

КИНО ЭКСПО-2005

«Компания «Невафильм»
на Форуме «КИНОЭКСПО - 2005» –
стенд № 211



ЧИТАЙТЕ В ВЫПУСКЕ

ОБЗОР РЫНКА КИНОТЕАТРОВ. ИТОГИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ 2005 ГОДА

- Итоги развития рынка современных кинотеатров России в первой половине 2005 года.
- Краткий обзор рынков Москвы, Санкт-Петербурга и регионов.
- Планы развития ведущих сетей кинотеатров до конца 2005 года.

Стр. 2

СИСТЕМА ЦИФРОВОГО КИНО: КИНОТЕАТРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Первая статья из серии публикаций Европейского Форума Цифрового Кино.

- Категории Систем Кинопоказа
- Архитектуры Систем Кинопоказа
- Базовые модели Систем Кинопоказа

Стр. 4

НОВОСТИ КОМПАНИИ «НЕВАФИЛЬМ»



КОМПАНИЯ «НЕВАФИЛЬМ» – ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ФОРУМА ПО КИНОТЕХНОЛОГИЯМ

Для обеспечения высококачественной демонстрации кинофильмов в конференц-зале мы установим кинопроекторы Kineton, акустические системы JBL, процессоры Dolby и DTS, а также мы представим техническое новшество – Digital B-Chain – совместную разработку компаний JBL и Crown.

КОМПАНИЯ «НЕВАФИЛЬМ» – ОРГАНИЗАТОР МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «БИЗНЕС КИНОТЕАТРОВ»

- Конференция состоится в рамках Форума 15 сентября. Темы конференции:
- Новые горизонты бизнеса кинотеатров. *Олег Березин.*
 - Цифровые технологии в кинотеатре – обзор рынка цифрового кино. *Patrick von Sychowski, Unique Digital (Великобритания).*
 - Опыт создания первой европейской сети цифровых кинотеатров. *Bernard Collard, XDC (Бельгия).*
 - Цифровые технологии рекламы в кинотеатре. *Компания «Киномедиа» (Россия).*
- www.kinoexpo.ru

КОМПАНИЯ «НЕВАФИЛЬМ» УСТАНОВИЛА СИСТЕМУ МАСТЕРИНГА И ТИРАЖИРОВАНИЯ ДИСКОВ В ФОРМАТЕ DTS



Компания «Невафильм» – официальный партнер компании DTS в России в области кинопроизводства, установила и запустила систему мастеринга и тиражирования дисков в формате DTS.

Ранее кодирование и тиражирование дисков с фонограммой в формате DTS осуществлялось самой компанией DTS в Лондоне, а затем диски отправлялись в

Россию. Теперь мастеринг и тиражирование дисков будет производиться непосредственно на территории России, что позволит исключить затраты времени и средств на прохождение таможенных процедур.

Первым фильмом, выпущенным в формате DTS в России, стала комедия режиссера Питера Сигала «*Всё или Ничего*» (дистрибьютор «КАСКАД»).

В ТОНСТУДИИ «НЕВАФИЛЬМ» ИДЁТ РАБОТА НАД НОВЫМ ТЕЛЕВИЗИОННЫМ СЕРИАЛОМ «МАСТЕР И МАРГАРИТА»

В Тонстудии «Невафильм» идет работа над новым 10-серийным телевизионным сериалом режиссера *Владимира Бортко* «*Мастер и Маргарита*», снятого по мотивам одноименного произведения Михаила Булгакова.

Режиссер Владимир Бортко известен своей работой в качестве режиссера над фильмом «*Собачье Сердце*» и сериалами «*Бандитский Петербург*» и «*Идиот*».

В сериале «*Мастер и Маргарита*» снялись одни из самых знаменитых актеров российского кинематографа: *Олег Басилашвили* (Воланд), *Анна Ковальчук* (Маргарита), *Александр Галибин* (Мастер), *Сергей Безруков* (Иешуа), *Александр Филиппенко* (Азazelло), *Александр Абдулов* (Коровьев), *Кирилл Лавров* (Пилат) и многие другие.

Фильм запланирован к выпуску на телеканале «Россия» осенью 2005 года.



Коровьев (А. Абдулов)
и Маргарита (А. Ковальчук).
Фото Ольги Моисеевой.

КОМПАНИЯ «НЕВАФИЛЬМ» ПРЕДОСТАВИЛА КОМПЛЕКТ ПЕРЕДВИЖНОГО КИНООБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ФЕСТИВАЛЯ «КИНОШОК-2005»

С 11 по 22 сентября 2005 года в Анапе проходит ежегодный XIV Открытый фестиваль кино стран СНГ и Балтии «Киношок-2005». Компания «Невафильм» предоставила для проведения Фестиваля передвижной комплект кинопроекторного и звукового оборудования, который позволит превратить обычный конференц-зал, где будут проходить все конкурсные просмотры, в современный Dolby-кинотеатр.

www.kinoshock.ru

КОМПАНИЯ «НЕВАФИЛЬМ»

НЕВАФИЛЬМ CINEMAS™

Один из лидеров на российском рынке проектирования кинотеатров, поставки и монтажа кинооборудования. За последние пять лет установлено звуковое и проекционное кинооборудование более чем в 150 кинозалах России и СНГ, в том числе в 40 кинозалах Москвы и 55 кинозалах Санкт-Петербурга. Более 60 кинозалов находится на сервисном обслуживании компании.



НЕВАФИЛЬМ STUDIOS™

Одна из самых современных Тонстудий в России, в которой записаны фонограммы более 30 российских кинофильмов, включая такие известные фильмы, как «Брат», «Брат-2», «Война» и «Жмурки» режиссера Алексея Балабанова, «Чеховские мотивы» и «Настройщик» Киры Муратовой, «Свои» Дмитрия Месхиева, «Статский Советник» Филиппа Янковского.



НЕВАФИЛЬМ DUBBING™

Крупнейшая российская студия дублирования зарубежных кинофильмов для кинотеатрального проката. Постоянными партнерами и клиентами Студии являются такие производители фильмов как Walt Disney, BVI, XX Century Fox, Columbia Tri-Star, MGM, DreamWorks.



НЕВАФИЛЬМ DIGITAL™

Подразделение Компании «Невафильм», созданное для реализации систем цифрового кинопоказа (Digital Cinema) и внедрения цифровых технологий рекламы в российских кинотеатрах.



НЕВАФИЛЬМ RESEARCH™

Исследовательское подразделение Компании «Невафильм» в области бизнеса российских кинотеатров. Подразделение работает над исследованиями рынков Москвы, Санкт-Петербурга и других регионов России.



ОБЗОР РОССИЙСКОГО РЫНКА КИНОТЕАТРОВ ИТОГИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ 2005 ГОДА

Олег Березин, генеральный директор Компании Невафильм, Светлана Мудрова, аналитик НЕВАФИЛЬМ RESEARCH

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО современных кинотеатров в России на 30.06.2005 года составило **469 кинотеатров (832 кинозала)**. Число современных кинотеатров России за первое полугодие 2005 года увеличилось на 20 кинотеатров (58 экранов). Для сравнения, за аналогичный период 2004 года в стране открылся 31 новый кинотеатр (95 экранов).

