

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛИСТИКИ

Кафедра коммуникативистики, рекламы и связей с общественностью

**ТЕХНОЛОГИИ АНИМАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ  
РЕКЛАМНЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ**

Выпускная квалификационная работа студента  
очной формы обучения  
направления подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью  
4 курса группы 86001203  
Жукова Александра Валентиновича

Научный руководитель  
кандидат филологических наук,  
старший преподаватель  
Попов А.А.

БЕЛГОРОД 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ АНИМАЦИИ В РЕКЛАМЕ.....</b>	<b>6</b>
1.1. История появления и развития анимации.....	6
1.2. Роль анимации в современной рекламе.....	9
1.3. Технические особенности анимации в рекламе.....	11
1.4. Анализ инструментария для создания анимационного рекламного ролика.....	16
<b>ГЛАВА II. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ СОЗДАНИЯ АНИМАЦИОННОЙ РЕКЛАМЫ.....</b>	<b>23</b>
2.1. Процесс производства рекламного видеоролика с использованием 2D-анимации.....	23
2.2. Процесс производства гибридного рекламного видеоролика с использованием 3D-анимации.....	32
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>39</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>40</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ.....</b>	<b>43</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>44</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Мультимедийные технологии являются составляющей информационных технологий, которые позволяют представить информацию пользователю во взаимодействии различных форм в интерактивном режиме.

На сегодняшний день анимация считается одной из наиболее эффективных технологий видеорекламы. Она предоставляет рекламисту безграничные возможности в плане реализации творческих идей. Возможности анимационных технологий позволяют: вдохнуть жизнь в неодушевленный предмет, создавать целые миры, которые не существуют в реальной жизни. Язык анимации в большинстве случаев не требует перевода и пояснения. Уникальный набор коммуникативных характеристик позволяет анимационному контенту формулировать тезис ёмко и наглядно.

Анимация не ограничивается одними лишь мультипликационными фильмами. Ей нашлось применения практически во всех сферах жизни, это телевидение, компьютерные игры, презентации, сервисы и сайты в Интернете. Технологии анимации имеет значительное преимущество перед всеми остальными видами подачи информации. При помощи анимации передаваемая информация приобретает динамичный и интерактивный характер. Такая форма подачи помогает зрителю легче усваивать информацию. Это стало возможным благодаря развитию компьютерных технологий, с помощью которых можно облачить сложную информацию в более понятную широкой аудитории форму.

Если учитывать тот факт, что на данный момент анимация является одним из ключевых факторов при создании рекламы, то ее можно рассматривать как высокоэффективную технологию создания медиаконтента. Таким образом, тема дипломной работы является актуальной на сегодняшний день.

**Объектом** исследования выступают рекламные ролики, созданные с помощью современных технологий анимации.

**Предметом** исследования является технология анимации, применяемая в современной рекламе.

**Целью** нашего исследования является изучение современных технологий анимации при создании рекламных видеороликов.

Исходя из цели, мы можем выявить следующие **задачи**:

1. Изучить историю создания и становления анимации;
2. Выявить классификацию и тенденции анимации в современной рекламной коммуникации;
3. Изучить основные понятия, принципы и методы компьютерной анимации;
4. Проанализировать технологии и средства создания анимации в рекламных видеороликах;
5. Систематизировать полученные данные на основе создания рекламных видеороликов.

**Теоретической основой** дипломной работы послужили труды отечественных и зарубежных авторов в области анимации, телевидения, рекламы и кинопроизводства. Среди ученых в области телевидения и кинопроизводства можно выделить Александрова Г., Гинзбурга С., Юренева Р. Среди ученых в области анимации можно назвать Асенина С., Васильева М., Кузнецова, Курушина В., Марова М., Паркера Р.

Среди ученых в области рекламы можно назвать Аксенова П., Вансовича С., Веселова С, Когана Е., Матанцева Н.

**Методологическую базу** составляют следующие методы научного исследования: аналитическое реферирование литературы, сбор вторичной информации, описание, рефлексия (при характеристике этапов подготовки анимационного рекламного видеоролика).

**Материалами исследования** послужили рекламные видеоролики собственного производства автора выпускной квалификационной работы, а также коммерческие видеоролики, находящиеся в открытом доступе.

**Структура** дипломной работы состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, списка интернет-источников, приложения. При описании результатов исследования использовались специализированные термины, определения на которые были вынесены в отдельный глоссарий.

# ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ АНИМАЦИИ В РЕКЛАМЕ

## 1.1 История появления и развития анимации

Термин «анимировать» в переводе дословно несет значение «давать жизнь, придавать движение». Следовательно, «анимирование» – это передвижение чего-нибудь, либо создание визуального эффекта движения того объекта, который не может двигаться сам по себе. [Пэрент 2004, 560]

Самые первые попытки фиксации движения посредством рисунка на стенах датированы первым историческим периодом каменного века палеолитом. В рисунках того времени животных изображали с множеством ног, которые перекрывали друг друга, тем самым каждый слой ног наслаивался на предыдущий, визуализируя движение в примитивной форме. Более поздние работы датируются 2000 и 5000 годами до н. э. и встречаются в Иране и Египте, где имитацию движущихся объектов реализовывали путем нанесения на глиняные кувшины и дощечки. Но данные работы с трудом можно назвать анимацией, так как в те времена не было соответствующих технологий, чтобы передать движение статичных объектов. Первые упоминания о подобных технологиях датированы 180 годом н. э., когда был изобретен *зоотрон* в Китае. В XVIII веке были изобретены и получили первую популярность устройства на основе зоотропов для проигрывания анимации: *финакистископ*, *праксиноскоп* и *кинеограф*. В основе работы фенакистоскопа лежит вращение двух дисков на одной оси, на одном диске показана раскадровка какого-либо действия, например, ходьбы, второй же диск имеет щели. Наблюдатель смотрит вдоль оси вращения таким образом, что щели проходят перед его глазами, и зритель наблюдает поочередную смену кадров со второго диска. [Юренев 1997, 284]

Отправной точкой анимации в привычном для современного человека виде принято считать 20 июля 1877 года. Эмиль Рейно, инженер-самоучка из Франции, создал и представил публике первый праксиноскоп. Праксиноскоп в своей работе задействует набор их вращающихся зеркал, которые помещены внутрь большого цилиндра с изображениями, которые направлены в стороны зеркала. Зеркала располагаются таким образом, чтобы последовательно показывать наблюдателю одно изображение за другим. 28 октября 1892 года Эмиль Рейно продемонстрировал в парижском Музее Гревен первую графическую ленту с помощью аппаратов «оптический театр».

Первые мультфильмы представляли собой покадровые раскрашенные пантомимы продолжительностью до пятнадцати минут. Уже тогда использовались сочетания в графической визуализации, например, шло сочетание фотографий и анимированных персонажей и объектов. Постепенно вводилось музыкальное сопровождение и озвучка персонажей.

В начале XX века началось бурное развитие анимации. Сразу несколько человек в одно время начали работу над созданием анимационных фильмов. Джордж Меллис использовал в своих работах технологию «stop-motion», суть которой заключалась в покадровой съемке предметов и объектов с незначительными изменениями в композиции между кадрами. Быстрое движение таких кадров создавало анимационных эффект. [Асенин 1974, 105]

Первый, кто начал использовать звук в анимации и полноценную покраску объектов и окружения, был Уолт Дисней. Одним из самых существенных нововведений студии Диснея было изобретение многоплоскостной камеры, которая позволяла получить эффект параллакса, основанном на изменении видимого положения объекта относительно удаляемого фона в зависимости от положения наблюдателя. Данный эффект позволял добиться вытянутых фигур, глубины пространства кадра и

нечеткости объектов относительно их расположения к зрителю. Коммерческий успех анимационных работ студии Уолта Диснея после первых громких премьер послужил отправным пунктом для создания новых анимационных студий. Среди тех, которые стали успешными и востребованными по сей день Universal Pictures, Paramount, Warner Brothers и другие. [Асенин 1995, 128]

Одни из самых ранних мультипликационных работ, сделанных на компьютере, конца 60-х начала 70-х годов были при совместных усилиях художников и исследователей в университетских лабораториях. В 1963 году в Массачусетском технологическом институте были проведены первые исследования в области компьютерной анимации. Первые работы по компьютерной анимации в СССР связаны с именем Юрия Баяковского. Его работа была посвящена анимационному фильму об обтекании цилиндра плазмой. [Гинсбург 1972, 179]

В конце 70-х XX века Нью-Йоркский технологический институт начал свою работу над фильмом «The Works», который был создан полностью на компьютере с использованием трехмерной графики. Проект остался незаконченным, но фрагменты демонстрировали высокое качество визуализации, детализации и взаимодействия объектов.

В 80-х годах XX века аппаратное обеспечение и новые технологии значительно шагнули вперед, начали усложняться графические программы, процесс создания проектов стал более сложным и кропотливым, чтобы добиться как можно большей реалистичности происходящего на экране. Тернер Виттед в это время вводит понятие трассировки лучей с устранением погрешностей дискретизации. Подобный метод нашел свое применение в более сложной анимации с применением трехмерных сцен и объектов, благодаря методу трассировки появилась возможность создавать объемное освещение для композиции. Нельсон Макс в своих работах использовал анимацию частиц для создания сложных визуальных моделей поведения. В



частности, его фильм о молекулах использует анимированные частицы для создания жидкости, тем самым Нельсон Макс один из первых создал фильм, где была анимированная компьютерная вода. Подобный способ создания эффектов все чаще используется в современных фильмах, когда необходимо создать сложные природные явления (например, ураган) взрывы, перевоплощение персонажей, анимация трехмерных моделей и прочее.

