

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ЭКРАННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

В последнее время довольно часто можно услышать об использовании компьютерной графики в кино. Что же такое компьютерная графика, столь стремительно и широко вторгнувшаяся в традиционный кинематограф, каков иллюстративный материал, подтверждающий востребованность, эстетическую и зрелищную составляющие использования спецэффектов.

Исчезновение прежних простых способов создания комбинированных эффектов, обусловленное возникновением технологии компьютерной анимации, привело к тому, что создатели фильмов могут получать теперь результаты, в которых невозможно отличить игровые кадры от кадров, созданных с помощью компьютерной анимации. Компьютерные возможности формирования различных объектов, красочных и зрелищных сцен становятся очень мощным средством решения многих проблем на телевидении и в кино. Каждый день, посмотрев на экран, мы видим, как в виртуальной реальности сосуществуют вместе чудесные создания, красивейшие фантастические пейзажи, другие миры и галактики. В современном кино создатели фильмов с помощью компьютерной графики могут воспроизвести все, что только пожелают. По этой причине можно сказать, что сегодня в производстве кино не существует границ.

О сегодняшней невероятной популярности спецэффектов, органично вписывающихся в режиссерский замысел, говорит, в частности, следующий факт. До сих пор павильон, в котором снимались космические битвы, воспроизведенные в знаменитом фильме Джорджа Лукаса «Звездные войны» (1977 год), приносит небольшой доход. Купив за несколько долларов входной билет, можно стать свидетелем фантастического зрелища. «По команде экскурсовода, как в планетарии, зажигаются и движутся звезды, планеты и астероиды, летят ракеты. Подростки заворожено ждут начала военных действий...»[3,с.155].

Дж. Лукас еще при написании сценария говорил, что ориентирует свой фильм на 12 – 14-летних ребят. Как видим, великий режиссер не ошибся.

Интересно и то, что специально для «Звездных войн» Дж. Лукас создал компанию «Industrial Light & Magic» (ILM), расположенную вблизи Сан-Франциско. Этот боевик о космических приключениях был насыщен такими компьютерными трюками и комбинированными съемками, что до сих пор от-

крывает собой список 50 самых значимых фильмов со спецэффектами. С тех пор ILM стала ведущим создателем визуальных эффектов на основе цифровых технологий, которые «преобразили кинематограф так же сильно, как появление звука и цветной пленки фирмы Technicolor» [2,с.63].

Спецэффекты способствуют возникновению амбивалентной мультиреальности, населенной виртуальными персонажами: киборгами, биороботами, зомби, воплощающими недифференцированность живого и неживого. «Роль спецэффектов в фильмах день за днём станет большей. Таким образом, если в будущем ты сумел иллюстрировать человеческие существа в фильме, ты действительно сделал большую работу»[5,с.56].

Возникновение компьютерных спецэффектов в кино внесло существенные изменения в процесс создания фильмов. В экранной культуре возникли новые возможности и новые проблемы. Среди положительных черт использования компьютерных элементов при создании фильма следует отметить такие факты, как:

1. Уменьшение финансовых расходов при съемке, что играет важную роль в формировании нового кино.
2. Значительное расширение возможностей при производстве фильма, открывающее простор для новых идей.
3. Простота хранения, передачи и обработки информации.

Среди отрицательных моментов следует отметить такие как:

1. Поглощение новыми технологиями технологий устаревших, но оставивших яркий след в истории кинематографа и вполне пригодившихся бы, например, в учебном процессе.
2. Если создатели фильмов станут все чаще использовать компьютерные спецэффекты и сегодняшние зрители постепенно привыкнут к этому, то многое в фильме будет означать утрату чувства реальности.
3. Обесценивание духовной значимости кинофильмов.

С возникновением новых технологий постепенно изменяются и другие области кино (как, например, операторское искусство и монтаж). Кино, которое в основном еще недавно было 16, 35 или 70 миллиметровым, постепенно по всем позициям уступает место цифровой системе.

Мир, окружающий нас, является аналоговым. Это означает, что звуки и изображения доносятся до наших органов чувств в виде звуковых или электро-

магнитных волн. Волны воспринимаются органами чувств (слух и зрение) и в виде импульсов передаются в мозг. Информация, передаваемая аналоговым способом, легко искажается при передаче и требует огромных емкостей при использовании в технике. Для упрощения процессов, связанных с передачей и обработкой информации, был изобретен способ «оцифровки» информации. Оцифровка это процесс преобразования аналоговой информации в цифровую. Техника, которая работает с такой формой информации, стала называться цифровой. Цифровая информация легко контролируется, она дает стабильное и регулируемое качество для звука и изображений. Она требует меньших емкостей для хранения, т.е. для мира техники цифровая информация подходит гораздо лучше, чем аналоговая.

Известные режиссеры, которых знает весь мир, говорят, что больше уже не работают с кинопленкой. В Голливуде, например, уже упоминавшийся нами Джордж Лукас давно снимает в цифровой технике. Именно Лукас «дал человеческому воображению новый мощный инструмент, соединив на экране в одно целое вымысел и реальность. Фрагменты фильма проходят цифровую обработку, изображение расщепляется на множество элементов, соответствующая компьютерная программа преобразует эту информацию в новый образ, который затем вставляется в сцену»[2,с.64]. То же самое происходит с Питером Гринуэем и многими другими известными режиссерами.