За шесть месяцев 2005 года в России по разным причинам закрылись 8 современных кинотеатров (11 залов). Рост общего числа современных кинозалов в России за год (с 30.06.2004 по 30.06.2005) составил **19,7%**.

Развитие рынка в настоящее время происходит в основном за счет десяти ведущих российских сетей кинотеатров – в первой половине 2005 года на них пришлось более 80% новых кинозалов (44 кинозала из 54 открытых).

Москве за этот период было открыто 30 новых кинозалов (7 кинотеатров), 23 кинозала расположено в торговых центрах.

Количество киноэкранов Москвы за год (с 30.06.2004 по 30.06.2005) возросло на **28,2%**, при этом



6-зальный кинотеатр «Люксор в Митино» (ТРЦ «Ладья»), г. Москва

число экранов расположенных в торговых центрах возросло более чем в 1,5 раза, и теперь доля киноэкранов в торговых центрах Москвы на 30 июня 2005 года составила **46,9%**

Событиями первой половины 2005 года на московском рынке кинотеатров стали: открытие двух 6-зальных кинотеатров сети «Парадиз» – «Пять Звезд на Новокузнецкой» в торговом центре «Аркадия» и «Пять



5-зальный кинотеатр «Бумеранг» (ТЦ «Варшавский»), г. Москва

Звёзд на Севастопольской» в торговом центре «РИО». Открытие в торговом центре «Варшавский» 5-зального кинотеатра сети West – «Бумеранг». В торгово-развлекательном центре «Ладья» открылся 6-зальный кинотеатр «Люксор в Митино», пополнивший сеть кинотеатров «Люксор». Бывший кинотеатр Казахстан был перепланирован в 3-зальный Киноцентр «Эльдар». Реконструированный 3-зальный кинотеатр «Ладога» вновь стал частью сети «Империя Кино» – крупнейшего на сегодняшний день кинотеатрального оператора Москвы, которому принадлежат 13 кинотеатров и 40 киноэкранов Москвы.

Рынок московских кинотеатров становится всё более насыщенным – период открытия современных кинотеат-

Распределение современных кинотеатров Москвы по количеству залов (на 30 июня 2005 года)

Кинотеатры	Кол-во кинотеатров	Кол-во залов	Кол-во мест	Доля рынка по кол-ву мест
1-зальные	31	31	16 337	27,0%
2-зальные	17	34	10 645	19,0%
3-зальные	8	24	5 464	8,0%
4-зальные	11	44	7 210	12,0%
5-зальные	5	25	4 046	7,0%
6-зальные	5	30	4 790	8,0%
Итого: МИНИ-ПЛЕКСЫ	46	157	32 155	53,0%
9-зальные	2	18	2 887	5,0%
11-зальные	1	11	3 100	5,0%
12-зальные	2	24	5 706	10,0%
Итого: МУЛЬТИПЛЕКСЫ	5	53	11 693	20,0%
ВСЕГО по МОСКВЕ	82	241	60 185	100,0%

ров в любом месте и с любой концепцией закончился. Примером тому может служить закрытие в первом полугодии 2005 года сразу нескольких современных кинотеатров, открытых буквально несколько лет назад. В за 6 месяцев 2005 года в Москве закрылись 4 кинотеатра (7 кинозалов): два кинотеатра сети «КиноМакс» – «КиноМакс-ГУМ» и «Брест» (закрыт временно), а так же кинотеатры «Downtown» и «Киноплекс на Ленинском».

Открытие кинотеатров в торговых центрах как основная тенденция развития московского рынка кинотеатров по-прежнему сохраняется. К концу 2005 года, по нашим прогнозам, количество кинозалов, расположенных в торговых центрах, превысит количество кинозалов, расположенных в отдельностоящих кинотеатрах.

Безусловно, самым долгожданным событием второй половины 2005 года станет открытие в день города 9-зального кинотеатра «Октябрь», который, после многолетних ожиданий своей судьбы, войдет в сеть «Каро Фильм». Не смотря на то, что этот кинотеатр в свое время мог стать пионером российского рынка современных кинотеатров, до сих пор он остается одним из самых привлекательных проектов.

Сеть «Империя Кино» планирует укрепить свое лидирующее положение на московском рынке и открыть 5-зальный кинотеатр в ТЦ «Рамстор» на Рублевском шоссе, 7-зальный в ТЦ «Мичуринский» и 6-зальный кинотеатр в ТЦ «Рамстор на Севастопольской».

Говоря о планах, отметим, что до конца 2005 года в Москве планируются к открытию 5-зальный кинотеатр «Люксор» в торгово-развлекательном центре «Золотой Вавилон-2», 6-зальный кинотеатр в торгово-развлекательном центре «Чижевское Подворье», кинотеатр «Митино» (ЦентрФильм), в начале 2006 года планирует распахнуть двери мультиплекс компании «Синема Парк» в развлекательном комплексе «Глобал Сити». Ожидается открытие реконструированного в многозальный кинотеатра «Мир Кинотеатра», но самым амбициозным ожиданием года остается самый большой в России кинотеатр (по количеству кинозалов) – 16-зальный мультиплекс компании «Екатеринбург Арт» в торговом центре «Веймарт-2» на 71 км. МКАД.

Санкт-Петербург

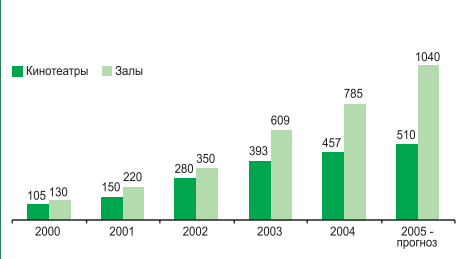
31.12.2004 – 21 кт / 60 экранов
(7 кт / 35 экранов в торговых центрах)

30.06.2005 – 20 кт / 67 экранов
(8 кт / 43 экрана в торговых центрах)

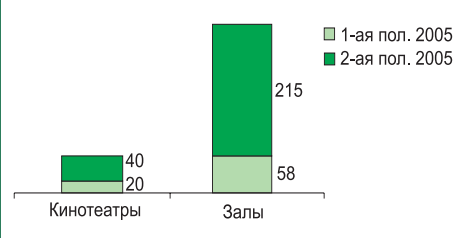
Кинотеатральный рынок Санкт-Петербурга в первой половине 2005 года не отличался повышенной активностью. За эти месяцы был открыт долгожданный 8-зальный мультиплекс «ПИК», вошедший в киносеть «Роскино» компании ОАО «Российский кинопрокат», и второй кинозал колпинского кинотеатра «Подвиг».