В конце XX века появляется новая технология производства анимации – захват движения или motion capture. Объект, движения которого необходимо перенести в компьютер, оборудуется специальной измерительной аппаратурой, которая производит фиксацию движений модели в пространстве в определенных точках и перенос анимационный цепи движений объекта непосредственно в компьютер. После того, как создается такой «каркас», на компьютерную модель персонажа можно наносить трехмерную графику, текстуры и анимировать ее. Данный метод захвата движения применяется в производстве CGI-мультфильмов, для моделирования живых кат-сцен (внутриигровых видео) в играх и для создания спецэффектов в фильмах. [Головня 1995, 192]

Таким образом, технологии анимации постоянно развиваются и совершенствуются, а их использование в различных сферах медиакоммуникации становится нормой.

## **1.2. Роль анимации в современной рекламе**

Реклама является одним из главных индикаторов использования современных технологии в целях продвижения товаров и услуг. Как правило, эффективность рекламного сообщения определяется соотношением между затратами на рекламную кампанию и прибылью. По мере развития анимационных технологий, затраты на производство рекламного видеоролика уменьшаются.

Говоря об анимации в рекламе, необходимо в первую очередь рассмотреть вопросы, связанные с дизайном рекламы. Дизайн рекламы представляет собой проектную деятельность, осуществляемую в рамках творческой стратегии рекламной кампании, направленной на разработку рекламного образа. В процессе проектирования, создается концепция товара, выбираются наиболее оптимальные методы воздействия на потребителя. Специфика рекламы накладывает свой «отпечаток» на анимацию. Это приводит к созданию рекламных образов, привлекательных для потенциального потребителя и с учетом целевой аудитории, или к использованию уже существующих. [Васильев 2000, 11]

Нужно отметить, что европейская, азиатская и американская анимационная реклама может представлять собой различные аудиовизуальные произведения: современные ролики, насыщенные трёхмерной графикой; сцены, целиком собранные на компьютере; образцы рисованной анимации, компьютерной перекладки; произведения, выполненные без использования 3D-графики в технике «стоп-моушн», а также различные виды комбинированных работ, сочетающих в себе различные техники и технологии.

Если рассматривать отечественную анимационную рекламу, то она, как правило, представлена роликами, созданными с помощью средств трёхмерного моделирования, двухмерной графики, и гибридными роликами, в которых анимация комбинируется с реальным видео.

Анимационные рекламные произведения, как мы видим, представляют собой различные аудиовизуальные произведения. Определяющим фактором, позволяющим повысить эффективность рекламного ролика, является оригинальная концепция, в рамках которой создаются интересные, необычные и оригинальные образы. В то же время использование уже существующих популярных анимационных персонажей также вызывает чувство доверия к рекламируемому товару и может способствовать

повышению эффективности рекламной кампании. При создании оригинального образа становится оправданным использование нестандартных технологий, которые позволяют наиболее полно раскрыть идею. Такие ролики привлекают внимание зрителя, лучше запоминаются и выделяются среди конкурентов. Для отечественной рекламы характерно заимствование опыта зарубежных коллег, что не всегда хорошо сказывается на рекламе. Использование вышеперечисленных технологий и оригинальных концепций может существенно улучшить качество рекламы и наилучшим образом выделить товар из группы аналогов. Нестандартное техническое решение позволяет не только обогатить создаваемый образ, но и улучшить потребительские качества производимой продукции, сделать ее более привлекательной для потребителя и востребованной на рынке. [Васильев 2004, 414]

### **1.3. Технические особенности анимации в рекламе**

С развитием новых технологий появлялись новые возможности выполнения сложной анимации движения объектов, частиц и моделей. Сейчас наиболее популярный способ создания анимационных роликов, фильмов и мультфильмов – технология компьютерной графики.

Понятие «компьютерная графика» означает создание рисунков и чертежей с помощью компьютера. Компьютерная анимация является более широким явлением, сочетающим в себе рисунок (или модель) с движением. На сегодняшний день компьютерная анимация применяется практически во всех сферах создания медиаконтента: традиционная мультипликация, компьютерные игры, кинофильмы, телереклама, реклама в Интернете и т.д. [Электронный ресурс]

Анимированные рекламные ролики представляют собой короткое произведение, которое было создано с целью информирования широкого

круга зрителей о продукте или услуги, представленном в СМИ. В зависимости от наличия анимации рекламные ролики можно разделить на три группы:

1. Игровые или постановочные – рекламные ролики, в которых задействованы актеры. В таких роликах, как правило, отсутствуют дополнительный графический контент, либо он сведён к минимуму.

2. Анимационные или мультипликационные – рекламные видеоролики, рисованные художником, иногда с участием нарисованных анимированных героев.

3. Комбинированные – рекламные ролики, в которых принимают участие, как актёры, так и анимационные персонажи.

В последнее время в сфере видеомонтажа становится популярной технология *motion design*. Разработка и создание анимированных видеороликов, сочетающих классическую двухмерную анимацию, 3D-анимацию, 2D-графику и 3D-графику.

Motion design – это технология оживления графики средствами анимации, представляющая собой процесс создания анимированных видеороликов, являющихся симбиозом графического дизайна и динамичной анимированной графики. Широко применяется в создании рекламных видеороликов для ТВ и Интернета, графики для фильмов, компьютерных игр и программ.

Само понятие «motion design» в обиход вошло в 1960 году, когда дизайнер и аниматор Джон Уитни основал компанию Motion Graphics Inc. по созданию «движущейся графики» для телевидения и кино. В 1961 году Джон выпустил ролик «Catalog», который демонстрировал передовые возможности в сфере анимационного дизайна. Популярным этот термин стал в 2010 после выхода книги Криса и Триш Мейер об использовании программы Adobe After Effects под названием «Creating Motion Graphics». [Meyer 2008, 47]

Motion design включает в себя большое количество технологий и видов инструментов, с помощью которых можно создать и визуализировать любой проект из сферы рекламы, медиаресурсов, теледизайна. Данная технология создания «дизайна в движении» чаще всего применяется при создании: рекламного контента для Интернета и телевидения, в частности создание заставок новостей и телевизионных передач; «цифровых декораций» для концертов и презентаций; корпоративной айдентики; спецэффектов и титров для кинофильмов и многое другое. Технология motion design стала использоваться в рекламных целях, так как она сильно влияет на общее впечатление зрителя и запоминаемость им информации на подсознательном уровне. С точки зрения теории коммуникации, подобные перебивки выполняют фатическую функцию коммуникации, то есть контактоустанавливающую. Благодаря яркой визуальной составляющей, эффекты motion design позволяют повысить эффективность фатической функции. Когда аудитория смотрит перебивки и рекламные блоки между новостями или программами, информация воспринимается как должная.

Помимо этого, в телевизионном дизайне используют термин «айдентика», от английского identify – узнавать, идентифицировать. За счет айдентики зрители могут идентифицировать ту или иную программу, передачу или рекламу за счет ее стиля (дизайна, цветов). Таким образом, motion design выступает связующей нитью между разными по содержанию роликами. [Нэллс 1999, 736]

Рекламные ролики, которые произведены при помощи технологии motion design, можно разделять на три группы:

- 1) *ShapeGraphics* (от англ. Shape – фигура, форма) – это двухмерная графика, которая основана на использовании элементарных графических примитивах, таких как круг, квадрат, прямоугольник и так далее. В данном контексте «примитив» не обозначает простоту. «Примитив» связан с использованием простых фигур для создания сложных анимационных связей.

Использование такого подхода при создании рекламных роликов позволяет представить сложную информацию в структурированном и наглядном простом виде, который был бы понятен для зрителя. За счет простоты выполнения и наглядности рекламные ролики, выполненные с применением «шейповой» графики, нашли большой отклик в сфере корпоративной рекламы, а также в рекламе развлекательных и бизнес-услуг, роликах-инструкциях и роликах-презентациях. Схематичные объекты и персонажи помогают зрителю сконцентрироваться на информационной составляющей рекламного ролика при этом, не отвлекаясь на лишние детали. Например, в рекламном телевизионном ролике «Визин. Глаза говорят о тебе больше, чем ты думаешь!» при помощи «шейповой» графики была реконструирована сцена беседы подчиненного с начальников. В совокупности с простыми графическими элементами окружения и стереотипными характерами персонажей рекламного ролика зрители смогут идентифицировать себя с ними. Подобный прием продвижения продукта способствует быстрому запоминанию рекламного сообщения. [Электронный ресурс]

2) *3D-графика*. Моделируется в трёх измерениях в специализированном пространстве графических программ, поддерживающих работу с трёхмерными моделями и виртуальными объектами. Внутри программного обеспечения по работе с трёхмерной графикой создаются модели продукции, объекты окружения, виртуальная камера, позволяющая режиссировать ролик по ходу его создания в реальном времени. Преимущество создания рекламного ролика с трёхмерными объектами состоит в том, что в моделируемом компьютерном мире будущего ролика с объектами можно делать то, что невозможно создать и воспроизвести на реальной съемочной площадке с настоящим реквизитом. Например, оживление рекламной продукции посредством анимации трёхмерной модели персонажа этой самой продукции. В подобных рекламных роликах акцент делается на визуальную составляющую – создание мира и товара в этом

мире, в который бы зритель поверил и захотел приобрести рекламируемый товар. В рекламном ролике Adidas X Primeknit зритель наблюдает процесс моделирования спортивной обуви в режиме реального времени. Трёхмерная модель генерируется при помощи специального пакета программ по работе с трёхмерной графикой с дальнейшим текстурированием получившейся основы. Динамику композиции придает виртуальная камера, демонстрирующая товар с разных углов [Электронный ресурс]

3D-графика, помимо рекламы, часто используется в телевизионном дизайне, в частности при создании заставок, открывающих программу новостей или передачу, перебивок и титров, а также в рекламе, в которой требуется демонстрация продукта в том виде, в котором его нельзя показать через реальную постановку на съёмочной площадке. Использование трёхмерной графики в рекламе при замене реальных съёмов экономит бюджет и не подразумевает использование дорогостоящих камер, оборудования для съёмов, съёмочного реквизита и, самое главное, присутствия актёров.

