

ПРИМЕНЕНИЕ ГОЛОГРАММЫ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРА

Рылова Е.В., Петрова К.В., Сотников Н.Н.

Научный руководитель: Сотников Н.Н. ассистент

Томский политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30

E-mail: evr1894@gmail.com, Petrova.k@sibmail.com

Во все времена человек стремился к тому, чтобы максимально обустроить пространство вокруг себя и сделать его приятным, комфортным и привлекательным. Это логично, так как человеку свойственно стремление к лучшему. Именно это свойство вывело первобытного человека из пещер и привело к возведению особых строений, которые он как мог, улучшал, совершенствовал и облагораживал.

Чаще всего улучшить и обустроить то небольшое пространство которое принято называть жилищем человек пытается сделать самостоятельно. Естественно, ведь кажется, что это в какой-то степени легко – создавать чудесную реальность, зовущуюся дизайн квартир.

Но на практике, всё оказывается совсем не так легко и просто. Все же с этим требуется повстречаться, чтобы осознать не простоту такого занятия на личном жизненном опыте. Особенно учитывая, что весьма прекрасные концепции, касающиеся декора, могут быть замечательны исключительно до того мгновения, пока не воплощаются непосредственно в самом декоре.

Часто, через какое-то время у человека меняются вкусы и пристрастия. Так же человек нуждается в периодической смене окружающего пространства, но на это уходит большое количество времени, сил и финансов. Т.о. возникает противоречие между желанием человека менять окружающее пространство в соответствии с настроением и ситуацией и нежеланием затрачивать на это физические силы и финансы.

Цель исследования: поиск новой технологии оформления помещений, позволяющий мобильно менять интерьер и не требующей больших материальных и физических затрат.

Задачи исследования:

1. Изучить специальную литературу.
2. Проанализировать современные технологии, применяемые в дизайне интерьера.
3. Выбрать наиболее подходящую технологию для мобильного изменения дизайна помещения.

Сейчас есть много интересных и высокотехнологичных решений позволяющих избежать больших физических и финансовых затрат, которые влечет косметический ремонт. Одним из таких решений является применение в дизайнерском решении интерьера недавно изобретенных голографических обоев. Голограмма приобрела большую популярность в 21 веке. Отличительная особенность изобразительных голограмм - реалистичность воспроизводимых ими трехмерных изображений, которые часто трудно отличить от реальных

объектов. Эта особенность обусловлена тем, что при специальном освещении голограмма не только передает объем предметов с большим диапазоном яркостей, высоким контрастом и четкостью, но также дает возможность четко наблюдать точное изменение бликов и теней в случае изменения угла наблюдения при рассматривании этих предметов. [4]

Следующим шагом в этом направлении является создание голографических обоев со звуковым эффектом.

Как часто человек меняет обои на компьютере? Также человек сможет, с помощью приложения на телефонном устройстве, создавать обои в комнате с эффектом присутствия. Античный стиль в сопровождении расслабляющих греческих мотивов, шум гавайского моря или шумная вечеринка с характерным музыкальным оформлением. Это как раз то, чего так часто не хватает человеку для того чтобы ощутить психологический комфорт.

При всей высокотехнологичности голографических обоев они не трудоемки в установке, работают от двух голографических панелей, одна из которых крепится в верхней части стены, а другая, соответственно, в нижней. Для создания большего реалистичной атмосферы, возможна установка звуковой аппаратуры позволяющей получить в помещении высококачественное объемное звучание. Верхняя панель проецирует картинку на нижнюю панель, что создает большое изображение между ними на стене. Изготовление панелей может быть разных размеров, в зависимости от ширины комнаты или области, куда будут помещены. (Рис.1)



Рис.1

Устройство голографических обоев.

1. Панели для создания голографического изображения;
2. Колонки;
3. Голографическое изображение.

В приложении на мобильном устройстве имеется несколько стандартных панорам с аудиозаписями, так же не исключается возможность создавать свои. С помощью этого приложения можно регулировать яркость голографического рисунка и звук, не сходя с дивана. Предусматривается возможность для вывода изображения с монитора компьютера с помощью специальных переходников и управление иконками, находящимися на экране, с помощью сенсора. Эта функция позволяет смотреть фильмы и телевизионные передачи с эффектом 3D без специальных очков. Также большой экран позволяет просматривать несколько файлов одновременно и экономит большое количество времени. Благодаря этой функции, человек может следить за новостями, заниматься делами и разговаривать по Skype одновременно.

Дизайн конструкции применим в любом интерьере. (Рис.2) Панели сделаны из белого пластикового корпуса, легко окрашиваются, обладают хорошей износостойкостью, так что если в квартире есть ребенок или домашние животные, панели сложно сломать. Обои не представляют вреда здоровью, хотя некоторые меры безопасности соблюдать необходимо.



Рис.2

Голографические обои в интерьере

Свойства голограммы.

Свойства голограммы можно понять, если рассматривать её как зонную пластинку Френеля, обладающую свойствами линзы. Действительно, эту голограмму можно сравнить с особым рода линзой типа "мушиный глаз", где отдельные линзочки заменены зонными пластинками Френеля. Но между голограммой и системой линз имеется существенное различие. В отличие от линз голограммы от дискретных точечных источников могут полностью налагаться друг на друга, не сливаясь друг с другом. (Рис.3)

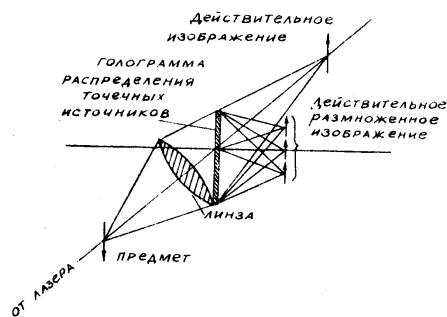


Рис.3

Устройство голограммы

Очень важное свойство голограммы создавать объёмное, глубинное изображение. [3]

Преимущество применения голографических обоев в дизайне интерьера:

1. Они позволяют быстро, без финансовых и физических затрат менять интерьер помещения в зависимости от настроения или от предстоящего события.

2. Голографические обои позволят разнообразить жизнь человека, побывать в разных точках планеты не выходя из дома, расслабиться после тяжелой работы.

3. Применение данного вида обоев является энергосберегающим, так как наличие голографических обоев в помещении позволяет отказаться от традиционных источников освещения.

4. Голографические обои экологичны и не вредят здоровью. Технические приборы, которые окружают нас постоянно (сотовые телефоны и компьютеры) излучают низкочастотные радиоволны, которые, по заключениям ученых отрицательно влияют на здоровье человека (снижают зрение, вызывают головную боль, ухудшают общее самочувствие и т.д.). Что совершенно не свойственно голографическим изображениям.

5. Инновационная технология подходит людям любого возраста и рода деятельности. Позволяет создать в помещении неповторимую и индивидуальную атмосферу для каждого человека, для любого момента где ограничением может стать только фантазия.

Список литературы:

1. Гинзбург В.М., Степанов В.М. (ред.). Голография. Методы и аппаратура. М., Советское радио, 1974, 364 с.
2. Денисюк Ю., Принципы голографии, 1979
3. Рабинович Ц.М. Методы голографии в микроэлектронике