«Мода» на закрытие современных кинотеатров не обошла стороной и Петербург: в первой половине 2005 года в Петербурге закрылись два однозальных кинотеатра – кинотеатры «Баррикада» и «Балканы». Интересно отметить, что кинотеатр «Баррикада» был расположен на Невском проспекте, и, несмотря на такое местоположение (как прочем и, например, московский кинотеатр «Downtown», расположенный в двух шагах от Красной площади), бизнес кинотеатра оказался малоэффективным. А кинотеатр «Балканы» не выдержал конкуренции с 7-зальным «Балканским», входящим в сеть «Кронверк Синема».

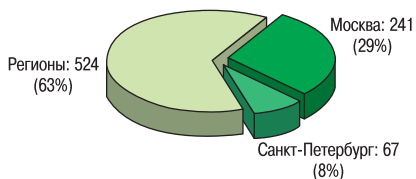
Современные кинотеатры России



Современные кинотеатры, открытые и запланированные к открытию в 2005 году



Распределение основных рынков кинотеатров по общему количеству залов на первую половину 2005 года



Строительство кинотеатров в торговых центрах продолжает оставаться доминирующей тенденцией на рынке новых кинотеатров. Количество экранов, открытых в торговых центрах, составило **72,2%** от общего количества кинотеатров, открытых за первое полугодие 2005 года, при этом доля экранов, расположенных в торговых центрах, в общем количестве современных российских экранов возросла на 4,5% и достигла **24,5%**.

Москва¹

31.12.2004 – 79 кт / 216 экранов
(17 кт / 95 экранов в торговых центрах)

30.06.2005 – 82 кт / 241 экран
(18 кт / 113 экранов в торговых центрах)

На Москву приходится более половины всех российских кинозалов, открытых за шесть месяцев 2005. Всего в

¹ К московскому рынку также отнесены кинотеатры, расположенные на прилегающей к внешней стороне МКАД территории Московской Области: 12-зальный «Формула Кино на Можайке», 11-зальный «Kinostar de Lux» в ТЦ «Мега Теплый Стан» и 12-зальный «Kinostar de Lux» в ТЦ «Мега-Химки».

Рейтинг операторов московских кинотеатров по количеству зрительских мест (на 30 июня 2005 года)

Оператор Сети	Кол-во кинотеатров	Кол-во залов	Кол-во мест	Доля рынка по кол-ву мест
Империя Кино	13	40	10 337	17,2%
Каро Фильм	11	30	10 106	16,8%
Rising Star Media	2	23	6 700	11,2%
Парадиз	5	23	3 748	6,2%
Люксор	4	15	3 405	5,7%
ЦентрФильм	5	11	3 268	5,4%
Вулкан (Пирамида)	3	4	2 179	3,6%
West	3	9	2 105	3,5%
Синема Парк	2	15	2 039	3,4%
КиноМакс	3	10	1 845	3,1%



8-зальный мультиплекс «ПИК» (ТЦ «ПИК»), г. Санкт-Петербург

Количество киноэкранов Петербурга за год (с 31.06.2004 по 31.06.2005) увеличилось на 17,9%, а число киноэкранов в торговых центрах – на 30%. При этом доля экранов, расположенных в торговых центрах Петербурга составила 65,2%.

Рейтинг операторов кинотеатров Петербурга по количеству зрительских мест (на 30 июня 2005 года)

Оператор Сети	Кол-во кинотеатров	Кол-во залов	Кол-во мест	Доля рынка по кол-ву мест
Кронверк Синема	6	33	5258	43,2%
Мираж Синема	2	6	1314	10,8%
Роскино	1	8	1024	8,4%
КАРО Фильм	1	2	769	6,3%
СЭТ	1	3	530	4,4%
Газпром-Медиа	1	4	463	3,8%
Джем Холл	2	2	366	3,0%
Стек	1	2	275	2,3%

Распределение современных кинотеатров Санкт-Петербурга по количеству залов на 30 июня 2005 года

Кинотеатры	Кол-во кинотеатров	Кол-во залов	Кол-во мест	Доля рынка по кол-ву мест
1-зальные	5	5	1 535	12,5%
2-зальные	6	12	2 688	22,0%
3-зальные	1	3	530	4,0%
4-зальные	2	8	1 464	12,0%
5-зальные	2	10	1 695	14,0%
6-зальные	1	6	800	7,0%
7-зальные	1	7	1 451	12,0%
Итого: МИНИ-ПЛЕКСЫ	13	46	8 628	71,0%
8-зальные	2	16	2 036	16,5%
Итого: МУЛЬТИПЛЕКСЫ	2	16	2 036	16,5%
ВСЕГО по С.-Петербургу	20	67	12 199	100,0%

Затишье первой половины 2005 года на петербургском рынке кинотеатров сменится активностью открытия новых кинотеатров в конце 2005 – начале 2006 года. Сразу несколько крупных кинотеатров планируется открыть в течение ближайших нескольких месяцев.

Для сети «Каро Фильм» Санкт-Петербург становится вторым по значению стратегическим рынком после Москвы. Лидер российского рынка кинотеатров планирует открыть в Петербурге сразу три мультиплекса – 6-зальный кинотеатр в ТЦ «Рамстор» на Королева», 9-зальный мультиплекс в одном из самых амбициозных питерских проектов – торговом центре холдинга «Адамант» – «Варшавский экспресс». А ближе к весне 2006 года компания «Каро Фильм» планирует открыть 7-зальный кинотеатр в ТЦ «Континент» на юго-западе Санкт-Петербурга. После реализации этих планов сеть петербургских кинотеатров «Каро» станет второй по величине сетью кинотеатров в городе, уступая только безусловному лидеру – сети кинотеатров «Кронверк Синема», которая в настоящее время приступила к строительству своего центрального кинотеатра – мультиплекса «Кронверк» в Александровском Саду, в котором будет расположен кинотеатр IMAX. Строительство планируется завершить в 2006 году.

Компания «Синема Парк» планирует в конце 2005 года открыть свой первый мультиплекс за пределами Москвы – 9-зальный кинотеатр в ТЦ «Гранд-Каньон» на севере Петербурга.

Петербургская сеть кинотеатров «Мираж Синема» к весне 2006 года планирует открыть свой третий кинотеатр – 4-зальный кинотеатр в ТЦ «PR-12» у станции метро Озерки.

Осенью 2005 года компания «Синема Мир» планирует открыть после реконструкции один из самых «лакомых»

кинотеатров на Невском проспекте – кинотеатр «Художественный», в котором разместятся 6 кинозалов.

Одним из самых интересных «культурных» проектов станет открытие для широкой публики великолепно отреставрированного малога кинозала одного из старейших кинотеатров города – кинотеатра «Аврора». На фоне достаточно стандартных в плане дизайна современных кинотеатров малый зал кинотеатра «Аврора» будет выгодно отличаться роскошными интерьерами в стиле «кинотеатра Его Императорского Величества».

Таким образом, в ближайшие месяцы количество кинозалов в Санкт-Петербурге наконец-то превысит заветную отметку – 100 кинозалов.