3) *Video supported graphics* или *гибридная графика* – это 2D- или 3D-графика, которая с помощью специального программного обеспечения и технологий внедряется в реально отснятый видеоряд. В данном случае созданная компьютерная графика вступает во взаимодействие с реально отснятыми объектами в кадре. Подобный эффект достигается путем трекинга – отслеживания точек передвижения определенных объектов в кадре по трём осям координат (x, y, z) для определения движения и ориентации в пространстве реального объекта и последующего добавления заранее созданных 2D- и 3D-графических объектов, которые будут реагировать на поведение реально отснятых объектов и взаимодействовать с ними. В рекламе гибридная графика используется в случаях, когда необходимо создать несуществующее окружение для объекта рекламы, когда требуется интеграция брендового персонажа для взаимодействия с реальными актерами

или напрямую со зрителем в реально существующей локации. Гибридная графика также используется для визуализации статистической информации, создании инфографики в реально отснятых локациях. Также гибридной графикой являются все визуальные эффекты современных продуктов киноиндустрии. Гибридная графика в рекламе и кинематографические визуальные эффекты используют одни и те же инструменты и подходы. Отличие лишь в области их применения: в одном случае – кино, а в другом – реклама. Например, в рекламном телевизионном ролике Nissan Note Ghost Train зрителю проводят экскурсию по смоделированной трехмерной комнате страха с передвигающимся по ней автомобилем Nissan. Данный пример является показательным в сфере рекламной гибридной графики, сочетающим в себе моделирование сложных объектов, анимацию второстепенных персонажей, работу с виртуальным освещением, отражающими поверхностями и интеграцию живую отснятых движущихся элементов в 3D-среду. [Электронный ресурс]

#### **1.4. Анализ инструментария для создания анимационного рекламного ролика**

Для применения технологии анимации при создании рекламного ролика потребуется обширный запас знаний в сфере дизайна, анимации, 3D-моделирования, режиссуры, а также специализированные программы для motion-дизайна. Программное обеспечение для motion graphics можно классифицировать по следующим категориям:

##### *1) Программы компоузинга (многослойного монтажа)*

В данную категорию попадают программы, которые являются основным рабочим местом, где выполняется цветокоррекция, удаление хромакея, добавление анимированной 2D- и 3D-графики, эффектов, титров. Программное обеспечение данной категории представляют собой



классический монтажный стол, где в итоге соединяются все части композиции в единое целое. Примером таких программ могут выступать: Adobe After Effects, The Foundry Nuke, Digital Fusion, а также программы 2D-трекинга камеры.

### *2) Программы для 2D- и 3D-трекинга камеры (matchmoving)*

В современных версиях программ для компоузинга включены инструменты для трекинга объектов, однако их функционал может оказаться недостаточным для выполнения сложных задач, и тогда используется программы, которые позволяют отслеживать движение реальной камеры при помощи виртуальной. С учетом движения виртуальной камеры создается требуемый 3D объект, который после интеграции его в исходное видео будет находиться в правильной перспективе относительно реальной камеры. 3D объект будет отображаться в исходном видеоролике таким образом, будто он первоначально был при съемке. К таким программам для 2D- и 3D-трекинга (matchmoving), относятся: Boujou, SynthEyes, MatchMover, PFTrack.

### *3) Программы 3D-моделирования*

Данные программы используются для сложных проектов, в которых необходимо пользоваться специально для этого сделанными инструментами:

Cinema4D – применяется в большинстве случаев для создания рекламных роликов, заставок и титров;

Maya – программа позволяет сделать упор на анимации трехмерного персонажа, используется для 3D-анимации персонажей мультфильмов;

3Dmax – универсальный трехмерный редактор, часто применяется для архитектурного дизайна и 3D-моделирования;

Blender – один из базовых 3D-пакетов, который распространяется бесплатно. Преимущество заключается в работе с текстурированием трехмерных объектов, что позволяет добиться фотореалистичного изображения;

3D element – плагин для Adobe After Effects, позволяющий интегрировать в рабочую среду After Effects трехмерные модели с их последующим текстурированием и пост обработкой;

Houdini – пакет для моделирования сложных спецэффектов на основе движения анимированных частиц.

#### 4) *Высокополигональное моделирование, high-poly моделирование*

Высокополигональное моделирование является специализированной областью в 3D моделировании, по процессу создания моделей напоминающем лепку скульптуры. В процессе работы объект создается из болванки путем выдавливания, наращивания и вырезания кусков 3D-модели, все действия регулируются нажатием пера графического планшета. Наиболее популярным программным обеспечением выступает: ZBrush, Mudbox, Rhino.

#### 5) *Симуляция жидкости и частиц (дым, огонь, вода)*

Это дополнения к вышеперечисленным программам, которые приобретаются отдельно и в комплект оригинальных пакетов по работе с графикой не входят. Принцип работы таких плагинов следующий: пользователь задает условия частицам: время жизни, вектор движения, трение о поверхность, количество, физику движения, размер и т.д. Следующая фаза – это передача значений и координат в 3D-пакет, где происходит наложение нужных текстур на частицы и дальнейший рендер (визуализация).

#### б) *Flash-анимация*

Отдельного упоминания заслуживает Flash-анимация. Первоначально Flash-анимация разрабатывалась и применялась только в сети Интернет, так как размеры подобных рекламных роликов существенно экономят интернет-трафик, а обучение технологии довольно простое. Можно выделить несколько преимуществ использования технологии Flash:

- малый вес файла;
- масштабируемость объектов без потери качества;

- быстрая кастомизация (изменения) ролика;
- простота интеграции изображения и звука;
- универсальность, поддержка воспроизведения всеми браузерами.

В отличие от других видов анимации, где может быть задействована большая команда профессионалов, где каждый специалист закреплен за одной задачей, flash-технология рассчитана на небольшую группу аниматоров или одного разработчика. Редактор для создания такой анимации – Adobe Flash – существенно снижает временные и финансовые затраты. В большинстве случаев проект не требует детальной прорисовки окружения, тем более, что при существенном бюджете с помощью flash-редактора можно достичь высокого качества классической анимации с элементами псевдо 3D анимированных объектов.

Flash-анимация зарекомендовала себя в рекламной среде за счет минимальных затрат на производство, привлекательность для зрителя, доходчивость и доступность и самокупаемость. Есть мнение, что подобная реклама может отпугнуть потенциального покупателя из-за простоты прорисовки и исполнения. Разработчику необходимо тщательно продумать все детали и основные объекты анимации при создании рекламного ролика или анимированного рекламного баннера. Анимацию стоит сделать максимально комфортной для многократного восприятия человеческим глазом, лишить эффекта навязывания, и, следовательно, подобрать такие цвета, анимационные связки, логические переходы и эффекты, которые не будут отталкивать зрителей.

Для создания анимационного ролика существует несколько методов. Пожалуй, самый известный метод – классический. Классическая анимация – метод, представляющий собой поочередную смену рисунков, каждый из которых нарисован отдельно (принцип мультфильма), очень трудоёмкий из-за необходимости создания каждого рисунка. К классическому близок метод кукольной анимации. По мере развития технологий, методы менялись и

модернизировались. Так появляются спрайтовая анимация, морфинг, захват движения и т.д. При создании анимационных рекламных роликов чаще всего используются:

- методы, основанные на процедурной анимации;
- методы, основанные на использовании ключевых кадров.

*Процедурная анимация* алгоритмически описывается списком преобразований, каждое из которых определяется параметрами. Эти параметры в процессе анимации могут трансформироваться, двигаться и менять свое положение в пространстве согласно законам физики. По сути данный метод анимирования полностью опирается на математические формулы. Часто процедурная анимация используется для разнообразных физических эффектов.

