



ПЕРВЫЕ В АНИМАЦИИ

Н.А. Майоров, режиссёр-оператор, сценарист, член Международной Федерации журналистов

В этой статье предпринята попытка систематизировать историю развития мировой анимации вместе с развитием и историей кинематографических систем, будь то звук, цвет, формат или 3D технологии. Автор попытался восстановить справедливость в праве быть первым в истории мировой анимации для нескольких «забытых» фильмов. Ведь, к сожалению, титул «первый» не только в истории анимации, но и всей истории кинематографа иногда носят фильмы, которые на самом деле занимают в ней второе, третье или даже десятое место. Это относится и к первым звуковым, и к первым цветным фильмам, как игровым, так и анимационным. Анимация была первой, ведь её история началась за много веков до рождения кинематографа...

■ Ещё наши далёкие предки поняли, что движение состоит из последовательных фаз, о чём свидетельствуют наскальные рисунки сцен охоты. В исторической литературе встречаются рассказы о том, что при проезде правителя мимо колоннады, скульптура воина поднимала руку в знак приветствия. Для получения этого эффекта движения между колоннами устанавливались одинаковые статуи, отличавшиеся друг от друга фазой подъёма руки.

В средние века с появлением книгопечатания начали издаваться книжки, состоящие из рисунков последовательных фаз движения. При быстром пролистывании такой, свёрнутой в рулон, книги создавалась иллюзия оживления рисунка.

В XIX веке за «дело анимации» взялись учёные.

1825 год. Английский врач, геолог и астроном Джон Фиттон (John Fitton) (1780–1862) и известный лондонский медик Пэри (Pary) (1785–1856) создали детскую игрушку «Тауматроп» (Taumatroop).

Принцип работы этой игрушки прост: на двух сторонах картонного диска рисуются различные составные части сюжета. При быстром вращении диска вокруг его горизонтального диаметра оба изображения сливаются и

создают третье. На рисунке вы видите один из вариантов тауматропа. На одной стороне диска изображены улетающие птицы, на другой – бегущая собака, при вращении диска будет казаться, что она охотится за птицами.

1832 год. Бельгийский учёный Джозеф Антуан Фердинанд Плато (Joseph Antoine Ferdinand Plateau) (14.10.1801–1883) разработал «Волшебный Диск», или «Фенакистископ» (Phenakistiscope). Вот как его создатель описал принцип действия своего прибора: «Аппарат состоит из картонного диска с прорезанными в нём отверстиями. На одной стороне диска нарисованы фигуры. Когда диск вращают вокруг оси перед зеркалом, то фигуры, рассматриваемые в зеркале через отверстия диска, представляются не вертящимися вместе с диском, а, наоборот, кажутся совершенно самостоятельными и делают движения, им присущие».

Принцип, на котором основан этот оптический обман, очень прост. Если несколько предметов, постоянно меняющих форму и положение, будут последовательно возникать перед глазами через очень короткие промежутки времени и на маленьком расстоянии друг от друга, то изображения, которые они вызывают на сетчатке, сольются, не смешиваясь, и человеку покажется, что он видел предмет, постоянно меняющий форму и положение».

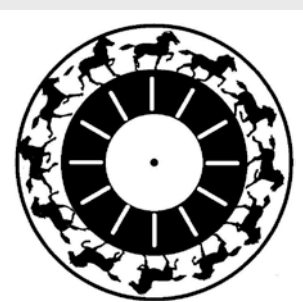
Тауматроп



Лицевая сторона

Обратная сторона

Эффект при вращении



Диск «Фенакистископа»

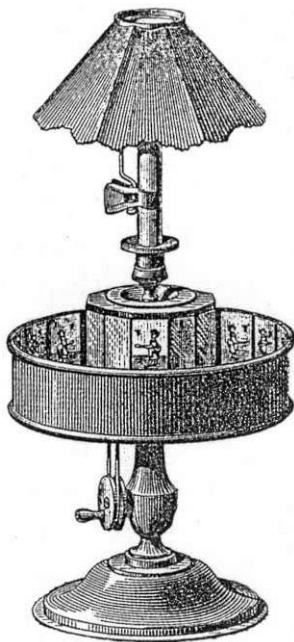
Но прежде чем этот «обман» реализовался в игрушку, Плато более пяти лет исследовал явление персистенции – способности сетчатки человеческого глаза сохранять изображение в течение некоторого времени. Он установил, что персистенция в среднем равна одной трети секунды и «зависит от силы и времени зрительного восприятия, от цвета и освещённости предмета».

1834 год. Английский изобретатель Уильям Георг Хорнер (William George Horner) (1786–22.09.1837) изобрёл в 1834 году «Дидэлам» (Daedalum) – «Колесо дьявола». В отличие от фенакистископа, он был более удобен для просмотра движущихся изображений, так как позволял наблюдать движение нескольким зрителям одновременно. На целых 30 лет изобретение Хорнера было забыто. И только 23 апреля 1867 года американец Уильям Линкольн (William Lincoln) переименовал «Колесо дьявола» в «Колесо жизни» – «Зоетроп» (Zoetrope) и запатентовал его. Конструкция зоетропа очень проста. Она состоит из барабана с открытым верхом, внутрь которого устанавливается бумажная лента с 12 картинками последовательных фаз движения. По окружности барабана над рисунками расположены 12 вертикальных прорезей, через которые ведётся просмотр. Барабан закрепляется на центральной оси и приводится в движение рукой одного из зрителей.