Регионы России

31.12.2004 – 357 кт / 507 экранов
(10 кт / 35 экранов в торговых центрах)
30.06.2005 – 367 кт / 524 экрана
(17 кт / 47 экранов в торговых центрах)

За первые шесть месяцев 2005 года в регионах России было открыто 19 новых кинозалов в 12 кинотеатрах. Общее количество современных кинозалов за год (с 30.06.2004 по 30.06.2005) увеличилось на 18%.

Семь современных кинозалов открылось в торговых центрах Красноярска, Калуги, Сочи, Улан-Удэ и Певека, но при этом по разным причинам закрылись два современных однозальных кинотеатра.

Как мы и прогнозировали, несколько крупных региональных городов остаются в фокусе внимания крупных операторов сетей кинотеатров – Казань, Пермь, Екатеринбург.

Компания «Киномакс» сохраняет свое лидирующее положение на региональных рынках и планирует сразу несколько «премьер» – 10-зальный кинотеатр в ТРЦ «Чкаловский» города Екатеринбурга, 9-зальный мультиплекс в ТЦ «Тандем» города Казани, 8-зальный мультиплекс в ТЦ «Горизонт» в Ростове-на-Дону и 5-зальный кинотеатр в ТЦ «Столица» города Перми.

торговых центров города Перми и 8-зальный мультиплекс в Тюмени.

После открытия 8-зального кинотеатра в петербургском ТЦ «Пик», компания «Роскинопрокат» (сеть кинотеатров «Роскино») планирует открытие 6-зального кинотеатра в ТЦ «Астрахань» в одноименном городе и 6-зального кинотеатра в ТЦ «ХЛ-3» в городе Мытищи Московской области. Надо отметить, что Мытищи рискуют стать одним из наиболее обеспеченных мультиплексами пригородов Москвы, так как там же открывается свой мультиплекс «Каро Фильм», а в 2006 году планируется открытие торгового центра «Перловский» с мультиплексом.

Еще несколько кинотеатров сети «Роскино» будут реконструированы и открыты к концу 2005 года в городах Карачаевск, Киров, Мелеуз, Омск и Ульяновск (6 кинотеатров / 8 кинозалов)



Кинотеатр «Айсберг», г. Певек

Компания «ИнвестКиноПроект», развивая свой проект сети кинотеатров «Киноплекс», планирует открыть в ноябре 8-зальный мультиплекс в Екатеринбурге (ТЦ «Парк Хаус»), а в начале 2006 года – 6-зальный кинотеатр в Тольятти, который так же разместится в тольяттинском ТЦ «Парк Хаус».

В Казани в конце этого года откроется второй в России кинотеатр IMAX, который расположится в ТЦ «Спартак-Ковский», где еще будут и четыре обычных кинозала. Проект кинотеатра IMAX в Казани реализует компания «Сувар-Казань».

Компания «Екатеринбург АРТ» в начале 2006 года планирует открыть в Екатеринбурге 5-зальный кинотеатр в ТЦ «Купец».

В Новосибирске сеть кинотеатров компании «Арт Сайнс Синема» летом 2005 года пополнилась 5-зальным кинотеатром «Континенты Кино»

В Самаре откроется долгожданный 6-зальный кинотеатр в ТЦ «Московский»

Также до конца года планируется открытие новых кинотеатров в Павлове, Волгограде, Воронеже, Хабаровске, Норильске и в других городах регионов России.

Рейтинг операторов кинотеатров России по количеству кинозалов (на 30 июня 2005 года)

Оператор Сети	Кол-во кинотеатров	Кол-во залов	Кол-во мест
Каро Фильм	15	43	13 119
Империя Кино	13	40	10 337
Кронверк Синема	6	33	5 258
КиноМакс	13	28	7 347
Парадиз	6	25	4 064
Rising Star Media	2	23	6 700
Арт Сайнс Синема	7	13	1 836
ЦентрФильм	8	19	4 899
Люксор	4	15	3 405
Синема Парк	2	15	2 039
Роскино	5	15	3 248

Промежуточные итоги года

Рынок современных российских кинотеатров в первой половине 2005 года продолжал динамично развиваться (напомним, что рост количества современных кинозалов за 12 месяцев составил почти 20%).

Но основные открытия нас ожидают во второй половине 2005 года, и если все планы основных игроков кинотеатрального рынка реализуются, то этому году количеству современных кинозалов превысит заветную отметку в 1000 кинозалов!



3-зальный кинотеатр «Фабрика Кино», г. Улан-Удэ

Помимо экспансии на рынок кинотеатров Петербурга, сеть кинотеатров «Каро Фильм» планирует открытие 7-зального кинотеатра в одном из торговых центров Калининграда, и 6-зального кинотеатра в ТЦ «Мытищи-Плаза» (Мытищи, Московская область)

Компания «Парадиз» откроет 4-зальный кинотеатр в Туле и, развивая свою сеть кинотеатров «Пять Звезд», в городе Щелкове планирует открыть 6-зальный кинотеатр «Пять Звезд – Аврора».

Компания «Синема Парк» в конце 2005 года – начале 2006 года откроет 9-зальный мультиплекс в одном из



3-зальный кинотеатр «Фабрика Кино», г. Улан-Удэ



Цифровое кино находится на ранней стадии своего развития: лишь последние 4 года технология считается сравнимой по качеству с 35мм пленочной технологией.

В течение многих лет для транспортировки и проецирования фильмов использовались аналоговые и цифровые системы, хотя эти системы и не удовлетворяли строгим требованиям ведущих киностудий Голливуда. Совершенствование технологий означает исчезновение разрыва между 35мм фильмокопией и цифровой проекцией, и пришло время воспользоваться преимущ-

ествами, которые предлагает цифровая технология с точки зрения качества изображения, его постоянства и потенциального сокращения расходов на дистрибуцию.

Мы начинаем публиковать цикл статей, написанных различными членами **Европейского Форума Цифрового Кино (EDCF – European Digital Cinema Forum)**.

Европейский Форум Цифрового Кино был образован в Стокгольме 13 июня 2001. Его членами являются 30 представителей различных общественных и профессиональных организаций, работающих в области европейской кино-, теле- и видеопромышленности.

Для европейского сообщества EDCF выступает связующим звеном в области электронного (E-Cinema) и цифрового (D-Cinema) кино; определяет главные направления развития, собирает информацию и создает модели для стимулирования частных инвестиций и схем общественной поддержки; взаимодействует с другими важными организациями по вопросам установления стандартов для электронного (E-Cinema) и цифрового (D-Cinema) кино как на европейском, так и на мировом уровне; и решает другие вопросы, связанные с распространением цифрового кино в Европе.

Первая статья посвящается Системе Кинопоказа Цифрового Кинотеатра.

СИСТЕМА КИНОПОКАЗА ЦИФРОВОГО КИНОТЕАТРА

Angelo D'Alessio, Cine Design Group

Категории и Архитектуры

ОПРЕДЕЛЕНИЕ и понимание категорий и архитектур Системы Кинопоказа – первый шаг для Оператора Кинотеатра, желающего влиться в индустрию цифрового кино или сопутствующих отраслей. При отсутствии четкого представления понятие «Система Кинопоказа» может широко использоваться для описания различных аспектов, связанных с цифровой технологией проекции контента¹.