Пример процедурной анимации (из M. N. Thalmann, D. Thalmann Computer Animation in Future Technologies. Switzerland. Miralab. 1998.):

```
Create CLOCK(...);  
For FRAME:=1 to NB_FRAMES  
TIME:= TIME + 1/24;  
ANGLE:= A * SIN(OMEGA*TIME + PHI);  
MODIFY(CLOCK,ANGLE);  
draw CLOCK;  
record CLOCK;  
erase CLOCK.
```

*Анимация, основанная на использовании ключевых кадров* более доступная, чем анимационная последовательность. Задание анимации объектов во многих ранних компьютерных анимационных системах было основано на задании значений переменных, связанных с тем или иным объектом, на ключевых кадрах и автоматизированном расчете значений этих переменных в остальных кадрах. Эти переменные могут отражать

координаты положения или углы ориентации объекта в пространстве, степень прозрачность объекта, его размер и т. д. Эти переменные называют сочлененными переменными. В кадрах, которые не являются ключевыми, значение параметров получают, интерполируя значение в ключевых кадрах.

В большинстве случаев для аниматора важной задачей является общее качество движения, нежели простое задание координат движения объектов в пространстве относительно друг друга. Выявляется структура анимированного объекта, на основе которого строится структурная модель, которая может быть кинетической и динамической. Кинетическое управление относится к движению объектов без рассмотрения сил, вовлеченных в получение движения. Динамическое управление связано с вычислением сил, используемых для получения движения.

Логическим развитием методов ключевых кадров стала компьютерная анимация. Компьютерная анимация начинала с базовых методов, которые пришли из традиционной анимации, и основывалась на интерполяции между ключевыми кадрами. Затем появились кинетические и дискретные модели для структурных представлений объектов. Со временем методы компьютерной анимации сделали упор на соблюдение законов физики и динамические модели. Дальнейшее развитие сложная компьютерной анимации будет разрабатываться с использованием преимуществ устройств виртуальной реальности и все более усложняющихся методов анимации.

Как видно из вышесказанного, анимация в рекламе занимает ключевую позицию в создании успешного рекламного контента. Высокая динамика и информативность привлекает внимание зрителей, а приятный визуальный ряд способствует быстрому запоминанию рекламного сообщения. К тому же, подобные ролики являются самостоятельным инструментом активных продаж за счет своего быстрого распространения среди пользователей, в

частности в сети Интернет. Использование нестандартных решений и концепций в совокупности с современными техническими средствами создания визуальных образов способно создать уникальный рекламный продукт, тем самым выделив его среди аналогов конкурентов.

## ГЛАВА II. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ СОЗДАНИЯ АНИМАЦИОННОЙ РЕКЛАМЫ

Для анализа процесса создания анимационного ролика были взяты ролики нашего собственного производства. Для разностороннего подхода к изучению вопроса нами были выбраны два технически разных коммерческих ролика: ролик с использованием двухмерной анимации, и гибридный ролик с трёхмерной анимацией. Использование различных технологий обоснованы выбором заказчика определённых целей, целевой аудитории и средств распространения.

### 2.1. Процесс производства рекламного видеоролика с использованием 2D-анимации

Строительная компания *VukovelDom* зарекомендовала себя как компания, которая занимается строительством домов из высококачественных натуральных строительных материалов. Компания использует новые технологии производства, выполняет все заказы в срок, быстро и качественно. Для продвижения своих услуг на рынке с повышенным уровнем конкуренции для компании необходимо было разработать и создать презентационный рекламный ролик, отражающий сильные стороны компании и наглядно демонстрирующий преимущества среди конкурентов.

Процесс производства рекламного ролика делится на три основных этапа:

1. *Препродакшн*. Представляет собой продолжительный подготовительный период перед основной работой:

- изучение брифа (технического задания, которое предоставляет заказчик);
- написание и утверждение сценария рекламного видео ролика;

- составление подробной сметы на создание видеоролика;
- создание раскадровки;
- утверждение всех деталей будущего ролика клиентами, представителями фирмы.

2. *Продакшн*. Непосредственно сам процесс создания рекламного видео ролика или съёмка;

3. *Постпродакшн*. На данном этапе производится монтаж, озвучка, наложение эффектов и т.д.

Рассмотрим каждый этап подробнее.

Сценарий рекламного ролика – это основа, на которой базируется создание коммерческого видео. Перед тем, как написать сценарий, идет процесс изучения брифа, консультаций с заказчиком и знакомство с рекламируемой услугой. Заказчику предоставляется несколько концепций-идей, из которых он выбирает тот вариант, который его устраивает. После того, как сценарий написан и одобрен, осуществляется этап создания раскадровки, которая визуально демонстрирует ключевые сцены из будущего рекламного ролика. Для упрощения восприятия статичных кадров мы прибегали к *аниматике* – анимационному виду раскадровки. Эта последовательность картинок помогает понять, как та или иная сцена будет выглядеть в движении и почувствовать хронометраж сцен. Создание аниматика наглядно демонстрирует заказчику будущий рекламный ролик, с основными сценами, персонажами, планами, элементами.

Для реализации нашей задачи было решено создать полностью анимированный рекламный ролик. Создание двухмерной анимации, в отличие от трехмерной, представляет собой трудоемкий процесс, который до сих пор не поддается автоматизации и требует значительных временных затрат.

Для создания данного рекламного ролика использовалась технология шейповой анимации в совокупности с «плоским дизайном» (англ. Flat



Design). Часто в специализированной литературе и СМИ можно встретить вариант «flat-дизайн». Подобный подход к созданию рекламных видеороликов применяется в тех случаях, когда необходимо донести для зрителей сложную информацию в простой, с визуальной точки зрения, и с легкой, с точки зрения восприятия, форме. Шейповая анимация, или анимация геометрических фигур, в большинстве своем проста в создании и легко запоминается зрителем. Реализация поставленной задачи значительно упрощается выбором дизайна, о котором стоит рассказать подробнее.

Flat-дизайн – популярный подход в современном дизайне различных интернет-ресурсов и интерфейсов, который начал активно использоваться и на телевидении. Принято считать, что flat-дизайн основан на идеях швейцарской школы типографики и является полной противоположностью скевоморфизма (принцип дизайна, в котором графические объекты приближены к реально существующим). Существуют несколько характерных черт «плоского дизайна»:

- графические объекты в «плоском дизайне» максимально просты и, как правило, состоят из примитивных геометрических фигур;
- изображение воспринимается слоями. Для достижения такого эффекта фигуры имеют очертание и минимальный уровень теней;
- цветовая палитра состоит из ярких цветов без использования градиентов;
- используются простые шрифты. Часто используются популярная гарнитура швейцарской школы типографики Helvetica.

Основной замысел «плоского дизайна» заключается в простоте, привлекательности и изящности. Как писалось выше, данное направление обретает популярность во многих сферах медиакоммуникации, благодаря тому, что визуальная составляющая flat-дизайна не отвлекает от основного контента и при этом дополняет его. Именно поэтому при создании рекламного ролика BukovelDom наш выбор остановился на этом подходе.

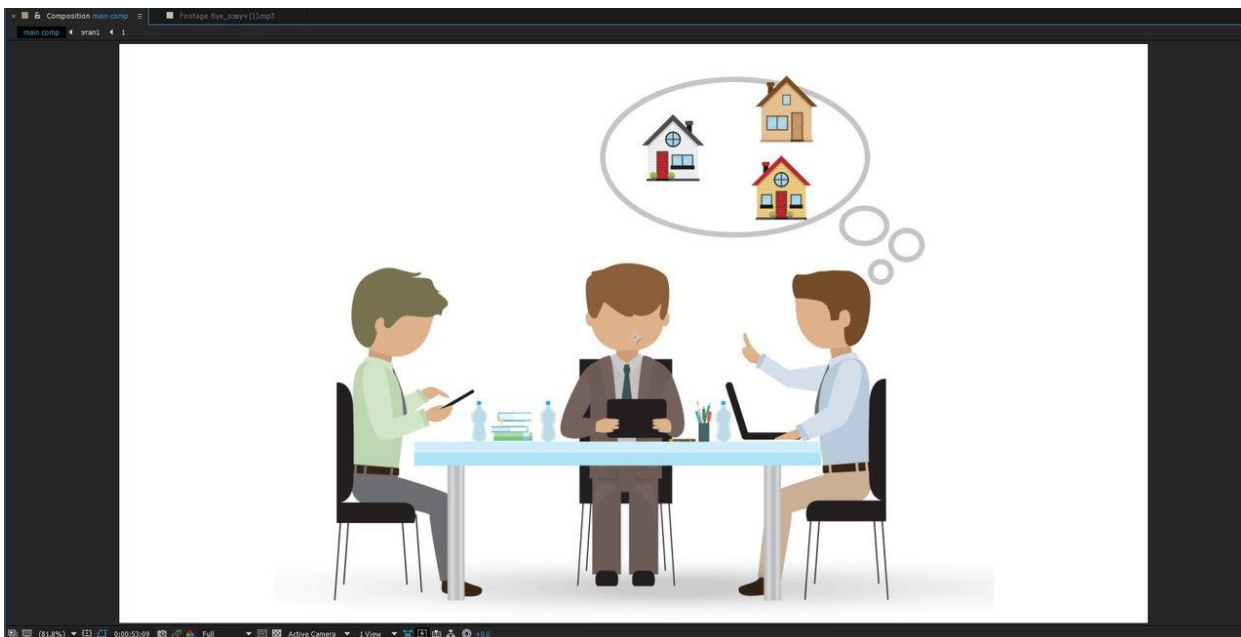


Рис.2.1 Кадр из анимационного ролика BukovelDom в стиле «flat-дизайн»

Для рекламного ролика был подготовлен сценарий, содержащий сложные технические термины и формулировки, которые необходимо было отразить в самом рекламном ролике. Для того, чтобы донести до зрителя информацию, требуется ее упростить средствами визуальной составляющей. Это необходимо для того, чтобы зритель мог понимать, что до него хотят донести, не будучи при этом вовлечённым в предмет повествования. Для упрощения визуальных образов мы прибегнем к схематизации графических объектов.