Переход кино в цифровую эру – это нормальный процесс, и роль актеров в новой среде будет такой же, как она была во времена немых фильмов. Правда, иногда возникает вопрос: не вымрет ли актерство как вид искусства с экспансией компьютерных персонажей. Задающие его забывают, что нельзя просто создать визуальное подобие человека и заставить его играть, как бы вы ни старались. Актеры требуются, чтобы создать характер. И вполне логично предположить, что цифровые технологии - благо для них, которое предоставит больший объем работы большему числу актеров, а не заменит их [4].

Необходимо вместе с тем отметить, что компания ILM, специализирующаяся на создании спецэффектов, не единственная на рынке экранных компьютерных технологий. Результатом деятельности этих компаний являются, в частности, неотличимые от живых динозавры из «Парка Юрского периода», Форрест Гамп,жимающий руку Джону Ф. Кеннеди. Благодаря компьютерной графике, другим экранным технологиям, постановщики фильмов «стали могущественными, как

боги». Именно такими словами отозвался о современных возможностях компьютерных экранных технологий Ричард Эдлунд, глава компании по производству цифровых компьютерных эффектов Boss Film Studios.

Более того, сегодня можно привести примеры того, что компьютер создает даже актеров. Вышедший в 1995 году «Каспер» явился первым фильмом, главный герой которого полностью рожден цифровым гением. Не так давно руководство ПМ получило из рук тогдашнего президента Соединенных Штатов Америки Дж. Буша-мл. награду «Национальная медаль за технологию» за научные достижения в разработке спецэффектов в блокбастерах «Хроники Нарнии» и «Звездные войны». Кроме компании ПМ этой же медали был удостоен «отец» видеоигр Ральф Бэйр [5, с. 64].

В завершение отметим, что использованием элементов компьютерной анимации уже никого не удивишь, она давно используется при создании кинопродукта. Главное достоинство этой технологии состоит в ее интерактивности: возможности прямого доступа, перекрестных ссылок, интерактивного поиска. Таких возможностей не дают никакие традиционные методы и никакие другие, ранее существовавшие технические средства. А что касается проблем поглощения новыми технологиями старых, то, как сказал Ричард Тейлор: «Я не хочу, чтобы люди полагали, будто компьютеры – угроза обществу. Они – творческий инструмент, который позволит людям выражаться более ясно, более уникально. Они только собираются делать наши жизни более легкими. Новизна – не ценность сама по себе, но моделирование компьютера – рог изобилия, это волшебная коробка, это только взломало бы вершину. Потенциал технологии подавляющий. Я только хочу видеть, что коробка открылась полностью, так что искры могут прибывать, вылетая» [1].

Библиографический список

1. *Александров Г.В.*, Эпоха и кино / Г.В.Александров. Москва, Изд-во политической литературы, 1976.
2. *Кокарев И.Е.* Кино как бизнес и политика: Современная киноиндустрия США и России: учебное пособие / И.Е. Кокарев. 2-е изд., перераб. Москва: Аспект Пресс, 2009.
3. *Криштул Б.И.* Кинопродюсер / Б.И.Криштул. Москва: Русская панорама, 2000.

4. *Овсянников Д.* Статья Цифровая реальность – 3D-визуализация в играх и кино / Д.Овсянников. Спецвыпуск Хакер, №34.

5. *Wagner, Betty.* Dorothy Heathcot "Drama as Learning Medium, National Education Association, UK, 1976.

6. *Эпштейн Э.* Экономика Голливуда: На чем на самом деле зарабатывает киноиндустрия / Э.Эпштейн. Москва: Альпина Паблишерз, 2011.

Е.В.Дворяшина

ВЕЩЬ КАК ЦЕЛЬ ДИЗАЙНА: ОТ КАМЕННОГО ТОПОРА ДО СОВРЕМЕННОГО РОБОТА.

*«Человек не свободен от своих вещей,
вещи не свободны от человека»*

Жан Бодрийар

Вещь сопровождает нас на протяжении всей истории развития человечества от первобытного времени до наших дней. Вещи являются неотъемлемой частью нашей жизни, и мы не можем представить себе окружающее пространство без них, как не можем представить границу Вселенной. Мы привыкли, что вещи служат нам и благодаря дизайну, делают нашу жизнь легче, а окружающее пространство более уютными удобным. Но может ли наше сложившееся представление о вещи являться иллюзорным? Возможно ли, что на самом деле это человек служит вещи, а не наоборот? И какое место на сегодняшний день занимает вещь в мире и в жизни человека?

Мы материальны и живём в материальном мире, а значит, мы по определению неразрывно связаны с миром вещей. Ещё на начальных этапах зарождения человечества вещь уже играла большую роль в жизни человека. Изготовление первобытных орудий труда помогало людям выжить. Уже тогда человек работал на вещь для того, чтоб она потом работала на него.

Кроме того, уже в те времена возникла тенденция поклонения вещи и придания ей символизма. Тогда весьма распространённой религиозно-социальной системой являлся тотемизм. Первобытные люди отождествляли свой род с каким-либо тотемом и использовали некоторые предметы как символ своего рода - отличие от представителей других родов. К примеру, члены