Можно выделить три категории Системы Кинопоказа:

- Для Цифрового Кино (D-Cinema)
- Для Альтернативного Контента (A-Content)
- Для Цифровых Pre-Show² демонстраций и Рекламы

Для каждой из этих категорий Оператор Кинотеатра может создать две Архитектуры:

- Архитектура Однозального Кинотеатра
- Архитектура Многозального Кинотеатра

Определения «Цифровое Кино», «Альтернативный Контент», «Pre-Show и Реклама» характеризуют общее качество и производительность Системы Кинопоказа, учитывая производительность Системы демонстрации (Медиа Блок³ + Проектор), системы дистрибуции и подготовки контента для каждой из трех категорий.

Цифровое Кино

Цифровое Кино (D-Cinema) предполагает премьерную демонстрацию художественного фильма в коммерческих кинотеатрах при использовании высококачественного – на уровне киностудии – контента и Системы демонстрации (Медиа Блок + Проектор), которая удовлетворяет одобренным мировым стандартам и спецификациям и обеспечивает качество просмотра не уступающее или превосходящее по качеству 35мм контрольной (монтажной) фильмокопии. Оборудование для хранения и проекции (Система демонстрации) разработано специально для демонстрации художественных фильмов. Качество демонстрации удовлетворяет высоким стандартам и спецификациям киноиндустрии, а также ожиданиям требовательных производителей фильмов, таких как киностудии-члены DCI⁴. Система Кинопоказа Цифрового Кинотеатра, насколько это возможно, будет имитировать основные бизнес-процессы и бизнес-модели кинотеатра, существующие сегодня.

Основные спецификации/информация: На начальном этапе дистрибуция на физических носителях / Алгоритм компрессии JPEG2000 / Битовая разрядность цвета 10–12 бит / Передача данных с промежуточным хранением / Стандарты SMPTE.

Альтернативный Контент

Альтернативный Контент означает демонстрацию нехудожественного материала с использованием цифрового оборудования. Как правило, для хранения и проекции Альтернативного Контента используется имеющееся в наличии оборудование, созданное в основном не для кинотеатрального использования. Несмотря на то, что такое оборудование стоит дешевле, качество демонстрации может оставаться на высоком уровне, что зависит от конкретной системы и воспроизводимого с её помощью контента. Альтернативный Контент включен в так называемый стандарт LSDI – Large Screen Digital Imagery, установленный Международным Союзом Телекоммуникаций (ITU).

Основные спецификации/информация: Дистрибуция в основном через спутник / Алгоритм компрессии MPEG2, MPEG4 / Битовая разрядность цвета 8–10 бит / В основном прямые трансляции / Стандарты ITU.

Цифровой pre-show контент и реклама

Многие кинотеатры устанавливают цифровое оборудование как замену стационарному слайдовому проекторам, которое подходит для демонстрации программ и рекламы перед основным показом фильма. Несмотря на то, что такие проекторы и сопутствующее оборудование позволяют демонстрировать более качественный pre-show контент, производительности такого оборудования недостаточно для показа художественных фильмов.

Предполагается, что качество такого контента постепенно достигнет качества Цифрового кино и/или Альтернативного контента.

Ниже приводится обобщение по всем категориям.

Категория	Использование	Стандарты	Оборудование	
Цифровое Кино (D-Cinema)	Популярные художественные фильмы. Передача данных с промежуточным хранением. Возможность демонстрации высококачественного альтернативного контента и независимых фильмов.	Открытые стандарты киноиндустрии. Разрабатываются SMPTE, ANSI и ISO/IEC.	Проекторы	Одобренные студиями (DCI), с высокими параметрами яркости, контраста и разрешения (4K&2K) и пр.
			Плееры	Технология компрессии, одобренная студиями. Скорость передачи данных > 30 Мб/с
Альтернативный Контент (A-Content) (LSDI)	Независимый и альтернативный контент. В основном прямые трансляции. Показ студийных фильмов только с разрешения Студий и Дистрибуторов.	Разрабатываются ITU.	Проекторы	Проекторы с высокой яркостью и разрешением (HDTV), проекторы для больших экранов со световым потоком более 4 000 ANSI Люменов
			Плееры	В основном компрессия MPEG2, MPEG4
Pre-show контент и Реклама	Реклама и другой контент перед основным показом фильма.	Устанавливаются специальными постановлениями.	Проекторы	От недорогих профессиональных проекторов кинотеатрального качества до умеренных по цене проекторов качества домашних кинотеатров. Световой поток обычно ниже 4 000 ANSI Люменов.
			Плееры	Качество DVD. Любая технология компрессии, включая технологию на основе программного обеспечения, работающую на PC платформах.

Система Кинопоказа: основная система Цифрового (D-Cinema) Кинотеатра

СИСТЕМА КИНОПОКАЗА создается с учетом требований, предъявляемых к оборудованию, установленному в кинотеатре для демонстрации, управления, составления расписания сеансов, регистрации логов и диагностики.

Одним из ключевых факторов для оператора кинотеатра, не принимая во внимание такие важные вопросы, как финансовая и бизнес-модели, является способность к взаимодействию (совместимость форматов).

Способность к взаимодействию очень важна для операторов кинотеатров. Они понимают, что переход от 35мм кинозалов к цифровым не произойдет мгновенно. Процесс распространения Цифрового Кино займет многие годы. Поэтому оборудование и программное обеспечение, используемое в Системе Кинопоказа, должно легко обновляться по мере совершенствования технологии. Модернизация должна происходить таким образом, чтобы контент можно было распространять и воспроизводить как с использованием новейшего оборудования и программного обеспечения, так и менее нового. Если системы, устанавливаемые сегодня, должны работать с инфраструктурой, созданной пять лет назад, то способность к взаимодействию на системном уровне является обязательным условием для успешного распространения цифрового кино.

НОВОСТИ ЦИФРОВОГО КИНО

Digital Cinema Initiatives завершила работу над общими системными требованиями и спецификациями для цифрового кино



Digital Cinema Initiatives, LLC (DCI) – коалиция, образованная семью ведущими киностудиями Голливуда (*Disney, Fox, MGM, Paramount Pictures, Sony Pictures Entertainment, Universal Studios и Warner Bros. Studios*) для определения единых спецификаций и требований для цифрового кино, завершила свою работу над общими системными требованиями и спецификациями для цифрового кино. Цель – помочь производителям кинопроекторов и прочего оборудования в создании стандартного и совместимого оборудования для цифрового кино (распространяется на США). Киностудии-члены DCI достигли единогласного соглашения по необходимым системным требованиям и спецификациям спустя три года кропотливой работы над техническими составляющими цифрового кино. Спецификация, которую можно найти на официальном сайте DCI www.dcinovies.com, учитывает как 2K, так и 4K разрешение. Теперь крупнейшие киностудии будут выпускать свои фильмы как в обычном формате 35мм, так и в цифровом формате, называемом *DCI Digital Cinema*.