В качестве программного обеспечения для создания и анимации графики мы будем использовать пакет графических редакторов от компании Adobe. Для создания векторных предметов, объектов и персонажей для будущего видеоролика используется программа Adobe Illustrator. Нам необходимо нарисовать в графическом редакторе основные сцены будущего ролика, персонажей вместе с окружением, дополнительные аксессуары. Для осуществления этой задачи необходима раскадровка, которая является аналогом сценария для художника.

Для того, чтобы видеоролик был сделан в одной стилистике, мы будем использовать стандартные шейпы: круг, квадрат, треугольник, и использовать цветовую палитру, разработанную на основе корпоративных цветов компании VukovelDom. Непосредственно дизайн графических элементов может быть продиктован внешним видом корпоративного сайта компании.

Отрисовка графических объектов должна отражать ключевые положения сцены и соответствовать общей стилистике видеоролика. Для примера возьмём сцену со следующим закадровым голосом: «Следующий этап – это разработка эскиза и инженерный проект на основе которого инженеры-конструкторы создают точный конструктивный проект».



Рис.2.2. Кадр из анимационного ролика VukovelDom

Для данной сцены был нарисован образ инженера-конструктора, план дома, лампа накаливания и шестерёнки механизма (см. рис.2.2.). Деятельность инженера отражает официальный костюм, а узкую специфику отражает строительная каска. Шестерёнки демонстрируют сложный технический процесс, а лампа накаливания символизирует зарождение идеи.

Таким образом, графические объекты, с одной стороны, дублируют смысл текста, с другой – дополняют его и упрощают процесс усвоения информации. Отметим, что использование анимации повысит эффективность этого сообщения. Для этого мы придадим шестерёнкам движение, а лампа будет появляться над головой инженера.

Рассмотрим другой пример использования графических элементов в ролике VukovelDom. Возьмём сцену с закадровым голосом: «Наши дома обеспечены всеми благами цивилизации – водоснабжением, канализацией, электричеством, отоплением».

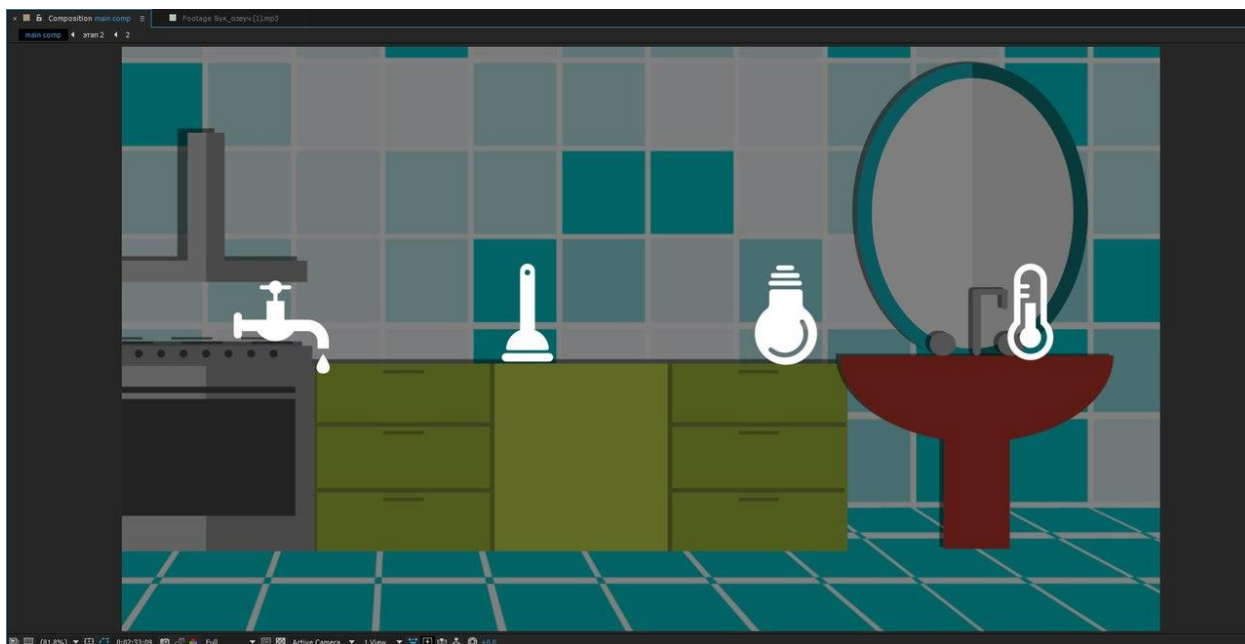


Рис.2.3. Кадр из анимационного ролика VukovelDom

Для данной сцены было нарисовано схематическое изображение жилого помещения, выполненное во flat-дизайне. По мере звукового воспроизведения текста, на экране появляются такие элементы, как водонапорный кран, вантуз, лампа накаливания, термометр. Каждая иконка графически выражает закадровые слова: водопровод, канализация, электричество, отопление. Средствами анимации можно улучшить процесс

усвоения информации – иконки будут появляться в кадре по мере произнесения нужных слов.

Для создания анимации постпродакшена рекламного ролика была использована программа Adobe After Effects CS6.

*Шейповая анимация* – это анимация форм посредством векторных слоев в программе Adobe After Effects. В процессе создания графических композиций необходимо ее разбиение на отдельные слои. Проект-файлы Adobe Illustrator интегрируются в After Effects с той же хронологией слоев, которую мы делали в Illustrator. Такой подход к созданию векторных изображений поможет нам создать вариативную анимацию с будущими элементами рекламного ролика.

Всю основную работу по созданию анимированного рекламного ролика мы произвели в программе Adobe After Effects. Перед тем как перейти непосредственно к анимации отрисованных графических элементов, проводится стадия подготовки рабочей среды. Мы создали основную рабочую композицию с настройками будущего проекта, где нам необходимо будет указать его разрешение, число кадров в секунду и общий хронометраж будущего рекламного ролика. Для простоты работы с большими проектами основная композиция (main) разбивается на части. Хронометраж каждой из частей зависит от отдельно взятого смыслового фрагмента закадрового текста. Такой подход к работе над проектом позволяет работать непосредственно с каждой частью отдельно, впоследствии соединяя композиции в единое целое. В процессе создания отдельных композиций происходит расстановка статичных элементов по таймлайну согласно сценарию видеоролика. Создаем аниматик – раскадровку, представленную во времени. На этом этапе мы собираем «скелет» будущего видеоролика. Создание данного аниматика позволяет выявить основные пробелы и ошибки композиций до того, как мы приступим к анимированию графических элементов.

Для работы с программой After Effects необходимо, как минимум, базовые знания инструментария. Работа с шейпами предполагает понимание классических принципов анимации от пользователя. За каждым шейпом закрепляется ряд параметров, изменение которых позволяет анимировать отдельно взятую фигуру или целый объект сразу. В нашем случае будет проделана как анимация отдельных слоев, так и объектов в целом, для создания окружения, создания динамики композиции и демонстрации отдельно взятых образцов. После проделанной подготовительной работе мы переходим к процессу анимации. Анимировать следует каждую из получившихся композиций отдельно, в случае необходимости создавая композиции внутри вторичных.

Общепринятый метод анимации – *анимация по ключам*. Действие анимации основано на ключевых кадрах – фиксированных значениях параметра в обозначенной точке времени. Аниматором задается значение некоторых характеристик сцены в определенных кадрах, называемых ключами. Это может быть положение объекта в пространстве, его размер, угол поворота, прозрачность слоя, вектор движения относительно заданной точки. Поскольку мы работаем с 2D-графикой, мы используем две оси координат (X и Y) для изменения ориентации объекта в пространстве. Для того, чтобы придать движение нашим объектам, мы проставляем кейфреймы в значении Position. По аналогии делается анимация размера изображения при помощи параметра Scale, вращения объекта параметром Rotation и изменения прозрачности слоя в графе Opacity. Для каждого из этих значений мы выстраиваем цепочку из ключей, по которым будет проходить наша анимация. Расстановка ключей происходит в зависимости от нашего сценария и требований среды композиции. Производя манипуляции со слоем в пределах композиции, мы создаём новые ключевые кадры, которые помогают нам выстроить тайминг (просчет времени) и спейсинг (просчет пространства) заданной композиции. Между начальными и конечными

кейфреймами у нас есть отдельные ключевые позиции, которые будут акцентировать на себе внимания зрителя, рассказывая ему «историю». Дополнительные контактные кадры будут нести информацию, подкрепляющую закадровый текст будущего рекламного ролика. Основная задача аниматора при производстве таких роликов – максимально точная синхронизация ключевых объектов анимации с текстом диктора. Подобная структура сборки объектов в сцены и визуализации элементов пространства не является шаблоном, а лишь образцом, так как для каждой композиции рассчитывается свой тайминг, наполняемость и пути анимации слоев.