1853 год. Австрийский барон Франц фон Ухатиус (Franz Freiherr von Uchatius) (20.10.1811–04.06.1881) впервые начал проецировать движущиеся картинки. Он придумал проекционный стробоскоп – аппарат для показа живых изображений, соединявший в себе стробоскопический круг и «Волшебный фонарь». Во время демонстрации Ухатиус менял скорость вращения стробоскопа, что позволяло демонстрировать на экране в течение 30 секунд движущиеся изображение, состоящее из сотни фаз, то есть

за одну секунду сменять три-четыре изображения.

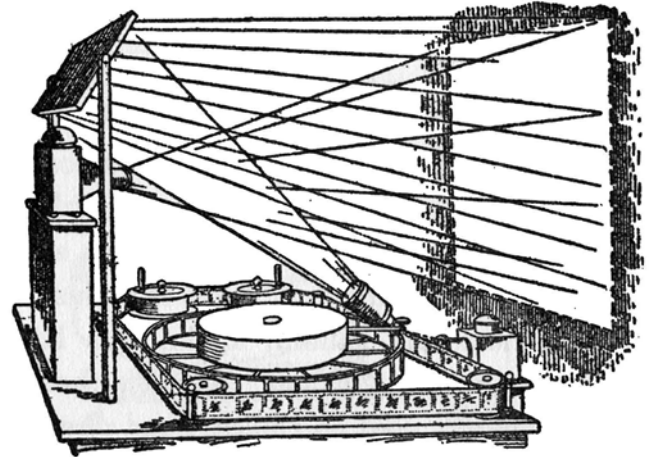
Декабрь 1877 года. Французский художник и изобретатель Шарль-Эмиль Рейно (Charles-Emile Reynaud) (08.12.1844–08.01.1918) запатентовал прибор, названный «Праксиноскопом» (Praxinoscope). Принцип работы праксиноскопа похож на зоетроп – используется такая же лента с картинками и вращающийся барабан. Но в центре аппарата помещена призма, состоящая из 12 зеркал, заменивших окошки в барабане. Каждое зеркало отражает одну из 12 картинок. Во время вращения зритель видит



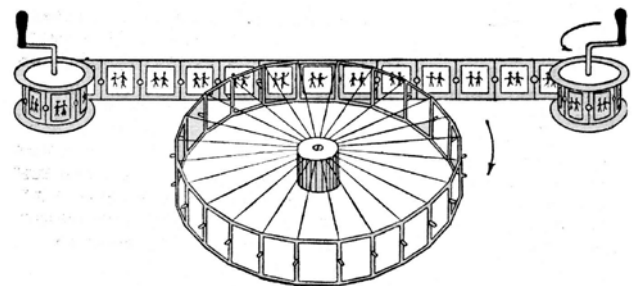
Праксиноскоп

только ту картинку, которая отражается зеркалом, расположенным перпендикулярно к направлению взгляда.

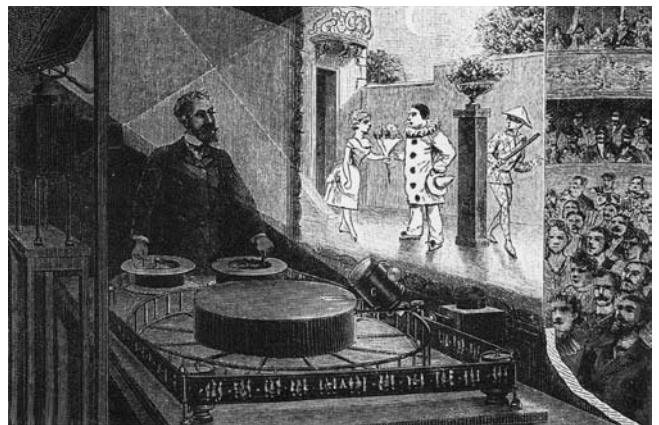
В восьмидесятые годы XIX века Рейно соединил «Праксиноскоп» с «Волшебным фонарём» и усовершенствовал его. Это позволило осуществить проекцию движущихся изображений на экран и организовать массовый просмотр программы. «Оптический театр» Рейно позволял демонстрировать не циклические движения, повторяющиеся до бесконечности, а создавать законченные сюжеты с развитием действия. Для своих первых анимаций он использует полотняную ленту со вставленными в неё рисунками-кадрами размером 50х40 мм на желатиновых плёнках шириной 65 мм. Это был прообраз современной



Принципиальная схема проекции в «Оптическом театре» Эмиля Рейно



Устройство для транспортировки перфорированной ленты в «Оптическом театре»



Сеанс «Оптического театра» Эмиля Рейно

прозрачной и гибкой киноленты. Для обеспечения движения такой ленты использовались отверстия между картинками, то есть Рейно первым применил перфорацию. Сеанс продолжался 15 минут. Каждый фильм содержал до полутора тысяч картинок.

