

торый всегда перед глазами и не имеет право на визуальную некорректность. Современные 3D-персонажи, созданные посредством ПО для 3D-моделирования, как будто действительно по-настоящему живут, страдают, любят, сражаются и умирают. Процесс текстурирования тоже основан на 3D-технологии. Существуют разные типы текстур: Specular Maps, Diffuse Maps, Normal Maps, Alpha Maps. По большому счету, речь идет о слоях детализации, добавляемых к модельным объектам, ландшафтам, изображениям.



Рисунок 3 – 3D-персонаж

Во многих современных играх используются модели реальных объектов. Очень часто видеоигра основывается на существующих предметах – в данном случае дизайнеры используют 3D-модели, которые созданы по фотографиям, точным измерениям.

Когда речь идет о больших объектах, например, зданиях, нередко для создания фотографий используют дроны, после чего выполняется цифровой рендеринг. Применение для этого инструментов 3D-моделирования существенно упрощает работу.

Заключение. В целом плюсы и минусы 2D- и 3D-разработки игр непосредственно истекают из специфики направления:

- 3D-игры более восприимчивы, лучше погружают в игровую реальность и предоставляют разработчику целый спектр дополнительных возможностей. В то же время, они более трудозатратны, требуют больше внимания к физике и игровым объектам, а также больше вычислительных мощностей для рендеринга и сборки игры. Игровые 3D-проекты обычно делают большие команды разработчиков, что ускоряет процесс, но требует дополнительных усилий на координацию действий. 3D-направление более перспективно для профессионала в сфере Gamedev.

- С другой стороны, 2D-игры дают возможность сосредоточиться на художественных деталях, истории и геймплее, не тратя много усилий на работу с трехмерной физикой и моделями.

1. Зенькова, К.В. Компьютерное проектирование интерьера в программе 3ds Max : методические рекомендации / К. В. Зенькова ; М-во образования РБ, УО "ВГУ им. П.М. Машерова", Каф. дизайна, декоративно-прикладного искусства и технической графики. Витебск: УО "ВГУ им. П. М. Машерова", 2010. – 159 с.

2. Кулененок, В.В. Художественная концепция [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. 4-го курса / В.В. Кулененок ; М-во образования РБ, УО "ВГУ им. П.М. Машерова", Каф. дизайна. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 64 Кб). – Витебск, 2011. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/2514>. – Дата доступа: 06.09.2022.

ОСОБЕННОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ ИНТЕРЬЕРА

Коляжнова П.В.,

студентка 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Шерикова М.П., ст. преподаватель

Ключевые слова. Световой дизайн, искусственное освещение, LED-светильники, пространство.

Keywords. Lighting design, artificial lighting, LED lights, space.

Моделирование освещения является важным элементом всего процесса проектирования среды. Световой дизайн интерьера – это многоуровневая система из различных

осветительных приборов, которая одновременно решает функциональные, эстетические и эмоциональные задачи в соответствии с назначением того или иного помещения.

Актуальность работы – на сегодняшний день свет играет важную роль в жизни человека. Это своего рода сила, которая может дать жизнь вещам. Развитие технологических возможностей осветительных приборов привело к тому, что искусственный свет в интерьере выполняет не только роль освещения, но и декоративную, способствующую созданию особого психологического климата в интерьере. Расположение световых форм, интенсивность светового потока, температура источников света (теплый, холодный), форма светильников и удобство их использования - отдельный и очень сложный процесс дизайн проектирования.

Цель работы – проанализировать принципы проектирования освещения света исходя из функциональных зон.

Материал и методы. Материалами для проведения исследования послужили научно-теоретические основы освещенности интерьеров, принципы композиционного размещения световых форм в интерьерах разной функциональной направленности, практические задания по композиции световых форм. Основные методы исследования – описательно-аналитический, статистический, метод контекстного анализа.

Результаты и их обсуждение. Большинство помещений освещаются двумя типами света – естественным и искусственным, которые в свою очередь делятся на виды в зависимости от определенных условий:

Естественное освещение делится на следующие виды:

- верхнее естественное освещение (световые проемы в покрытии здания), окна (световые проемы в стенах) в местах перепада высот здания);

- боковое естественное освещение (через окна);

Искусственное освещение – испускание света от неестественных источников. Данный вид освещения осуществляется в основном двумя типами: с использованием *люминесцентных ламп* или *ламп накаливания*. Также существуют другие типы источников искусственного света: натриевые, галогенные, ртутные.

Различают три основных вида искусственного освещения: прямое, направленное и рассеянное (равномерное).

- *Прямое.* Обеспечивают светильники с открытыми для глаз источниками света.

- *Направленный свет* обеспечивают приборы, свет которых направлен на определенную область.

- *Рассеянным* называется освещение, которое получается при отражении лучей света от различных поверхностей: потолка, пола, стен.

- По расположению источников света и направленности светового потока освещение делится на общее, местное и аварийное.

- *Общее.* Создает комфортный уровень яркости света. Общее освещение – это альтернатива естественному освещению в вечернее и ночное время. Данный свет является самым главным в плане и обязательным для некоторых помещений, например, кухни или ванной.

- *Местное.* Такое освещение требует специальных светильников, устанавливаемых в непосредственной близости к письменному столу, креслу, туалетному столику, например, бра, торшеры, настольные лампы. Данный вид освещения более сфокусирован, должен быть с регулируемой яркостью.