Работая со сложным материалом необходимо проверять его читаемость, чтобы не только сам аниматор мог воспринимать движение объектов, которые происходят от сцены к сцене, но и зритель. Грамотно срежиссированный рекламный ролик будет способствовать вовлечению зрителя в процесс просмотра. Для большего погружения используют музыку и звуки, подчеркивающие действие на экране. Например, выезжающий автомобиль будет сопровождаться звуками двигателя, а на фоне будет звуковая подложка из фоновых звуков, записанных на улице.

Переход от одной композиции к другой должен быть логически обоснован и технически выполнен таким образом, чтобы зритель не видел «швов» между фрагментами рекламного ролика. Потребителем исходный видеоролик должен восприниматься как цельное произведение. Переходы между композициями можно делать при помощи заложенных в After Effect анимационных пресетов (шаблонов) для ускорения работы, но они не всегда могут подойти для решения поставленной задачи. Хорошо продуманные переходы между композициями видеоролика, анимация мелких фигур и работа над деталями сцен являются ключевыми моментами, благодаря которым видеоролик воспринимается аудиторией как объёмная профессиональная работа.

В процессе создания презентационного ролика для строительной компании мы, посредством шейповой анимации, решаем ряд задач: знакомим потенциальных клиентов и партнёров с сильными сторонами компании, наглядно демонстрируем преимущество выбора компании застройщика посредством графики и инфографики, создаем рекламный ролик с использованием новейших технологий для позиционирования себя на рынке товаров и услуг как конкурентоспособную, идущую в ногу со временем фирму.

Выполненный видеоролик был успешно использован компанией BukovelDom в рекламных целях. На момент выполнения выпускной квалификационной работы он размещён на видеохостинге YouTube, а также на главной странице официального сайта организации bukoveldom.ru. Помимо этого, видео активно используется для продвижения через социальные сети.

## **2.2. Процесс производства рекламного видеоролика с использованием 3D-анимации**

Для кинотеатра «ГриннФильм» была разработана концепция рекламного ролика, которая сочетает в себе реальную съёмку и анимацию. Концепция данного гибридного рекламного видеоролика широко применяется на телевидении.

Как и на примере видеоролика с использованием 2D-анимации, процесс производства делится на три стадии. Предварительно с заказчиком обговаривается закадровый текст, который на стадии постпродакшена будет дублироваться на экране посредством анимации. Далее проходит организационный процесс: подбор локаций для съёмок и согласование с администрацией кинотеатра. Создаётся макет, на котором схематически изображается расстановка текстовой информации относительно кадров из



кинотеатра. В данном рекламном ролике визуальным бэкграундом являются кадры антуража кинотеатра: залы, технические помещения с проекторами, буфет. На фоне звучит закадровый голос, который необходимо сопровождать титрами и визуальными эффектами на экране для придания динамики композиции. Подобный концепт направлен на привлечение в киноцентр аудитории.

Стоит отметить, что существенное отличие изготавливаемого рекламного видеоролика заключается в том, что он будет распространяться через телевидение. В данном случае стоит прибегнуть к теоретической базе. В работах Абрамова Р.Н. и Кондратьева Э.В. описываются три базовые позиции при подготовке рекламного или PR-сообщения:

«Для того чтобы сообщение (послание) достигло своей цели, оно должно быть:

- *адекватно составлено*, т. е. составляется специально для данной аудитории;
- *адекватно спозиционировано*, т. е. подготовленное для данной аудитории послание попадает именно к ней;
- *проведено через адекватные каналы информации*, т. е. каналы информации должны работать именно на данную аудиторию и пользоваться у нее доверием». [Кондратьев, Абрамов 2009, 46]

Поскольку мы делаем рекламный видеоролик, предназначенный для трансляции по ТВ, следует учитывать специфику телевидения как канала передачи сообщения. Хронометраж ролика будет небольшим, поэтому сообщение должно быть максимально информативным. Чтобы добиться такого эффекта, мы приняли решение использовать гибридный ролик, сочетающий реальные съёмки, анимацию, текст, закадровый голос.

Общепринятым является мнение, что большая часть информационной нагрузки приходится на невербальную составляющую. Посредством визуализации закадрового текста телевизионная реклама дает человеку

мнимую возможность самостоятельно оценить предлагаемую услугу. Помимо изображения кинотеатра зритель будет слышать закадровый текст, перечисляющий потенциальному посетителю ряд преимуществ от посещения кинотеатра «ГриннФильм». Адресат также сможет прочитать эту информацию на экране в текстовом виде, ускорив процесс запоминания. В нашем случае телевидение как раз подходит под рекламу подобного вида проведения досуга, где демонстрируется сразу несколько услуг, не заостряя внимания ни на одной из них. Главное в видеоролике – визуализация большого объема информации, которое необходимо донести зрителю в удобной для него форме. Для этого мы дублируем аудиальную информацию посредством наложения графических элементов.

При съемке необходимого материала в кинотеатре использовались следующие методы съёмки:

- наезд и отъезд камеры на статичный объект;
- наплыв (переход из одного изображения в другое).

Такие методы съемки позволяют монтировать ролик таким образом, чтобы не было видно мест совмещения кадров. Комбинирование общих, средних и крупных планов с перечисленными методами придаст динамику исходному видеоролику.

Стадия постпродакшена заключается в монтаже, наложении графики и эффектов поверх смонтированного видеоматериала. Обработка и наложение производятся в программе Adobe After Effects CS6. Согласно макету, графика будет разделена на два блока – титры и эффекты. Титры делятся на статичные и анимированные. На протяжении всего ролика на экране присутствует фиксированная информация о месторасположении кинотеатра и контактных данных киноцентра. Для того, чтобы данный текст не сливался с видеорядом, используется графическая подложка, созданная посредством инструментов программы After Effects. Для подложки используются корпоративные цвета киноцентра «ГриннФильм». Основная задача – создать

быстро считываемый и запоминаемый визуальный ряд. Для привлечения внимания к титрам на экране мы накладываем на них металлические текстуры, придавая блеск и эффект объема. Текстуры накладываются и на логотипы, которые присутствуют в видеоролике.



Рис.2.4. Кадр из анимационного ролика «ГриннФильм»

При описании процедуры создания данного рекламного видеоролика важно подчеркнуть, что выбор шрифтов и цветов, как и текст в кадре, был определён заранее заказчиком. Отметим, что запросы рекламодателя не всегда совпадают с профессиональными подходами рекламоисполнителя. Этот вопрос остаётся актуальным и в сфере анимации.

Для повышения эффективности рекламного ролика «ГриннФильм» следует использовать анимацию титров (появление и исчезание). Из-за большого объема информации, который нужно продублировать в форме титров, появление и исчезание текстовой информации должно быть динамичным и подходящим под общий визуальный ряд видеоролика.

Исходя из тематики рекламируемого объекта, мы будем создавать анимацию для титров с эффектом glitch, который стремительно набирает популярность на современном рынке рекламных видеороликов. *Glitch* (от англ. «сбой») представляет из себя искусственно воссозданный эффект телевизионных помех. Применение данного эффекта делает визуальный ряд динамичнее. Glitch мы применяли к слоям с текстом в качестве «вспышки», изменяя режим наложения *Opacity*. На выходе мы получаем текстовую композицию, которая появляется из локальных помех в определенной части экрана и так же исчезает. Чередование нескольких композиций текстовых слоев с данным эффектом придает динамику всему видеоролику. Для того, чтобы придать текстовым слоям дополнительный объём, мы создаём анимированный блик, который будет двигаться слева направо по надписи после её появления. Подобный приём часто встречается в телевизионной рекламе для акцента на ключевых элементах композиции.

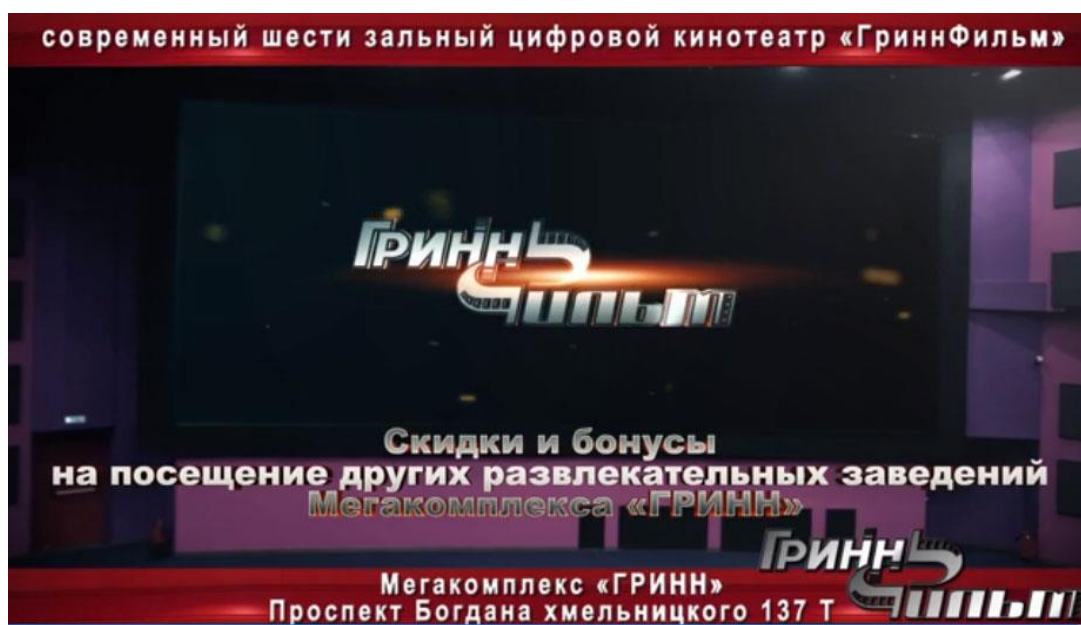


Рис.2.5. Кадр из анимационного ролика «ГриннФильм» с использованием технологии трэкинга

Финальным элементом рекламного видеоролика является интегрированная графика. В последней сцене видеоролика снята вертикальная панорама кинозала, камера поднимается от кресел и останавливается на экране, на котором загорается изображение с логотипом «ГриннФильм». Подобный эффект был достигнут путем трекинга изображения и привязки отдельно созданной композиции с экраном к ключевым точкам нашей исходной сцены с кинозалом. При помощи инструмента Camera Tracking мы создаем объемную композицию, в которой мы можем размещать объекты относительно трех осей координат (X, Y, Z).