28 октября 1892 года. В музее Грэвен (Musée Grévin) в Париже Эмиль Рейно начал регулярные демонстрации своих первых сюжетных анимационных фильмов:

- «Un bon bock» («Хорошее пиво»). Действие фильма разворачивалось на постоялом дворе между путешественником, посудомойкой, служанкой и гулякой;

- «Le Clown et ses chiens» («Клоун и его собаки»). Фильм демонстрировал цирковое выступление;

- «Pauvre Pierrot» («Бедный Пьеро»). Этот единственный сохранившийся до наших дней фильм Эмиля Рейно демонстрировал известный сюжет взаимоотношений в любовном треугольнике: Арлекин, Пьеро и Коломбина.

Все перечисленные выше приборы заложили основу для создания кинематографа. А с его появлением они были забыты или перешли в разряд игрушек. Живые картинки, снятые с натуры, захватили зрителя. Прошло чуть больше десяти лет со дня рождения кинематографа, и анимационные фильмы вернулись на экран. Вернулись для того, чтобы остаться навсегда.

В начале XX века американец Джеймс Стюарт Блэктон (James Stuart Blackton) открыл секрет покадровой съёмки – One Turn, One Picture (один поворот, одна картина). И в истории анимации началась новая жизнь – жизнь в кинематографе. Развиваясь как один из видов кинематографа, разрабатывая многообразие стилей и методов собственного художественного языка, анимация прошла все этапы технического развития кинематографа от немого до компьютерного.

7 апреля 1906 года. Выпущен на экран первый в мире рисованный анимационный фильм «Humorous Phases of Funny Faces» («Смешные лица») (США, Vitagraph Company of America, 1906, ч/б, 3 мин., 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр и художник Джеймс Стюарт Блэктон (James Stuart Blackton).

17 августа 1908 года. В «Théâtre du Gymnase» в Париже состоялась премьера первого рисованного анимационного фильма, снятого на 35-мм киноплёнке в Европе – «Fantasmagorie» («Фантасмагория») (Франция, Gaumont, 1908, ч/б, 2 мин. (36,8 м), 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр Эмиль Коль (Émile Cohl).

9 мая 1912 года. В России состоялась премьера первого в мире кукольного анимационного фильма – «Прекрасная Люканида, или Война усачей с рогачами» (Россия, Торговый Дом А. Ханжонкова, 1912, ч/б, 8 мин. (230 м), 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр и оператор Владислав Александрович Старевич).

26 декабря 1913 года. В России состоялась премьера первого в мире кукольного анимационного фильма, в

котором графическая анимация совмещена с натурным изображением – «Ночь перед Рождеством» (Россия, Акционерное общество А. Ханжонкова, 1912, ч/б, 41 мин. (1115 м), 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр и оператор Владислав Старевич. В главных ролях: Иван Можухин, Ольга Оболенская, Пётр Лопухин).

9 ноября 1917 года. В Аргентине состоялась премьера первого в мире полнометражного анимационного фильма – «El Apóstol» («Апостол») (Аргентина, 1917, ч/б, 70 мин., 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр Кьюрино Кристиани (Quirino Cristiani).

8 февраля 1920 года. В США выпущен первый в мире цветной анимационный фильм – «The Debut of Thomas Cat» («Дебют кота Томаса») (США, Bray Picture Corporation, 1920, цв. (Brewster Color*, 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр Джон Рандольф Брэй (John Randolph Bray).

1 апреля 1921 года. В Берлине состоялась премьера абстракционистского анимационного фильма – «Lichtspiel. Opus I» («Играсвета. Опус 1») (Германия, 1921, ч/б, 13 мин., 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр Вальтер Руттманн (Walter Ruttmann).

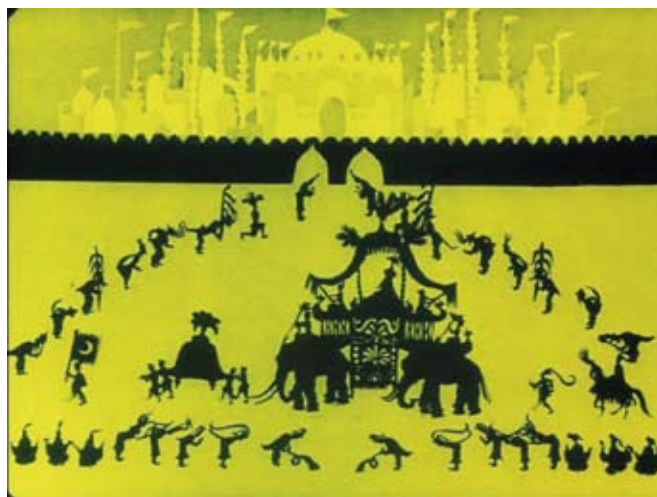
Январь 1925 года. В США выпущен первый в мире звуковой анимационный фильм – «Come Take a Trip in My Airship» («Поехали вместе в моём самолёте») (США, Out of the Inkwell Films Inc., 1924, ч/б, 35-мм, 1.33:1, звуковой (Lee De Forest's Phonofilm)). Режиссёр Дейв Флейшер (Dave Fleischer). Композитор Джорж Эванс (George Evans). Этот фильм представляет собой озвученный вариант немой версии, выпущенной в прокат 9 марта 1924 г.