В Спецификации определены подробные требования к различным этапам цифрового кино: мастеринг, компрессирование, пакетирование, транспортировка, системы кинопоказа, проекция, безопасность.

Новый цифровой проектор Barco D-Cine Premiere DP90



Компания Barco выпустила новый компактный цифровой 2K проектор **Barco D-Cine Premiere DP90**, созданный на основе технологии DLP Cinema™ от Texas Instruments.

Цифровой проектор **Barco D-Cine Premiere DP90** предназначен для проекции на киноэкраны шириной до 15м и прекрасно подходит для кинозалов и кинолабораторий с небольшими киноэкранами.

Система резервирования источника питания лампы делает проектор **Barco D-Cine Premiere DP90** очень надежным проекционным решением. При неисправности одного источника питания работа продолжается благодаря наличию ещё одного резервного модуля. Благодаря возможности проектора гибко переходить в экономный режим подачи питания срок службы лампы продлевается на 200%, что существенно сокращает эксплуатационные расходы.

Проектор **Barco D-Cine Premiere DP90** легко интегрируется с оборудованием любого кинотеатра или студии post-production.

Благодаря функции SNMP-агент, которая является опциональной для **DP90**, можно обеспечить постоянный мониторинг внутренней проекционной системы. Программное обеспечение SNMP-агент также обеспечивает гибкую интеграцию в имеющуюся сеть.

Проектор **DP90** входит в линейку цифровых 2K проекторов Barco D-Cine Premiere, включающую знаменитый проектор DP100, который использовался в разных странах мира для премьерных цифровых показов фильма «Звездные Войны: Эпизод III - Мест Ситхов».

Barco D-Cine Premiere DP90 соответствует стандартам DCI Digital Cinema.

Две ведущие компании цифрового кино Kodak и Barco вошли в стратегический альянс



Два крупных игрока на рынке цифрового кино – компании **Eastman Kodak Company** и **Barco Digital Cinema** – объявили об образовании стратегического альянса, главная цель которого – повышение качества обслуживания мирового рынка цифрового кино по

средством предоставления полного ассортимента продуктов, систем и услуг цифрового кино, включая установку и техническую поддержку.

Компания **Kodak** обладает огромным наследием и опытом в области создания инновационных технологий отображения для индустрии развлечений. Она является одним из ведущих поставщиков систем цифрового кино для pre-show демонстраций. Компания **Barco** – мировой лидер в области разработки высококачественных систем цифровой проекции высокого разрешения на основе технологии DLP Cinema™ от Texas Instruments.



Новый альянс позволит каждой из компаний осуществлять индивидуальную продажу и техническую поддержку законченных интегрированных решений цифрового кино, включая системы и услуги каждой из компаний, оптимизированные по качеству и надежности. Альянс также позволит **Kodak** и **Barco** вести совместную работу по разработке новых решений в будущем.

Рынок технологий цифровой кинодемонстрации находится на ранней стадии своего развития. Несмотря на это, цифровые 2K проекторы **Barco** установлены более, чем в 150 кинозалах по всему миру, позволяя компании удерживать позицию лидера на рынке. Доля мирового рынка компании сегодня составляет более 50%: в Европе – более 80%, в Азии – более 50%, в США – около 30%.

Компании будут сотрудничать в сфере продаж и маркетинга, сервиса и технической поддержки, а также разработки системных решений. Обе компании владеют уникальной интеллектуальной собственностью, которая обеспечит конкурентные преимущества будущей продукции для цифрового кино. По соглашению **Barco** будет использовать достижения **Kodak** в области работы с цветом и управления изображением для расширения возможностей и производительности своих кинопроекторов.

Access Integrated Technologies и Christie Digital Systems подписали соглашение по созданию структуры финансирования цифрового кино



Компании **Access Integrated Technologies, Inc. (AccessIT)** и **Christie Digital Systems** объявили о заключении

предварительного соглашения по созданию первой в киноиндустрии структуры финансирования цифрового кино. Данная структура создана с учетом разнообразных потребностей киностудий и демонстраторов и

предполагает использование стандартного формата доставки и презентации контента. Минимизируются финансовые риски для киностудий и демонстраторов. Устанавливается новая бизнес-модель, которая позволит осуществлять частные инвестиции в индустрию цифрового кино. Соглашение также предполагает реализацию в течение двух лет плана по оснащению цифровым оборудованием 2500 кинозалов, более 200 из которых заработают к концу 2005 года.

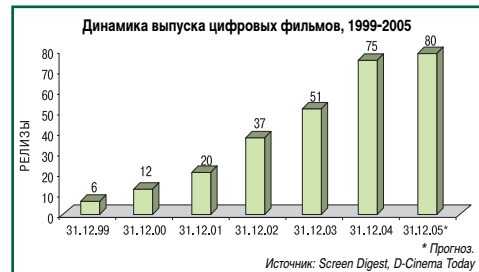
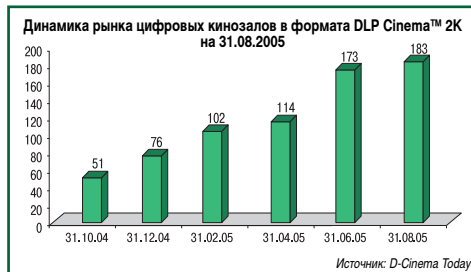
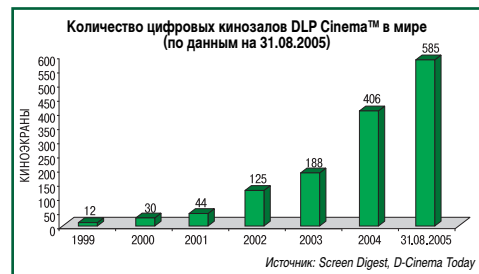
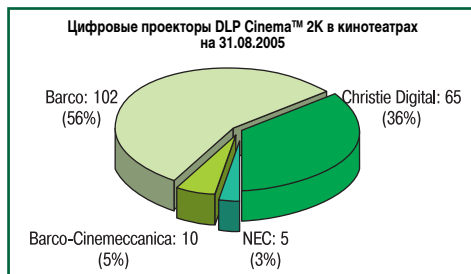
Для заключения соглашения компания **AccessIT** образовала подразделение **Christie/AIX**, которое будет осуществлять финансирование и администрирование. По условиям соглашения новое общество будет финансировать основное технологическое решение цифрового кино, состоящее из цифровых 2K проекторов последнего поколения и всего сопутствующего оборудования. Свой капитал в системные решения вложат **AccessIT** и заинтересованные кредиторы-посредники. **Christie/AIX** будет служить промежуточным звеном между владельцами контента – включая ведущие киностудии и независимых дистрибьюторов, которые будут платить «взносы за виртуальные фильмокопии», – и демонстраторами, которые будут нести расходы по установке оборудования, выплачивать лицензионные платежи за программное обеспечение и выполнять обязательства по 10-летнему контракту на техническое обслуживание, структура расходов которого схожа со структурой расходов на техническое обслуживание традиционного аналогового оборудования.