Создав, таким образом, объемную композицию мы создаём дополнительную виртуальную камеру, относительно которой будет интегрирован наш заготовленный экран в сцену с залом кинотеатра. С помощью виртуальной камеры обозначаем область, к которой будет «привязан» второй экран. После этого экран будет осуществлять перемещения в пространстве относительно виртуальной камеры, которая в свою очередь повторяет движения реальной камеры. Таким образом, мы интегрируем графику в отснятый материал. Сам же экран делается в виде отдельной композиции, в которой мы создаем анимацию появления логотипа киноцентра на фоне хаотично летающих частиц. Анимация частиц делается с помощью утилиты Particular из графического пакета Trapcode Suit, который устанавливается как дополнение для Adobe After Effects. В настройках утилиты мы выставляем требуемое нам количество частиц, их время жизни, массу и направление движения. Для создания эффекта кинематографичности добавляем несколько вспышек с помощью дополнения Optical Flares для After Effects, где задаем размер вспышки, ее цвет и путь движения.

Подобный ролик является примером того, как происходит съемка и постпродакшн рекламных видеороликов для телевидения с применением интегрированной анимационной графики.

Разбор представленных выше роликов является наглядным руководством для создания технически современных рекламных продуктов, в которых сочетаются классические принципы анимации с современными трендами рекламного рынка. Залогом успеха подобного контента является интересная концепт-идея проекта и грамотная подача материала через визуальные образы, что в своей совокупности создает уникальный проект, который займет свое место в рекламной нише и сможет стать конкурентоспособным среди аналогов. Процесс создания представленных рекламных видеороликов можно воспринимать как алгоритм, по которому делаются все рекламные ролики подобного типа. Принцип создания 2D-роликов никогда не будет отличаться, будут меняться лишь предметы, персонажи и сюжет, согласно которому выстраивается повествование. Гибридные ролики с 3D-графикой в своем разнообразии будут всегда отличаться, так как подход в создании 3D-моделей и их интеграции в отснятый материал всегда будут меняться в зависимости от целей и задач, в соответствии с этим будет меняться и инструментарий, с помощью которого мы будем достигать поставленной цели.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день анимация является самой доступной и высокоэффективной технологией по созданию медиаконтента. Развитие современного рынка видеорекламы идет в одну ногу с развитием технологий анимации. С каждым годом технологий становится больше, а анимация делается все сложнее и красивей. Новые решения в плане визуализации, переходов, персонажей и их вариаций заставляют рекламопроизводителей делать из простых рекламных роликов целые произведения искусства.

Для зрителей в рекламе одним из решающих факторов к покупке является изображение, и чем реалистичнее, притягательнее, аппетитнее оно будет, тем быстрее клиент захочет этот товар приобрести. Благодаря коммуникативным особенностям визуального ряда тезис передаваемого сообщения надолго запоминается аудиторией. Для создания должного эффекта рекламодатели для производства рекламного контента подключают высококлассных специалистов в плане производства анимированных видео роликов, будь то 2D- или 3D-анимация. Благодаря современным технологиям уровень компьютерной графики и качество анимации в рекламных роликах достиг такого уровня, что зачастую сложно отличить рекламный видеоролик от трейлера к высокобюджетному фильму. Подобные затраты на рекламу окупаются высокими продажами благодаря влиянию такого рекламного контента на зрителя. В западном сегменте рекламы в подобные проекты вливаются большие финансовые ресурсы зная, что они окупятся. Ведь для создания фотореалистичной графики, сложных трехмерных композиций, многослойных детализированных проектов нужно соответствующие оборудование и квалифицированные рабочие кадры. В России подобный подход к созданию рекламы у нас лишь начинает набирать обороты, что лишний раз показывает перспективность развития анимации в производстве рекламных видеороликов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асенин, С. Волшебники экрана [Текст] / Асенин С. – М. : Искусство, 1974 – 105 с.
2. Асенин, С. Уолт Дисней – тайны рисованного киномира [Текст] / Асенин С. – М. : Искусство, 1995 – 318 с.
3. Асенин, С. Фантастический мир Карл Земан [Текст] / Асенин С. – М. : Искусство, 1995 – 128 с.
4. Васильев, М. Мультипликация в рекламе [Текст] / Васильев М. – Н. : Рекламные технологии, 2000 – 11 с.
5. Васильев, Г. А. Основы рекламной деятельности [Текст] / Г. А. Васильев, В. А. Поляков. – М. : Юнити-Дана, 2004. – 414 с.
6. Головня, А. Мастерство кинооператора [Текст] / Головня А. – М. : Искусство, 1995 – 192 с.
7. Гинсбург, С. Кинематография дореволюционной России [Текст] / Гинсбург С. – М. : Искусство, 1972 – 179 с.
8. Гарольд, У., Джонс, Х. Тайминг в анимации [Текст] / Гарольд У., Джонс Х. – Л. : 2002 – 30 с.
9. Засурский, Я. Средства массовой информации [Текст] / Засурский Я. – М. : Аспект Пресс, 2001 – 304 с.
10. Исаев, Е. Альтернатива Power Point [Текст] / Исаев Е. – М. : Компьютерное обозрение, 2002 – 14 с.
11. Кондратьев Э., Абрамов Р. Связи с общественностью [Текст] / Кондратьев Э., Абрамов Р. – М.: Академический проект, 2009 – 46 с.
12. Кузнецов, И. Анимация для Интернета: краткий курс [Текст] / Кузнецов И. – СПб. : Питер, 2001 – 243 с.
13. Курушин, В. Графический дизайн в рекламе [Текст] / Курушин В. – СПб. : ДМК Пресс, 2001 – 246 с.



14. Матанцев, А. Эффективность рекламы [Текст] / Матанцев А. – М. : Финпресс, 2002 – 416 с.
15. Нэллс, У., Бернет, ДЖ., Мориарти, С. Реклама: Принципы и практика [Текст] / Нэллс У., Бернет ДЖ., Мориарти С. – СПб. : Питер, 1999 – 736 с.
16. Паркер, Р. Как сделать красиво на бумаге [Текст] / Паркер Р. – СПб. : Символ-Плюс, 1998.
17. Пэрент, Р. Компьютерная анимация [Текст] / Пэрент Р. – М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004 – 560 с.
18. Ромат, Е. Реклама [Текст] / Ромат Е. – СПб. : Питер, 2001 – 416 с.
19. Саймон, М. Как создать собственный мультфильм. Анимация двухмерных персонажей [Текст] / Саймон М. - М. : НТ Пресс, 2006.- 576 с.
20. Симонович, С. Специальная информатика: учеб. Пособие [Текст] / Симонович С. – М. : АСТ-ПРЕСС: Инфоком-Пресс, 1999 – 480 с.
21. Соломенчук, В. Интернет: краткий курс [Текст] / Соломенчук В. – СПб. : Питер, 2001 – 254 с.
22. Фостер, У. Основы Анимации [Текст] / Фостер У. – М. : Астрель, 2003 – 33 с.
23. Юренев, Р. Краткая история киноискусства [Текст] / Юренев Р. – М. : Академия, 1997 – 284 с.
24. Agree, W. Introduction to Mass communication [Текст] / Agree w. – NY. : Longman, 1997 – 522 p.
25. Bates, J. Virtual reality, art and entertainment [Текст] / Bates J. – NY. : MIT Press, 1991
26. Stern, G. A program foe 3-Dimensional Animation [Текст] / Stern G. – NY. : Nycograph, 1983 – 404 p.
27. Hayward, S. Computer for animation [Текст] / Hayward S. – C. : Wobura, 1984 – 186 p.