26 февраля 1925 года. В США выпущен первый цветной анимационный фильм – «The Flying Elephant» («Летающий слон») (США, Sering D. Wilson & Company, 1925, цв. (Natural Color Kelly Process), 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёр Эбенезер Эбонай (Ebenezer Ebony).

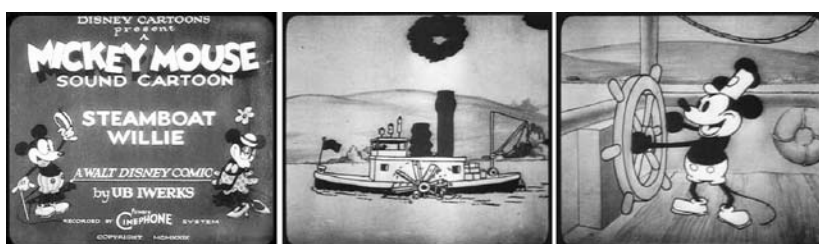


Кадры из анимационного фильма
«Humorous Phases of Funny Faces» («Смешные лица») (1906)

* В следующих номерах нашего журнала мы расскажем историю развития систем цветного кинематографа, которому в этом году исполнилось 100 лет.



Кадры из анимационного фильма «Die Abenteuer des Prinzen Achmed» («Приключения принца Ахмеда») (1926)



Кадры из анимационного фильма «Steamboat Willie» («Пароходик Вилли») (1928)

2 мая 1926 года. В Берлине состоялась демонстрация первого в Европе полнометражного анимационного фильма – «Die Abenteuer des Prinzen Achmed» («Приключения принца Ахмеда») (Германия, Comenius-Film GmbH, 1926, ч/б, 65 мин., 35-мм, 1.33:1, немой). Режиссёры: Шарлотта Реиниджер (Charlotte Reiniger), Бер-

толд Бартош (Berthold Bartosch). Оператор Карл Кох (Karl Koch). Выпущен на экран 3 сентября 1926 года в Германии.

19 сентября 1928 года. В США выпущен на экран звуковой анимационный фильм – «Steamboat Willie» («Пароходик Вилли») (США, Walt Disney Pictures/United Artists, 1928, ч/б, 8 мин., 35-мм, 1.14:1, звуковой (Cinephone)). Режиссёры: Уолт Дисней (Walt Disney), Юб Айверкс (Ub Iwerks).

«Пароходик Вилли» очень часто упоминается в литературе по истории кино как первый звуковой анимационный фильм в мире. Это одинаково верно и не верно. Неверно потому, что первый звуковой анимационный фильм «Поехали вместе в моём самолёте» выпущен в

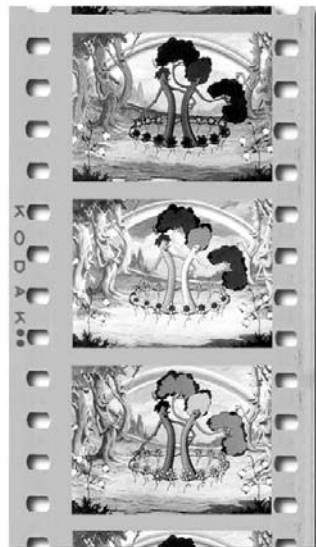
1925 году. Верно потому, что в «Пароходике Вилли» впервые в рисованном фильме звук применяется не как обезличенный музыкальный фон, он неразрывно связан с изображением, являясь мощным выразительным средством. В фильме каждый персонаж имеет свою звуковую характеристику. Музыка становится составной частью фильма, активно участвуя в происходящих на экране событиях. Без неё фильм теряет большую долю своего смысла.

Хочу заметить, что в «Пароходике Вилли» состоялся звуковой дебют самой популярной «кинозвезды» XX века – Микки Мауса (Mickey Mouse).

30 сентября 1932 года. В США выпущен первый в мире полноцветный анимационный фильм – «Flowers and Trees» («Цветы и деревья») (США, Walt Disney Pictures/United Artists, 1932, цв. (трёхцветный Technicolor, процесс № 4), 8 мин., 35-мм, 1.37:1, звуковой). Режиссёр Берт Жилет (Bert Gillett).



Схема съёмки анимационных фильмов по трёхцветной системе «Technicolor».