По договору с **Christie**, **Christie/AIX** снабдит кинотеатры полным комплектом оборудования и программного обеспечения, удовлетворяющего требованиям DCI, включая DLP Cinema™ 2K проекторы **Christie CP2000**, медиаплееры и центральные серверы, а также программное серверное обеспечение от **AccessIT – Theatre Command Center (TCC)**. **Christie** выполнит монтаж всего оборудования и предоставит сопутствующие сервисные услуги. **AccessIT** предоставит услуги цифровой доставки и управления контентом клиентам **Christie/AIX**, пользующимся услугами полностью управляемой спутниковой доставки контента.

Основные условия были уже подписаны ведущими голливудскими киностудиями, а с демонстраторами США практически установлены индивидуальные соглашения на поставку большого числа систем цифрового кино. Финансирование первых 220 кинозалов будет осуществлено **Christie/AIX** сразу после подписания окончательных соглашений со студиями, подписавшими основные условия соглашения.

СТАТИСТИКА ЦИФРОВОГО КИНО



НОВОСТИ ТЕХНИКИ: KINOTON

Студийные проекторы Kinoton FP 30 E-S установлены в киностудии Wingnut Films

Два дополнительных проектора для просмотровых залов **Kinoton FP 30 E-S** были недавно установлены в киностудии Питера Джексона *Wingnut Films*, Окленд, Новая Зеландия. Кинокомпания стала широко известной, благодаря впечатляющей кинопостановке по произведению Толкиена «Властелин Колец». У компании на очереди новый проект – римэйк фильма «Кинг Конг», и по этому случаю она в очередной раз обновила свое студийное проекционное оборудование.



В компании *Wingnut Films* сегодня используются семь студийных проекторов **Kinoton**: четыре проектора для просмотровых залов **FP 30 E-S**, проектор для проверки качества **FP 30 E-Q** и два высокоскоростных проектора **FP 30 ECI** (эта модель в 2004 году получила награду Американской Киноакадемии!)

Линейка студийных проекторов **Kinoton** разработана специально для удовлетворения растущих требований к качеству воспроизведения и для обеспечения быстрого и простого обращения с пленкой.

Проектор **FP 30 E-S** оснащен электронным двигателем, практически не требующим текущего ремонта, и сложной системой электронного управления, что позволяет достичь непревзойденной устойчивости изображения и высокого качества кинопроекции. Скорость проекции варьируется от 10 до 30 кадров в секунду. В режиме ускоренного воспроизведения проектор **FP 30 E-S** способен работать со скоростью 100 кадров в секунду вперед и назад. Электронное устройство для подъема прижимного башмака надежно защищает пленку от повреждения, износа и обрывов. Проекторы для просмотровых залов могут работать синхронно с другим студийным оборудованием через 250 Гц бифазированный выход.

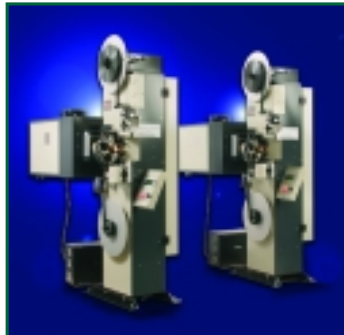
Всемирно известная кинолаборатория Technicolor приобрела два студийных проектора Kinoton

Компания **Kinoton** поставила две высококачественные проекционные системы **FP 30 E-Q** для контроля качества кинолаборатории *Technicolor S. P. A., Thompson Group* (Рим).

Компании *Technicolor* были необходимы две проекционные системы с практически одинаковыми параметрами проекции, которые могли бы использоваться для сравнения фильмокопий, создаваемых в *Technicolor*, с оригинальными фильмокопиями киностудий. «Мы хотим, чтобы у нас были самые лучшие в Европе условия для проведения оценки

качества фильмокопий», – сказал *Сандро Киокки (Sandro Chiochi)*, представитель римского филиала *Technicolor*, во время визита в офис **Kinoton**.

При тестовом просмотре фильмов, демонстрируемых одновременно на двух проекторах, можно обнаружить нежелательные цветовые искажения, и



процесс копирования может быть соответствующим образом отрегулирован. Также можно оценить другие критерии качества, например, правильное расположение кадров на пленке.

В отличие от цифровых систем, параметры проекции пленочных проекторов очень сложно настроить. На проектируемое изображение оказывают влияние разнообразные компоненты оптического пути от ксеноновой лампы до киноэкрана. Специалисты **Kinoton** оценили множество точно подобранных высококачественных компонентов и получили их оптимальное сочетание.

На двух студийных проекторах **FP 30 E-Q**, специально созданных для проверки качества на стадии post-

production, было проведено несколько способов настройки. Электронные шаговые двигатели проекторов обеспечивают непревзойденную устойчивость изображения и скорость проекции от нуля до 48 кадров в секунду вперед и назад. Ускоренная перемотка до 100 кадров в секунду и нулевая локализация упрощают повторную проверку сцены. Режимы замедленной проекции и остановки кадра позволяют оценивать качество отдельных кадров. Другое преимущество – электронный привод бокового вала, обеспечивающий очень мягкую и плавную подачу пленки.

Каждый, кто знаком с пленочной проекцией, может представить себе, как на самом деле строги требования к цветовой температуре. *Technicolor* была необходима цветовая температура 5400 К, при единственном различии температур между любыми комбинациями объективов в 200 К. А также высокое разрешение до 80 линий/мм по всему изображению и неравномерность освещенности не более 12,5%.

Опытные технические специалисты **Kinoton** одинаково настроили два студийных проектора в офисе **Kinoton**. После настройки проекторов **FP 30 E-Q** было проведено тестирование на выявление оптических характеристик разных ксеноновых ламп, зеркал, тепловых фильтров, объективов и проекционных окон. В результате тестов были получены основы для точного подбора и сочетания всех компонентов, удовлетворяющих определенным величинам.

www.kinoton.com

ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ КИНОТЕАТРОВ

С января 2004 года **НЕВАФИЛЬМ CINEMAS™** предлагает уникальную программу сервисной поддержки звукового и кинопроекторного оборудования современных российских кинотеатров.

Программа технического обслуживания включает:

- услуги по контрольным измерениям параметров звукового тракта и кинопроекции;
- услуги по юстировке и настройке звукового и кинопроекторного оборудования;
- услуги по ремонту и обслуживанию звукового и кинопроекторного оборудования;
- услуги по «горячей замене» неисправного оборудования с целью снижения убытков кинотеатра от простоя кинозала;
- подготовку протоколов испытаний для проведения Сертификации кинотеатра по программе сертификации НИКФИ;
- проведение инспекционных проверок оборудования перед премьерными;
- гарантированное наличие комплектов наиболее важных запасных частей оборудования Dolby, Kinoton, Meopta, Electro-Voice и JBL на складах Компании в Санкт-Петербурге, Москве и Сибири;
- услуги по обучению нового персонала кинотеатра и проведению тренингов для повышения квалификации технического персонала кинотеатра;
- систему скидок на приобретение запасных частей, расходных материалов и оборудования;
- для кинотеатров, находящихся на «абонентном обслуживании» предусмотрена система экстренной отправки запасных частей и расходных материалов по гарантийной заявке без предварительной оплаты.