- *Аварийное.* Принцип светильника аварийного освещения заключается в подключении блока электроники аварийного освещения между обычным балластом и источником света. Имеет собственный источник питания (батарею). Данный вид часто устанавливается в проходах, на лестницах, возле эвакуационных выходов.

Декоративное освещение является хорошим дополнением к основному, но не заменяет его. С помощью декоративной подсветки можно изменить зрительное восприятие пространства и подчеркнуть отделку стен. Поверхности можно декорировать гирляндами, неоновыми композициями, светодиодными лентами. Очень важно найти правильную зону для оформления.

Кухня. На кухне можно выделить подсветкой рабочую зону. Лучше всего это сделать при помощи небольших светильников. Над обеденным столом лучше всего использовать диодные нити, неоновый декор (рисунок 1).



Рисунок 1 – Подсветка рабочей зоны кухни Рисунок 2 – Световое оформление гостиной

Гостиная. Для гостиной подходят все варианты светового оформления. Тут уместны неоновые фигурки и надписи, светильники, бра, светодиодные ленты. Можно выделить декоративные элементы на стенах (рисунок 2).

Спальня. Стена над изголовьем кровати – хороший вариант для размещения световых композиций. Пространство можно украсить цветной неоновой надписью. Также можно разместить красивые бра (рисунок 3).



Рисунок 3 – Световое оформление спальни Рисунок 4 – Освещение прихожей

Прихожая. В прихожую не проникает естественный свет, поэтому в таком помещении должно быть хорошее искусственное освещение. Оптимальным вариантом могут быть декоративные LED-светильники и бра. Их лучше размещать на длинной стене равноудаленно друг от друга. В таком случае потоки света проникнут в каждый уголок помещения.

Зеркала на стене целесообразно выделить подсветкой. Для этой цели подходят специальные лампы, светодиодные ленты (рисунок 4).

В одной комнате можно сочетать разные световые эффекты. Динамика, цвет, мерцание – выигрышные решения для создания уникального интерьера. Освещение потолка является неотъемлемым элементом современного дизайна интерьера. С помощью декоративной подсветки можно создавать оригинальные образы и воплощать самые неординарные решения, делая практически любое помещение максимально уютным для его обитателей.

Заключение. Свет – как динамический элемент позволяет не только обозначать и подчеркивать формы, но также менять и расширять пространство. Разновидности световых форм и их размещение – сложная, хорошо продуманная инженерно – художественная

задача в процессе проектирования. Огромное количество световых форм, разных по стилистике и материалам, предложенных производителями, позволяют воплотить самые смелые дизайнерские решения.

1. Гузов, В.А. Моделирование освещения офисного помещения / В.А. Гузов // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. студентов и магистрантов, Витебск, 18 апреля 2019 г. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2019. – С. 336–337. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/205227>. – Дата доступа: 11.09.2022.

2. Син Цицжэнь. Использование света в архитектуре Бэя Юймина / Син Цицжэнь // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы X Междунар. науч.-практ. конф. студентов и магистрантов, Витебск, 22 апреля 2022 года. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2022. – С. 573–575. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/32969>. – Дата доступа: 10.09.2022.

3. Освещение интерьера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://remont-ekspert.ru>. – Дата доступа: 11.09.2022.

4. Кулененок, В.В. Художественная концепция [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. 4-го курса / В.В. Кулененок; М-во образования РБ, УО "ВГУ им. П.М. Машерова", Каф. дизайна. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/2514>. – Дата доступа: 10.09.2022.

ДИЗАЙН В ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Табанюхова А.В.,

магистрант 1 года обучения ВГУ имени П.М. Машерова,

г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Кулененок В.В., канд. пед. наук, доцент

Ключевые слова. Полиграфическая продукция, подготовка к печати, оформление макетов печатной продукции.

Keywords. Printing products, preparation for printing, layout design of printed products.

Полиграфическая продукция встречается на каждом шаге у современного человека, потому очень важно соблюдать нормы оформления макета для лёгкого и быстрого восприятия информации. Вся жизнь печатная продукция находится рядом с нами – это вывески, буклеты, книги, журналы, календари. Но мало кто задумывался на сколько это сложный и трудоёмкий процесс, поскольку задача дизайнера состоит как в соблюдении технических требований к печати, так и графического оформления в тенденциях современного мира.

Целью исследования является проведение анализа развития дизайна современной печатной продукции.

Материал и методы. Материалом исследования являются данные печатной продукции размещённые на сайтах в сети интернет, электронные статьи по теме дизайна полиграфии. Методами исследования являются: системно-структурный анализ, сравнительно-сопоставительный, наблюдение, описание.

Результаты и их обсуждение. Дизайн полиграфической продукции необходим для качественной подготовки материалов под печать. В первую очередь при создании макета печатной продукции нужно учитывать, чтобы информация легко считывалась и воспринималась потребителем в позитивном ключе, что в дальнейшем хорошо скажется на реализации данного продукта.

Для создания печатной продукции, сохранения её чёткого рекламного и информационного посыла, необходимо выявить потребности клиента, а также его цели которые должны быть достигнуты с помощью полиграфической продукции. Дальнейшем этапом в работе дизайнера становится подбор типа шрифта, его размер и начертание. Уточнение количества информации, которая предполагает быть непосредственно на носителе, а также подбор иллюстративного материала, который должен совпадать с тематикой заданной темы. И в общем итоге дизайнер должен определить стиль подачи материала, цветовую палитру, композиционные особенности – пропорции и сочетание всех элементов в