Цветоделённый позитив по системе «Technicolor» (сверху вниз: синий, красный и зелёный) из анимационного фильма «Цветы и деревья» (1932)



Кадры из анимационного фильма «Flowers and Trees» («Цветы и деревья») (1932)

«Цветы и деревья» – это не только первый в мире полноцветный («in Living Color» – в живом цвете) анимационный фильм, это первый в мире анимационный фильм, получивший Оскара и положивший начало бурному развитию цветной кинематографии по трёхцветной системе «Technicolor». С 1932 по 1953 год именно по этой системе цветного кино были сняты всемирно известные и любимые многими поколениями зрителей шедевры студии, созданной и руководимой У. Диснеем.

По системе Technicolor (Процесс № 4) съёмка велась на обычном мультстанке обычной 35-мм кинокамерой для покадровой съёмки, перед объективом которой был установлен круг с тремя светофильтрами. Каждая фаза анимационного фильма снималась последовательно через синий, красный и зелёный фильтры. С проявленного негатива на специальном кинокопировальном аппарате выпечатывались отдельно три цветоделённые плёнки для создания матриц красных, синих и зелёных цветов и дальнейшей печати гидротипных копий.

Начиная с «Цветов и деревьев», студия У. Диснея прочно заняла место первопроходца в освоении новых систем кинематографа в анимации.

В Советском Союзе трёхцветный субтрактивный метод съёмки и печати мультипликационных фильмов разрабатывался и внедрялся практически одновременно в начале 30-х годов XX века на киностудиях «Ленфильм» и «Мосфильм»*.

Так же как и в американской трёхцветной системе «Technicolor», съёмка отечественных цветных мультипликационных фильмов производилась обычной кинокамерой на одну плёнку последовательно через три светофильтра – синий, зелёный и красный. Но если съёмочная техника и на «Ленфильме», и на «Мосфильме» для получения трёх цветоделённых негативов применялась одинаковая, то получение цветной копии фильма было разным.

Лаборатория цветного кино киностудии «Ленфильм», так же как и компания «Техниколор», в основу получения цветной копии положила способ гидротипной печати мето-



Цветоделённые чёрно-белые кадры и цветной гидротипный кадр из анимационного фильма «Утёнок» (1938)

*Технический приём для получения движущихся изображений путём покадровой съёмки отдельных фаз движения называют анимацией (англ. animation - оживление, одушевление) или мультипликацией (англ. multiplication - умножение). В Советском Союзе применялся термин «мультипликация». От него пошли названия: мультипликатор, мультфильм, киностудия «Союзмультфильм»

дом впитывания, разработанным Государственным оптическим институтом. Печать – водяными красками, так же как и печать цветной копии «Техниколор».

На киностудии «Мосфильм» в 1936 году под руководством Павла Михайловича Мершина был разработан и практически осуществлён процесс печати цветных копий на хромированной желатине. Необходимо отметить, что для гидротипной печати, кроме трёх цветоделённых кадров, снимался ещё четвёртый кадр, но без светофильтра. С этого кадра печатали бланк-фильм для цветной фильмокопии, а также чёрно-белый вариант анимационного фильма.

По способу П.М. Мершина студией «Мосфильм» были напечатаны и выпущены в прокат анимационные фильмы: «Лиса и Волк» (1937), «Завещание (Завещание пса-скотинки)» (1937), «Сказка о рыбаке и рыбке» (1937), «Волк и семеро козлят» (1938), «Чудесный светофор (Сова-светофор)» (1938).

Гидротипным способом печатались цветные копии трёхцветных анимационных фильмов киностудии «Ленфильм», начиная с 1937 года: «Теремок», «Первая охота» (1937); «Утёнок» (1938); «Джябжа» (1939); «Цирк» (1940); «Сказка о глупом мышонке» (1940); «Три подружки» (1941).

В середине тридцатых годов прошлого века на киностудии «Союзмультфильм» началось освоение трёхцветного способа съёмки. Начиная с фильма «Сладкий пирог» в 1937 году, на студии советским трёхцветным способом было снято несколько анимационных фильмов: «Дед Мороз и Серый волк», «Красная шапочка» (1937); «Кот в сапогах», «Сказка о царе Салтане», «Трудолюбивый петушок и беспечные мышки» (1938); «Таёжные друзья», «Мойдодыр», «Боевые страницы», «Победный маршрут», «Сказка о попе и работнике его Балде» (1939); «Дед Иван» («Как дед Иван смерть прогнал»), «Ивась», «Лимпопо», «Медвежонок» (1940); «Бармалей» (1941); «Сказка о царе Салтане» (1943); «Краденое солнце» (1944); «Синдбад-Мореход» (1944). В мае 1945 года на экраны страны был выпущен последний цветной анима-



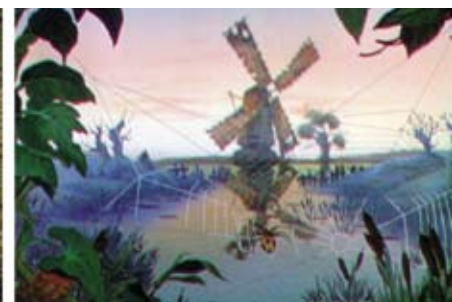
Игольчатый экран Александра Алексеева



Кадр из анимационного фильма «Une nuit sur le mont chauve» (Ночь на Лысой горе) (1933)



Кадры из анимационного фильма «Новый Гулливер» (1935)



Кадры из анимационного фильма «The Old Mill» («Старая мельница») (1937)



Кадры из анимационного фильма «Snow White And The Seven Dwarfs» («Белоснежка и семь гномов») (1937)

ционный фильм, снятый трёхцветным способом, «Зимняя сказка».