Программа рассчитана на российские кинотеатры, приобретающие звуковое и кинопроекторное оборудование как в компании «Невафильм», так и у других поставщиков оборудования.

Подробности о программе можно узнать в Группе сервиса и обучения Отдела оборудования кинотеатров Компании «Невафильм»: тел. (821)449-7070, факс (812)352-6969, e-mail: cinemas@nevafilm.ru



Вы всегда хотите быть лучшим кинотеатром?

Вы не хотите тратить деньги на замену оборудования, вовремя не прошедшего техническое обслуживание?

Вы не хотите слушать жалобы зрителей на качество Вашей кинодемонстрации?

Вы хотите застраховать свой кинотеатр от простоя из-за неисправного оборудования?

**NEVAFILM™
CINEMAS**

Доверьте нам заботу о Вашем кинооборудовании!

ТЕХНОЛОГИИ 3D-ИЗОБРАЖЕНИЯ В КИНОТЕАТРАХ

Walt Disney и Dolby Laboratories представляют формат Digital 3D™



Кинокомпания **Walt Disney** снова впереди киноиндустрии всей. На этот раз компания представляет новую современную технологию кинодемонстрации — цифровое 3D кино **Digital 3D™**. Впервые технология будет продемонстрирована публике на премьере фильма «Цыпленок-Цыпа» (*Chicken Little*), который выйдет на экраны 4 ноября 2005 года.

Компания **Dolby Laboratories**, в сотрудничестве с **Disney**, планирует установить серверные системы **Dolby® Digital Cinema** примерно в 100 кинотеатрах на 25 ключевых рынках, где будут демонстрироваться 3D фильмы. Гигант в области визуальных эффектов компания **Industrial Light & Magic** (компания **Lucasfilm Ltd.**) будет осуществлять рендеринг фильмов в формат 3D, чтобы их можно было воспроизводить на серверах **Dolby Digital Cinema**. Эта совместная инициатива станет предпосылкой следующего шага в эволюции кинотеатральных развлечений.

Историческое возникновение совершенно нового формата кинотеатрального релиза позволит глубже определить и усовершенствовать такой вид искусства как кино. Впервые крупная киностудия (**Disney**) полностью приняла план цифрового развития. **Disney** выбрала **Dolby Digital Cinema**, современную серверную систему цифрового кино, для демонстрации нового мультфильма «Цыпленок-Цыпа», создан-

ного с использованием нового процесса CG анимации. Технология **Dolby** в сочетании с новым способом создания цифрового 3D изображения **Industrial Light & Magic** позволит впервые осуществить презентацию фильма в формате **True Digital 3D**. Зрители «Цыпленка-Цыпы» смогут увидеть этот революционный формат с помощью специальных 3D очков, обладающих большей четкостью и более комфортных по сравнению с обычными 3D очками.

3D-презентация Kinoton на Ежегодной Конференции Управляющих Зоопарками в Берлине

3D-кино — впечатляющее зрелище не только для кинотеатральной публики, но также для посетителей тематических парков и парков приключений, музеев и зоопарков. Посетителям **Ежегодной Конференции Управляющих Зоопарками**, прошедшей 26 мая 2005 года в Берлине, удалось наблюдать безупречное качество современной цифровой видеопроекции формата HD 3D.

Помимо интересных лекций и выступлений специалистов, на конференции был представлен специфичный аттракцион: 3D-презентация **Kinoton** в кинотеатре **UCI Kinowelt Zoo Palast**. Для презентации были выбраны впечатляющие стереоскопические фильмы о природе производства компании **nWave Pictures** — **Blue Magic**, **The Majestic Leopard** и **PandaVision**.

Четкое 3D-изображение проецировалось на экран с помощью цифровой системы **Kinoton HD StereoVision System**. Полный комплект оборудова-

ния включает плеер **HD StereoVision Player** с двумя синхронными выходными каналами и два цифровых проектора с поляризационными фильтрами. Для презентации использовались два видеопроектора **Sanyo HD 10**.

Система **HD StereoVision System** обеспечивает пассивную 3D-проекцию. Два выходных канала плеера **HD StereoVision Player** работают в идеальной синхронности, передавая отдельные картинки на цифровые проекторы. 3D-очки поляризованы так же как и свет, излучаемый проекторами — правый глаз может воспринимать только то изображение, которое показывает правый проектор, а левый — наоборот. Эти разные образы создают живое впечатление глубины для любого наблюдателя.

Цифровую систему **HD StereoVision System** можно использовать для самых различных целей, поскольку она поддерживает обработку всех стандартных HD форматов, включая 1080@24p. Более того, стереоскопические клипы можно комбинировать с «обычными» 2D фильмами. Программное обеспечение **DIPT**, внедренное в систему, обеспечивает простоту управления несколькими простыми щелчками мыши. Установка осуществляется быстро и просто.



КОМПАНИЯ НЕВАФИЛЬМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ

НЕВАФИЛЬМ CINEMAS™

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КИНОТЕАТРОВ И МУЛЬТИПЛЕКСОВ. КОНЦЕПЦИИ КИНОТЕАТРОВ. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ
 КОНСУЛЬТАЦИИ. ПОСТАВКА КИНООБОРУДОВАНИЯ. МОНТАЖ КИНООБОРУДОВАНИЯ. ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. ТРАДИЦИОННЫЕ 35-ММ И ЦИФРОВЫЕ КИНОТЕХНОЛОГИИ. ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА КИНОТЕАТРОВ
www.nevafilm.ru ☎ (812) 449 7070 ☎ (812) 352 6969 ✉ 199397, Санкт-Петербург, ул. Кораблестроителей д.33/26

СМОТРИТЕ В КИНОТЕАТРАХ:

СЕТЬ КИНОТЕАТРОВ «КРОНВЕРК СИНЕМА» (С-ПЕТЕРБУРГ), СЕТЬ КИНОТЕАТРОВ «ИМПЕРИЯ КИНО» (МОСКВА), СЕТЬ КИНОТЕАТРОВ «МИРАЖ СИНЕМА» (С-ПЕТЕРБУРГ)
 МУЛЬТИПЛЕКС «ФОРМУЛА КИНО» (МОСКВА), ИМАХ КИНОТЕАТР «NESCAFE-ИМАХ» (МОСКВА), КИНОТЕАТР «КИНОСФЕРА» (МОСКВА), КИНОТЕАТР «КОМСОМОЛЕЦ» (МОСКВА)
 КИНОТЕАТР «АВРОРА» (С-ПЕТЕРБУРГ), КИНОТЕАТР «СРК «ПИКРА» (КРАСНОЯРСК), КИНОТЕАТР «КОЛИЗЕЙ-КИНОМАКС» (ЕКАТЕРИНБУРГ), КИНОТЕАТР «ЭДЕМ» (АЧИНСК), И ДР.

