

цвет из дизайна, оставив цвет только у элементов, которые являются фокальными точками.

Подчеркивание битов информации.

Внимание можно привлечь, просто подчеркивая или выделяя нужные куски информации. Подчеркивание создает цветовой акцент на важных частях контента и его очень трудно не заметить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Базыма, Б. А. Психология цвета: Теория и практика / Б. А. Базыма. М.: Изд. Речь, 2005. – С. 35–36.

2. Веб-дизайн: как привлечь внимания через цвет; Автор: Диана Сиддикви (Antesianka) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://freelance.today/poleznoe/veb-dizayn-kak-privlech-vnimanie-cherez-cvet.html>. – Дата доступа: 12.04.2018.

УДК 004.928

Студ. А. С. Бируля
Науч. рук. доц. А. А. Дятко, доц. О. А. Новосельская
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ 3D-АНИМАЦИИ

«Анимировать», в переводе с английского, значит «оживить, вдохнуть жизнь». Пользуясь этим переводом уже более 100 лет различные художники, мультипликаторы, а с недавнего времени и визуализаторы «вдыхают жизнь» в различные неодушевленные предметы и образы. Компьютерная анимация – вид мультипликации, создаваемой при помощи компьютера. Компьютерная анимация подразумевает только движущиеся объекты. На сегодняшний день получила большое распространение и применение как в области развлечений, так и в производственной, научной и деловых сферах. Является производной от компьютерной графики и наследует те же способы создания изображений [1].

Определение традиционной рисованной анимации – «технические приёмы получения движущихся изображений, иллюзий движения и/или изменения формы разнообразных объектов живой и неживой природы» – к 3D анимации подходит весьма относительно. Правильнее сказать, что 3D анимация – это автоматизация перемещения и трансформаций 3D моделей в пространстве с течением времени.

Первоначально 3D анимацию использовали для компьютерных игр. Выглядели они угловатыми и странными, однако вырuchало нали-

чие объёма. Это было в новинку, это было чем-то абсолютно новым и неизвестным. Именно поэтому это так привлекало.

На данный момент, пройдя долгий путь становления и шлифовки, трехмерная графика и трехмерная анимация плотно вошла в нашу жизнь. Также в наше время трехмерная анимация нашла себе более широкие сферы взаимодействия с потребителем: медицину, архитектуру, производственные процессы и т. д.

Исходя из этого, на данный момент можно выделить несколько наиболее быстро развивающихся тенденций и направлений в трехмерной анимации.

Первым направлением на данный момент является NPR (NonPhotorealisticRendering) – то есть не фотореалистичное отображение. Если первоначально трехмерная графика была направлена на создании наиболее правдоподобных и близких к реальности изображений и анимаций, то теперь это ушло только в спецэффекты кинофильмов. В самой мультипликации сейчас прослеживается отделение от реальности в пользу более простых «мультишных» персонажей и роликов (рисунок 1).

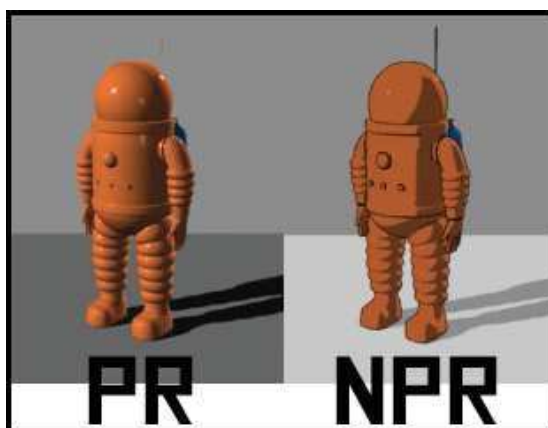


Рисунок 1 – Технология NPR

С недавнего времени трёхмерную анимацию стали использовать в презентациях различных проектов и технологических процессов. Например, при проектировании и строительстве типового дома с определёнными модификациями, компания может полностью отразить процесс строительства вплоть от фундамента до черепицы и изображения самого дома уже в готовом состоянии. Или при обучении пилотов и механиков с помощью трехмерной анимации можно показать сборку и разборку двигателя для большей наглядности и понимания его функционирования.

Продолжают использовать трехмерную анимацию в компьютерных играх. С течением времени она стала более приемлемой для понимания и обрела новые функции. Теперь с её помощью в компью-

терных играх обозначают объекты соответственно их функциям и текущему состоянию, активности и дееспособности. Например, в игре Portal 2 детально проработана анимация жидкости (рисунок 2).

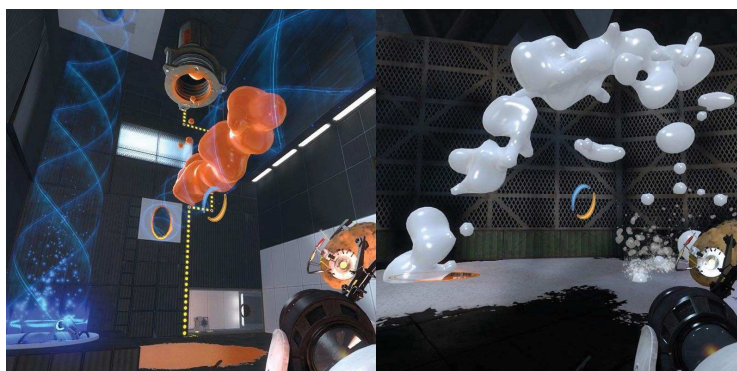


Рисунок 2 – Пример использования анимации в игре Portal 2

Пика популярности достигает трехмерная анимация в создании спецэффектов в кинофильмах, чаще всего фантастического содержания. От создания нескольких предметов обихода киногероев и до создания целых вселенных и самих персонажей, оживление которых происходит с помощью считывания мимики лиц персонажей (рисунок 3).



Рисунок 3 – Считывание мимики персонажа

С каждым годом человек начинает все более рационально и с толком относиться к передовым технологиям. 3D анимацию начинают использовать в медицине, обучении пилотов и пожарных без риска для их здоровье. Человечество делает новый смелый шаг навстречу будущему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Википедия. Анимация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wikipedia/animation/> – Дата доступа: 21.04.2018.