Для съёмок методом советской трёхцветки использовалась отечественная аппаратура и, в основном, отечественная киноплёнка. На киноплёночной фабрике № 6 в Шостке был освоен выпуск плёнок для изготовления матриц и бланк-фильма для цветной печати. В НИКФИ было освоено производство обеих плёнок для съёмки методом бипака, которые по многим показателям не уступали зарубежным аналогам фирм «Агфа», «Дюпон» и «Геверт».



Кадры из анимационного фильма «Fantasia» («Фантазия») (1940)



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Melody» («Мелодия») (1953)



Кадры из анимационного фильма «Свистеть, гудеть, бренчать и грохотать» (1953)



Кадры из анимационного фильма «Lady And The Tramp» («Леди и Бродяга») (1955)



Кадры из анимационного фильма «Sleeping Beauty» («Спящая красавица») (1959)

Разработки по улучшению трёхцветного процесса велись даже в годы Великой Отечественной войны.

В начале 30-х годов прошлого века во Франции наш соотечественник Александр Алексеевич Алексеев (01.08.1901-09.08.1982) изобрел игольчатый экран, на котором, используя игру света и тени, можно было создавать любые изображения. Для этого Алексеев использовал плоскость, покрытую сотнями тысяч отверстий, из которых высовываются или в которые втыкаются металлические стерженьки в разнообразных конфигурациях. Первый игольчатый экран состоял из 500000 иголок. На нём в

1933 году был снят первый «игольчатый» анимационный фильм «Une nuit sur le mont chauve» (Ночь на Лысой горе) (Франция, 1933, ч/б, 8 мин., 35 мм, 1.37:1, звуковой). Режиссеры Александр Алексеев и Клер Паркер (Claire Parker). Композитор Модест Петрович Мусоргский. Лондонский симфонический оркестр под управлением Альберта Коатеса (d'Albert Coates).

25 августа 1935 года. В СССР вышел на экран первый в мире полнометражный фильм «Новый Гулливер», созданный средствами объёмной анимации, в котором кукольные мультипликационные персонажи взаимодействуют с живыми актёрами (СССР, Мосфильм, 1935, 80 мин. (6 ч., 2200 м), 35-мм, 1.37:1, звуковой. Режиссёр Александр Птушко, оператор Николай Ренков).

5 ноября 1937 года. В США выпущен на экран первый в мире цветной мультиплановый (multiplane camera) анимационный фильм – «The Old Mill» («Старая мельница»). (США, Walt Disney Pictures/RKO Radio Pictures Inc., 1937, цветной (Technicolor), 9 мин., 35-мм, 1.37:1, звуковой (RCA Sound System)). Режиссёр Уилфред Джексон (Wilfred Jackson).

21 декабря 1937 года. В США выпущен на экран первый в мире цветной полнометражный анимационный фильм «Snow White And The Seven Dwarfs» («Белоснежка и семь гномов») (США, Walt Disney Pictures/RKO Radio Pictures Inc., 1937, цветной (Technicolor), 83 мин., 35-мм, 1.37:1, звуковой (RCA Photophone)). Премия «Оскар» за 1938 год. Продюсер Уолт Дисней (Walt Disney). Режиссёр Дэвид Ханд (David Hand).

13 ноября 1940 года. В США выпущен на экран первый в мире цветной анимационный фильм со стереофоническим звуком – «Fantasia» («Фантазия») (США, Walt Disney Pictures, 1940, цв. (трёхцветный Technicolor, процесс №4), 120 мин., 35-мм, 1.37:1, стереозвук (Fantasound). Режиссёры: Джеймс Элгар (James Algar), Самуэль Армстронг (Samuel Armstrong), Форд Бибб (Ford Beebe), Норманн Фергусон (Norman Ferguson), Джим Хендлей (Jim Handley), Т.Хи (T. Hee), Уилфред Джексон (Wilfred Jackson), Гамильтон Ласке (Hamilton Luske), Билл Робертс (Bill Roberts), Пауль Саттерфилд (Paul Satterfield), Бен Шарпстин (Ben Sharpsteen).



Стереопара по системе «Стерео-70» из фильма «Сувенир» (1977)



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Сувенир» (1977) (просмотр иллюстрации в анаглифических очках)



Кадры из анимационного фильма «Toy Story» («История игрушек») (1995)



Кадр из анимационного фильма «Столичный сувенир» (2004)

25 декабря 1948 года в московском кинотеатре «Стереоскоп» началась демонстрация первого советского цветного стереоскопического научно-популярного фильма «Кристаллы» (СССР, Моснаучфильм, 1948, цветной (Agfacolor), 3 ч., 549 м, стереоскопический («Стереоскоп-35», горизонтальная стереопара, 10x10 мм), 35 мм, 1:1, звуковой), в котором впервые в мире использовалась стереоскопическая графическая анимация, созданная Д. Бабиченко и О. Хлудовой.