28. Jack, B. Structure of art [Текст] / Jack B. – NY. : G. Braziller, 1971 – 195 p.
29. Lenburn, J. The encyclopedia of animated cartoons, 2<sup>nd</sup> edition [Текст] / Lenburn J. – NY. : Facts on file, 1999 – 366 p
30. Lenburn, J. The great cartoon directors [Текст] / Lenburn J. – NY. : DaCapo, 1993
31. Preston, B. Cartoon animatiom [Текст] / Preston B. – C. : Laguna Hills, 1994 – 74 p.
32. Richard, W. The Animator's Survival Kit [Текст] / Richard W. – B. : Touchstone Pictures, 1999 – 223 p.
33. Tony, W. The animator workbook [Текст] / Tony W. – NY. : Read Business Information, 1986 – 142 p.
34. Tosiasu, L. Computer Animation: theory and practice [Текст] / Tosiasu L. – T. :Departament of Information Science, 1990 – 13 p.
35. Michael, B. The animated man. A life of Walt Disney [Текст] / Michael B. – B. : University of California press, 2007 – 134 p.
36. Ollie, J. The illusion of life: Disney animation [Текст] / Ollie J. – E. : Disney editions, 1995 – 119 p.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Motion Design [Электронный ресурс] / About // My services. – Режим доступа - <http://isamohvalov.ru>
2. Анимация в рекламе [Электронный ресурс] / Категории // Интересное // 08 ноября 2013 года. – Режим доступа - <http://polezniy.com>
3. Анимация в рекламе [Электронный ресурс] / Образование. – Режим доступа - <http://studopedia.org>
4. Анимационный дизайн [Электронный ресурс] / Motion graphics. – Режим доступа - <https://ru.wikipedia.org>
5. Анимация в сети Интернет [Электронный ресурс] / Услуги // Анимация. – Режим доступа - <http://www.studiosvet.ru>
6. История анимации [Электронный ресурс] / Школа // История анимации. – Режим доступа - <http://animation-ua.com>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Глоссарий терминов

1. Аниматик – это анимированный вид раскадровки. Ключевое отличие от раскадровки состоит в том, что аниматик представляет собой анимированный сценарий, который дает четкое представление о том, как в последствии будет выглядеть ролик.

2. Айдентика – набор графических форм и принципов построения визуальной коммуникации компании, объединенных одной идеей. Используется для создания единого визуального стиля рекламных материалов, оформления телеканалов или сайтов.

3. Бриф — это своеобразная анкета, которая позволяет получить необходимую информацию о рекламной кампании, о продвигаемом товаре или услуге. Маркетологи или менеджеры по рекламе заполняют бриф написание сценария ролика, в котором все позиции изложены. Иногда заказчик не предоставляет всю нужную по брифу информацию, и возникает необходимость дописывать проект самостоятельно. Надо понимать, что профессиональный термин «брифовать» означает процесс обсуждения с клиентом основополагающих сведений о продукции заказчика и рекламной кампании продвигаемой продукции, также этот процесс подразумевает заполнение брифа.

4. Векторная графика – способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на математическом описании элементарных геометрических объектов называемых примитивными. К таковым относятся: точки, линии, сплайны, кривые Безье, круги и окружности, многоугольники.

5. Верста – создание композиции графического материала, расположение в нужной последовательности и масштабе графических объектов.

6. Видеомонтаж – совмещение в одной последовательности несколько видеофрагментов.

7. Глитч (glitch - поломка, сбой) характерен рваной анимацией и как бы зависанием картинки. За годы это направление немного видоизменилось и получило самые различные причудливые формы.

8. Графическое оформление – компьютерная графика, служащая оформлением проекта, например, заставка \ титры.

9. Дискретизация (от лат. «различать, распознавать») – преобразование непрерывного информационного множества аналоговых сигналов в дискретное множество.

10. Закадровый текст – рекламный текст, который читает диктор за кадром.

11. Зоотроп (от греч. «жизнь, вращение») – устройство для демонстрации движущихся рисунков.

12. Инфографика – способ подачи информации, при котором данные и знания передаются с помощью графического изображения.

13. Кривая Безье – параметрическая кривая, задаваемая выражением. Используется в компьютерной графике для рисования плавных изгибов.

14. Кинетическая типографика – это вид анимации, представляющий из себя движущийся текст, то есть анимация в которой вместо изображений — буквы и слова.

15. Композитинг (англ. compositing – компоновка) – создание целостного изображения путём совмещения двух и более слоёв отснятого на кино- или видеоплёнку материала, а также созданных компьютерных объектов и анимации. Программы композитинга: Adobe After Effects, Adobe Premiere, Apple Motion и т.д.

16. Ликвид-моушн (liquid motion) – это стиль, который подразумевает «перетекание» одного элемента в другой, сопровождаемое характерными брызгами, каплями и волнами.

17. Моушн-дизайн (Motion Design) – графика в движении, искусство оживления графики средствами анимации. Моушн-дизайн используется в титрах к фильмам, рекламе, на веб-сайтах, в оформлении телевизионного канала, сценографии и т.д.

18. Морфинг (англ. morphing, трансформация) — технология в компьютерной анимации, визуальный эффект, создающий впечатление плавной трансформации одного объекта в другой. Используется в игровом и телевизионном кино, в телевизионной рекламе. Встречается в трёхмерной и двухмерной (как растровой, так и векторной) графике.

19. Модель – объект или явление на строго определенном языке в виде структурных данных. Такое описание может содержать геометрические данные, положение точки наблюдения, информацию об освещении, степени наличия какого-либо вещества, напряженность физического поля и т.д.

20. Моделирование – построение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с их последующим текстурированием и интеграцией в 3D пространство.

21. Мастеринг – совмещение воедино отдельных элементов звука или видео.

22. Мультипликация – вид произведения, в котором движущиеся изображения создаются путем покадрового совмещения отдельных рисунков.

23. Параллакс (от греч. «смена, чередование») – изменение видимого положения объекта относительно удаленного фона в зависимости от положения наблюдателя.

24. Продакшн (от англ. Production -производство) – процесс создания проекта.

25. Постпродакшн (от англ. после производства) – период работы с видеоматериалом и компьютерной графикой после съемок.

26. Рандом (от англ. random — случайный, произвольный) — англицизм, применяемый для обозначения вмешательства случайного фактора, на который нет возможности повлиять.

27. Раскадровка – это иллюстрации кадров ключевых сцен будущего видео. Визуализирует основные действия персонажей художник вместе с режиссером ролика или арт-директором. Раскадровка также включает в себя систематизированные по хронологии титры и фразы главных героев, голоса за кадром, пэкшот, которые содержат важные для съемок комментарии.

28. Рендер (от англ. render - визуализация) – процесс компьютерной обработки, в результате которой получается изображение\видеоряд. Рендер происходит во время создания компьютерной графики или видеомонтажа.

29. Растровая графика – графика, изображения которой представляют из себя сетку пикселей (цветных точек) на мониторе.

30. Спейсинг – в анимации определяет расстояние между одной и той же фигурой в соседних кадрах.

31. Скетч – схематичный эскиз будущего рисунка выполненный на бумаге или картоне.

32. Скриншот (от англ. screenshot – снимок экрана) – статичный кадр, полученный из видеоизображения.

33. Трассировка лучей (от англ. Ray traicing) – один из методов геометрической оптики – исследование оптических систем путем отслеживания взаимодействия отдельных лучей с поверхностями.

34. Трекинг (англ. tracking «отслеживание, сопровождение») — определение местоположения движущихся объектов во времени с помощью камеры.

35. Тьюториал (tutorial) — руководство, справочник, описание, учебное пособие, в общем познавательный обучающий материал.

36. Тизер (англ. *teaser* «дразнилка, завлекалка») — рекламное сообщение, построенное как загадка, которое содержит часть информации о продукте, но при этом сам товар не демонстрируется.

37. Трекинг (англ. *tracking* «отслеживание, сопровождение») — это процесс определения местоположения и ориентации движущегося объекта в виртуальной среде.

38. Тайминг в анимации относится к темпу и скорости. Он определяет время, которое будет затрачено на перемещение данного объекта из одной точки в другую.

39. Текстурирование – метод в компьютерной графике для придания более реалистичного и насыщенного вида поверхности объектов. Применяется как в 2D, так и в 3D графике.

40. Футажи (от англ. *footages* - кадры) – это видео композиции, в состав которых могут входить: видео ряд, анимированные фоны, 3D элементы, анимированные титры и т. д. По сути, футажи являются основой для создания видео композиции.

41. Шейп (форма, фигура) – Шейп представляет из себя любую фигуру, созданную на основе векторной графики.

42. Шоурил – видеоролик, короткая видео-нарезка, презентация. Шоурил должен за 2 минуты продемонстрировать всю гениальность автора и годы усердного труда.

43. *Motion capture* – метод анимации персонажа и объектов путем захвата их движений и переноса в цифровую среду.

44. *RealFlow* — компьютерная программа, предназначенная для моделирования и симуляции разнообразных физических тел в динамике и нацеленная для использования прежде всего в индустрии компьютерной графики, анимации и спецэффектов. «*RealFlow*» способна моделировать твёрдые тела, деформируемые тела, жидкости, газы, некоторые прочие специфические объекты, а также взаимодействия этих тел между собой.



45. Stop-motion — это видео материал, полученный из последовательностей кадров, снятых на фото, или выбранных из видео. Самый привычный для всех образец stop-motion — это кукольные и пластилиновые мультфильмы. Первый мультик, снятый в этой технике датируется 1898 годом.

46. Visual effects, VFX, визуальные эффекты - технологический приём в кинематографе, на телевидении и в компьютерных играх, применяемый для визуализации сцен, которые не могут быть сняты обычным способом или не существуют в действительности (например, сцены сражения космических кораблей в далёком будущем или динозавры в далёком прошлом).