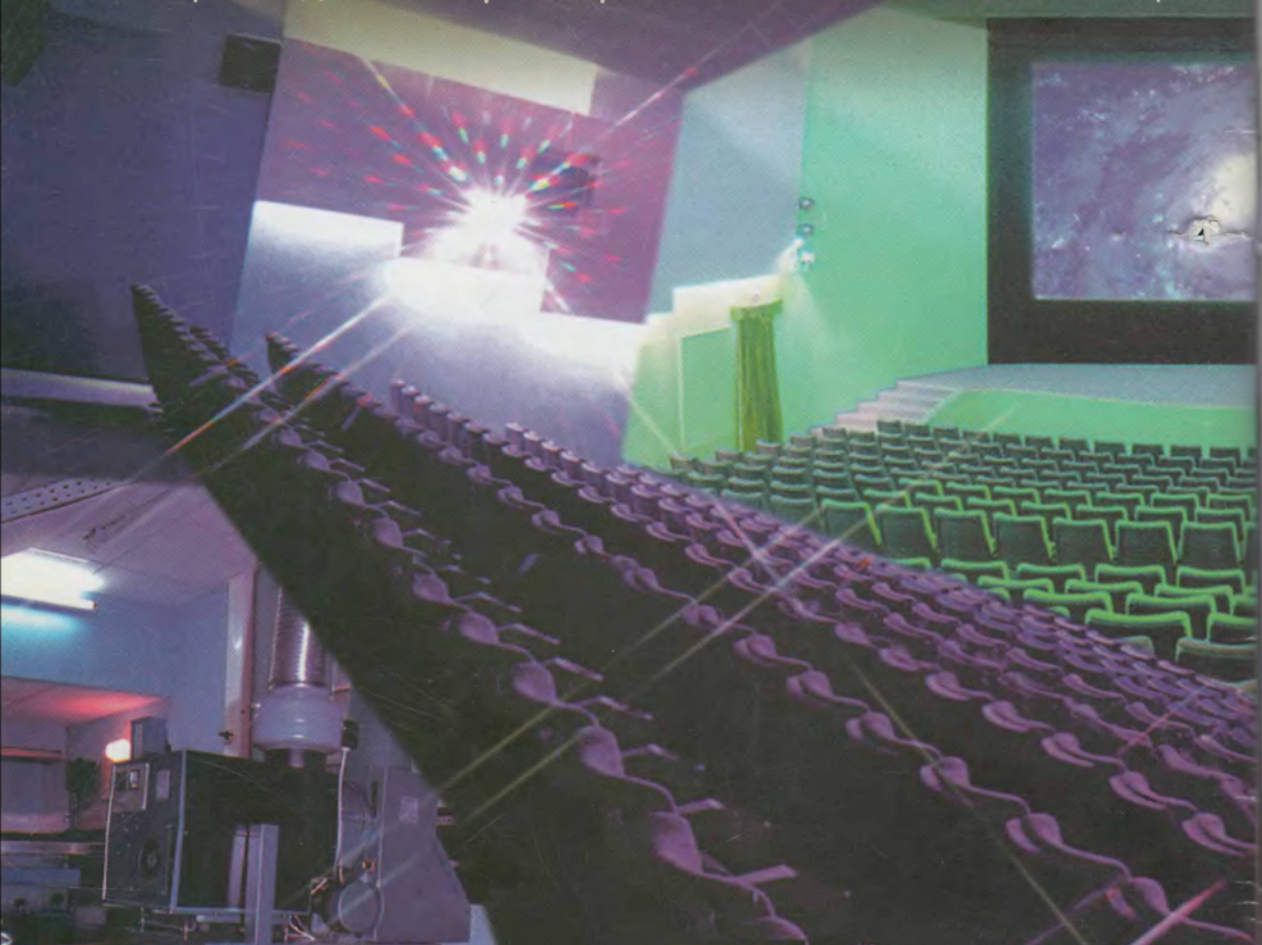


**35 mm Проектор** со встроенным перемоточным устройством до 5000 м для применения в открытых и автокинотеатрах. Проектор имеет управляемое электронное устройство для безостановочного кинопоказа. Полностью автоматизированная система фильмового тракта гарантирует стабилизацию натяжения пленки при проекции и обратной перемотке. Электронный контроль и управление натяжением пленки. Допустимая длина кинофильма - 6500 м (полиэфирная пленка). Электронный контроль скорости. Контроль повреждений кинопленки. В проекционном режиме оба двигателя работают независимо, в режиме перемотки - синхронно. Логический элемент электронного управления сравнивает работу двигателей и регулирует скорость перемотки, чтобы достичь постоянного натяжения кинопленки.

# ТЕХНИКА, СТАВШАЯ ИСКУССТВОМ...



Кинотеатры "под ключ" • Проектирование • Поставка • Инсталляция



Кинотеатральные  
акустические системы JBL



Кинопроцессоры  
DOLBY LABORATORIES



Кинопроцессоры DTS



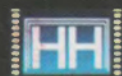
Усилители  
мощности CROWN



Высококачественная  
кинооптика  
Schneider Optische



Кинопроекционные  
аппараты  
CINEMECCANICA



Экраны  
HARKNESS HALL LIMITED

Все оборудование сертифицировано ГОСТ-Р

121165, Россия, Москва, Кутузовский проспект, 30/32, под. 12 б

тел: +7 095 234 0006, факс: +7 095 249 8034, e-mail: office@ms-max.ru, http://www.ms-max.ru