28 мая 1953 года. В США выпущен первый в мире цветной стереоскопический рисованный анимационный фильм — «Melody» («Мелодия») (США, Walt Disney Pictures /RKO Radio Pictures Inc., 1953, цветной (Technicolor), 10 мин., 2x35 мм, стереоскопический, (Disney 3D: dual-strip 3-D), 2x35 мм, 1.37:1, звуковой (RCA Sound System).

Режиссёры: Уард Кимбалл (Ward Kimball), Чарлз А. Николс (Charles A. Nichols).

Анимационный фильм «Мелодия» создан в период стереоскопического «бума» в США. Он был не только смелым экспериментом в создании рисованного стереоскопического анимационного фильма, но и положил начало новой серии студии У. Диснея — «Приключения в музыке» («Adventures in Music»).

10 ноября 1953 года. В США выпущен первый в мире широкоэкранный анимационный фильм — «Toot Whistle Plunk and Boom» («Свистеть, гудеть, брехать и грохотать») (США, Walt Disney Pictures /RKO Radio Pictures Inc., 1953, цв. (Technicolor), 10 мин., ш/з (CinemaScope), 35-мм, 2.35:1, стереозвук (магнитная 4-х канальная фонограмма)). Режиссёры: Уард Кимбалл (Ward Kimball), Чарлз А. Николс (Charles A. Nichols).

Фильм стал следующим шагом У. Диснея в освоении новых видов кинотехники — созданием широкоэкранных анимационных фильмов. Первый в мире широкоэкранный «мультфильм» появился через месяц после выхода на экран его игрового широкоэкранного собрата «The Robe» («Плащаница»). Являясь вторым анимационным фильмом из серии «Приключения в музыке», он прекрасно продемонстрировал возможности широкоэкранного кинематографа. В фильме в полной мере используется композиционное построение широкоэкранного кадра в сочетании с 4-х канальным стереофоническим звуком.

16 июня 1955 года. В США выпущен первый в мире широкоэкранный полнометражный анимационный фильм — «Lady And The Tramp» («Леди и Бродяга») (США, Walt Disney Productions, 1955, цветной (Technicolor), 76 мин., ш/з (CinemaScope), 35-мм, 2.55:1, стереозвук (4-х канальная магнитная фонограмма). Режиссёры: Хамилтон Ласк (Hamilton Luske), Клайд Джероними (Clyde Geronimi), Уилфред Джаксон (Wilfred Jackson).

29 января 1959 года. В США выпущен в прокат первый в мире широкоформатный полнометражный анима-

онный фильм – «Sleeping Beauty» («Спящая красавица») (США, Walt Disney Productions, 1959, цветной (Technicolor), 75 мин., широкоформатный (Super Technirama 70), 70 мм, 2.2:1, стереозвук (6-ти канальная магнитная фонограмма), негатив 35-мм (горизонтальный, Technirama)). Режиссёры-мультипликаторы: Милт Кахл (Milt Kahl), Франк Томас (Frank Thomas), Марк Дэвис (Marc Davis), Оллие Джонстон (Ollie Johnston), Джон Лоунсбери (John Lounsbery). Монтаж: Рой М. Бреуер (Roy M. Brewer), Дональд Холлидей (Jr. Donald Halliday).

16 июня 1959 года. В Москве на ВДНХ СССР начинается демонстрация первого советского цветного кругорамного фильм «Дороги весны». Фильм начинался и заканчивался первой в мире кругорамной анимацией (Режиссеры анимации: Л. Атаманов, А. Бабиченко, И. Иванов-Вано) (см. статью «Кругорамные системы кинематографа», Мир техники кино №№ 11–12, 2009)

В начале 60-х годов XX века началось освоение широкого экрана советскими мультипликаторами. 22 августа 1960 года киностудия «Союзмультфильм» представила юным зрителям первый советский цветной широкоэкранный анимационный фильм «Мурзилка на спутнике» (СССР, Союзмультфильм, 1960, цветной («Свема»), 19 мин. (2 ч, 558 м.), широкоэкранный, анаморфированный, 35 мм, 2.35:1, моно. Графический анимационный фильм. Режиссеры: Е. Райковский, Б. Степанцев. Художники-постановщики: В. Никитин, А. Савченко. Художник: А. Беляков. Операторы: Т. Бунимович, Н. Климова).

В 1977 году на киностудии «Таллинфильм» режиссер Эльберт Туганов и оператор Арво Нуут по советской системе «Стерео-70», разработанной специалистами НИКФИ, сняли первый в мире стереоскопический кукольный анимационный фильм «Сувенир» (СССР, Таллинфильм, 1977, цветной («Свема»), 10 мин., стереоскопический («Стерео-70»), 70 мм, 1.37:1, стереозвук (6-ти канальная магнитная фонограмма)).

