

ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНТЕРЬЕРА В ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРАХ

STAGES OF INTERIOR DESIGN IN GRAPHIC EDITORS

Аннотация. В статье рассмотрена специфика построения интерьеров в графических редакторах в рамках обучения дизайну с указанием наиболее часто встречающихся ошибок.

Abstract. In the article the specifics of constructing interiors in graphic editors within the framework of design training with the most common errors.

Ключевые слова: построение интерьеров, графические редакторы.

Keywords: Building of interiors, graphic editors.

Использование графических программ уже не является новинкой в сфере дизайна интерьера. На сегодняшний день на Омском рынке предоставления услуг по выполнению дизайн-проектов, как и в большинстве городов по всему миру, требуется знание различных графических программ. В основном, чертежи и визуализацию дизайн-проекта требуют в таких программах, как AutoCAD и 3Ds MAX. Владение графическими программами является приоритетом для получения и реализации заказов на дизайн-проекты, тогда как незнание графических редакторов будет жестко ограничивать возможности начинающего дизайнера на рынке труда.

В связи с этим особую актуальность приобретает разбор ошибок, связанных с работой в графических редакторах.

При начале работы над проектом в графических программах у студентов возникает вопрос, с чего же именно начать работу? Не зная ответа на этот вопрос, большинство студентов допускают множество ошибок при работе над проектом.

Самые распространенные ошибки студентов при построении интерьера в графических редакторах – это: потеря масштаба и размера объектов относительно друг друга, неправильный выбор ракурса визуализаций, темные или засвеченные изображения, отсутствие теней, потеря текстур 3d-макета, долгое время визуализации изображения и отсутствие постобработки готовой картинки.

Все эти проблемы возникают при отсутствии грамотного алгоритма построения интерьера в графических редакторах. Поэтому возникает необходимость в определении этапов работы над проектом интерьера.

Для решения этой проблемы необходимо все выполнение интерьера разделить на три последовательных этапа:

- построение чертежа помещения в графическом редакторе AutoCAD;
- построение макета помещения в графическом редакторе 3Ds MAX;
- постобработка готовой визуализации интерьера в графическом редакторе AdobePhotoshop.

Первым этапом выполнения интерьера в графических редакторах является построение чертежа интерьера в AutoCAD. Это позволяет создать не только точный план помещения, но и определить размеры и пропорции мебели и оборудования, что позволяет соблюсти сомасштабность объектов по отношению друг к другу.

Структура работы над построением плана интерьера:

- анализ существующего чертежа;
- создание и настройка файла;
- поэтапное построение чертежа;
- аннотирование чертежа (штриховка, размерные линии, таблицы и т.д.);
- компоновка на формате.

Потеря масштаба и размера объектов, в основном возникает при выполнении чертежей интерьера без знания точных размеров объекта построения, поэтому необходимо провести анализ исходных данных интерьера, полученных при обмерочных работах. Получив и изучив все необходимые данные, следует приступить к созданию и настройке файла AutoCAD: выбору единиц измерения (миллиметры), настройке панели режимов рисования и созданию необходимых слоёв.

Настроив файл AutoCAD, необходимо приступить непосредственно к построению чертежа. Начать необходимо с разбивки осей, далее нарастить несущие стены, построить перегородки, а также дверные и оконные проёмы.

Построив чертеж интерьера, необходимо приступить к аннотированию данного чертежа: нанесению штриховки, размеров и созданию таблиц.

Готовый чертеж с аннотативной частью, при необходимости, можно закомпоновать на формате и вывести на печать.

Вторым этапом построения интерьера в графических редакторах является построение макета помещения и визуализация картинка в 3Ds MAX. Данный этап позволяет реализовать дизайн-проект в 3d-макете и вывести на подачу изображения интерьера.

Структура работы:

- создание и настройка файла;
- построение макета помещения;
- выбор ракурса и постановка камеры;

- установка и настройка освещения;
- нанесение текстур на архитектурные элементы помещения;
- построение и текстурирование мебели и оборудования;
- импорт готовой мебели в макет помещения;
- визуализация ракурсов.

Построение макета помещения в графическом редакторе 3Ds MAX необходимо начать с задания единиц измерения (миллиметры) и с настройки визуализатора, в котором будет происходить просчет картинка. Это поможет избежать потери масштаба изображения.

Настроив файл 3Ds MAX, необходимо импортировать чертёж интерьера, построенный AutoCAD, в файл 3Ds MAX. По контуру перенесенного чертежа необходимо построить макет интерьера (стены, перегородки, пол, потолок, окна, двери и другие архитектурные элементы).

Построив макет помещения, необходимо выбрать ракурсы и разместить камеры. Камеры должны располагаться на уровне глаз стоящего человека, вертикальные стены должны располагаться строго вертикально. Если они расходятся или сужаются в верхней части, значит камера стоит не корректно. Из-за неправильно выбранного ракурса может возникнуть иллюзия несомасштабности объектов, текстур и потеря реалистичности картинка.

После выставления камер необходимо установить источники основного освещения, это необходимо выполнить на данном этапе, так как сцена не сильно перегружена геометрическими объектами, и на пробный просчет картинка будет потрачено меньшее количество времени, что позволит ускорить настройку освещения. Далее, если будет необходимость, можно будет добавить дополнительные источники освещения. Освещение должно настраиваться так, чтобы картинка получилась не слишком темной или засвеченной. Обязательно должны быть включены тени, иначе конечная картинка будет иметь вид коллажа, не имея пространственной глубины изображения.

После настройки освещения необходимо приступить к нанесению текстур и материалов на архитектурные элементы помещения. После этого – импортировать ранее созданную готовую мебель и оборудование в макет интерьера и расставить ее.

Закончив с расстановкой мебели и оборудованием, если есть необходимость, можно добавить дополнительные источники освещения. Далее нужно сделать просчет визуализации ракурсов камер и получить готовые картинка интерьера.

Третий этап, о котором часто забывают, постобработка готовой визуализации интерьера в графическом редакторе AdobePhotoshop. Она позволяет отредактировать полученную в 3Ds MAX картинку.

Готовые визуализации желательно перед печатью обрабатывать в графическом редакторе Adobe Photoshop, настраивать контрастность, яркость и интенсивность цвета, так как на экране картинка обычно выглядит ярче и светлее, а на печати получается более темной. Это происходит из-за того, что экран монитора излучает свет, и картинки выглядят светлее.

На качество готового продукта может повлиять бумага: чем она тоньше, тем более размытым получается изображение на печати. Поэтому, даже после постобработки картинки, желательно делать пробную печать изображения.

Таким образом, при соблюдении всех вышеперечисленных этапов можно избежать многих ошибок и добиться хорошего результата. Главное, придерживаться логически точного построенного плана работы.

УДК 371.9

О. И. Чикунова

O. I. Chikunova

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
гуманитарно-педагогический университет», Челябинск
South Ural State Humanities and Pedagogical University, Chelyabinsk
olga.shtyleva@mail.ru*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Аннотация. В статье на примере информационного буклета для родителей представлены материалы по использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе детей с ограниченными возможностями здоровья.

Abstract. The article informs about using of information and communication technologies in the educational process of children with disabilities. This information is presented on the example of an information booklet for parents provides information

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, образовательный процесс, дети с ограниченными возможностями здоровья, работа с родителями, буклет.

Keywords: information and communication technologies, educational process, children with disabilities, work with parents, booklet.

Современное общество подвержено сильному влиянию информационных технологий, которые проникли во все сферы человеческой деятельности. Важным