22 ноября 1995 года. Выходит на экран первый в мире цветной полнометражный анимационный фильм, созданный полностью компьютерным способом – «Toy Story» («История игрушек») (США, Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios, 1995, цв., 80 мин, 1.78:1 стереозвук, Dolby Digital). Режиссёр Джон Лэссетер (John Lasseter).

«История игрушек» открыла новую страницу в истории анимации. Создание этого анимационного фильма стало настоящим триумфом трёхмерного дизайна и открыло огромные перспективы не только перед аниматорами, но и для разработчиков компьютерных программ. Одни – получили практически неограниченные технические возможности для реализации своих творческих проектов. А другие программисты, – возможность реализовать свои проекты по совершенствованию программ для облегчения процесса создания 3D анимации, ведь сегодня создание трёхмерного анимационного фильма требует огромного количества человеческих и компьютерных ресурсов. Все эти годы процесс создания компьютерной анимации постоянно совершенствуется и развивается: сокращается время ренде-



Кадр из анимационного фильма «Особенный» (2006)



Кадр из анимационного фильма «Приключения Алёнушки и Ерёмы» (2008)



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Shrek 4D» (Шрек 4Д) (2003) (просмотр иллюстрации в анаглифических очках)



Стереопара из цифрового анимационного фильма «Чучело» (The Scarecrow) (2007)

ринга анимации, улучшается пластика движения, текстура объектов становится всё более реалистичной.

31 января 2005 года в Москве прошла презентация первого российского полнометражного 3D анимационного фильма «Столичный сувенир», который был создан Столичной анимационной компанией «Золотой треугольник» специально для выпуска на DVD.

1 августа 2006 года в Москве прошла премьера первого отечественного полнометражного 3D анимационного фильма «Особенный», снятого студией «Animagic» для кинотеатрального показа. Но поскольку этот фильм не имел прокатного успеха и про него забыли, то обычно первым отечественным 3D анимационным фильмом и в прессе, и в Интернете называют фильм «Приключения Алёнушки и Ерёмы», несмотря на то, что его премьера состоялась только 23 октября 2008 года.

Создание трёхмерных изображений изначально предполагает получение объёмного объекта, так как сам принцип построения компьютерных 3D моделей даёт возможность увидеть объект в разных ракурсах. Поэтому для получения стереопары, то есть для съёмки стереоскопического анимационного фильма, нет необходимости использовать стереокамеру. Достаточно оцифровать созданную трёхмерную сцену в двух ракурсах, и полученную таким образом стереопару перенести на киноплёнку или цифровой носитель для любой из эксплуатируемых систем стереоскопической проекции в кинотеатре или на экране компьютера.

Используя возможности трёхмерной анимации, компания DreamWorks создала для демонстрации в парке Студии Юниверсал (Universal studios) 12 минутный стереоскопический 3D анимационный фильм «Shrek 4D». Фильм начал демонстрироваться 23 мая 2003 года с цветной 70-мм фильмокопии анаглифическим методом (красный – левый, синий – правый глаз).

Успешное освоение производства и удачный мировой прокат трёхмерных анимационных фильмов в стереоскопическом варианте привёл к тому, что, начиная с 2009 года, например, все анимационные фильмы студии DreamWorks Animation будут выпускаться в стереоскопическом формате.

10 сентября 2007 года на конференции Ассоциации гигантских киноэкранов (Giant Screen Cinema Association, GSCA) в Ванкувере (Канада) состоялась премьера первого в мире стереоскопического кукольного анимационного фильма, снятого по разработанной в ОАО «НИКФИ» А.С. Мелкумовым и С.Н. Рожковым системе покадровой двухракурсной стереосъёмки одним цифровым фотоаппаратом – «Чучело» (The Scarecrow) (Эстония/Россия, Nukufilm OÜ/ ОАО «НИКФИ», цв., 5 мин., стереоскопический (IMAX-3D), 2x70 мм, 1.44:1). Режиссёры: Андрес Тенусаар (Andres Tenusaar), Александр Мелкумов. Оператор Рагнар Нельянди (Ragnar Neljandi).

30 января 2008 года бельгийские компании «Wave Pictures» и «Illuminata Pictures» выпустили в прокат полнометражный анимационный фильм «Fly Me to the Moon» (Мухнём на Луну), который считается первым трёхмерным цифровым стереоскопическим анимационным фильмом.

13 мая 2009 года стал днём триумфа анимации и стереокино. В этот день впервые в истории Каннского кинофестиваля (Cannes Film Festival) на его открытии был показан не полнометражный художественный фильм, а стереоско-



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Чучело» (The Scarecrow) (2007) (просмотр иллюстрации в анаглифических очках)



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Fly Me to the Moon» (Мухнём на Луну) (2008) (просмотр иллюстрации в анаглифических очках)



Кадр из стереоскопического анимационного фильма «Up» (Вверх) (2009)

пический анимационный фильм «Up» (Вверх) (США, Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios, 2009, цв., 96 мин., стереоскопический (Disney Digital 3D), 1.85:1, стереозвук SDDS. Режиссёры Пит Доктер (Pete Docter), Боб Петерсон (Bob Peterson).

История анимации продолжается...