

И.Б. Аббасов, В.В. Орехов

## КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ КИНОТЕАТРА В СРЕДЕ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ 3 DS MAX

**Постановка проблемы.** При проектировании и реконструкции объектов городского ландшафта достаточно наглядным и выгодным способом является создание фотoreалистичных компьютерных моделей создаваемых сооружений.

**Анализ достижений и публикаций.** В настоящее время существует достаточное количество графических систем трехмерного моделирования: Maya, 3 ds max, Mechanical Desktop, Light Wave, Solid Works, T-Flex, и др. Среди этих систем в дизайнерской среде популярной является графическая система 3 ds max, которая позволяет создавать вполне реалистичные трехмерные сцены [1-5].

**Постановка задачи.** В данной работе рассматривается концептуальная реконструкция кинотеатра «Октябрь» (г. Таганрог) с использованием среды трехмерного моделирования 3 ds max. Преимуществом применения компьютерного моделирования при проектировании является возможность наглядного просмотра сцен интерьера и фасада до проведения самой реконструкции. Кино на большом экране, сегодня снова является популярным. Проходит эпоха домашних видеомагнитофонов. Сегодня люди готовы платить деньги за просмотр очередного блокбастера, в кинотеатре на большом экране с хорошим звуком. Но широкого экрана и звука недостаточно для хорошего просмотра. По стране все больше кинотеатров советского периода подвергаются реконструкции, в соответствии с новыми стандартами аудиотехники и тенденциями моды. В г. Таганроге кинотеатр «Октябрь» является как раз таким кинозалом. По сути являющийся сегодня единственным в городе, он продолжает жить в начале прошлого века. В условиях рыночной экономики здание кинозала превратилось в торговый центр. Фасад превратился в одну сплошную вывеску. Поэтому реконструкция необходима как фасадам так интерьерам кинотеатра. Предлагается «бюджетный» вариант реконструкции, по возможности, не захватывающий основной конструкции здания, так как относится к защищенным объектам городской архитектурной среды. При реконструкции планируется применение современных материалов.

**Трехмерное моделирование здания кинотеатра.** Современный вид фасада кинотеатра «Октябрь» представлен на рис. 1. Для реконструкции будет созданы модели фасада кинотеатра, а также из внутренних помещений: интерьер холла с баром и зала просмотра.



Рисунок 1 - Современный фасад здания кинотеатра «Октябрь»

Для реконструкции будет созданы модели фасада кинотеатра, а также из внутренних помещений: интерьер холла с баром и зала просмотра. На рис. 2 представлена визуализация реконструированного интерьера холла кинотеатра с баром. При моделировании трехмерных объектов сцены использовались как трехмерные примитивы, так специальные модификаторы. Несущие стойки созданы из примитива Box (Параллелепипед), стены выдавлены модификатором Extrude (Выдавливание), стол создан вращением профиля Lathe (Вращение), стулья собраны на основе лофтинговых объектов модификатором Loft (Лофтинг).

На рис. 3 приведена визуализация реконструированного зала просмотра кинотеатра. Для создания настенных панелей (в виде ленточной перфорации) использовался метод выдавливания, кресла были

сформированы из примитива Box (Параллелепипед) с дальнейшим пополигонным выдавливанием. Арматура кресел смоделирована с использованием примитивов и лофтинговых объектов.



Рисунок 2 - Реконструированный Интерьер холла кинотеатра с залом (справа)



Рис.3 - Реконструкция зала просмотра кинотеатра (виды из зала и со сцены)

Кинозал оборудован современным звуковым оборудованием, комфорtabельными креслами и улучшенной системой вентиляции воздуха. В отделке использованы материалы, улучшающие акустические характеристики помещения. Сине-белая цветовая гамма, характерна как для кинозала, так и для холла. Общие элементы декора, подчеркивают современную стилевую направленность.

Далее рассматриваются вопросы создания фирменного стиля. В современном мире фирменный стиль - это лицо фирмы. Сегодня фирменный стиль является одним из факторов успеха компании. Фирменный стиль должен отражать деятельность предприятия. Но в то же время должен оставаться лаконичным и стильным. Как и у большинства кинотеатров в стране, название кинотеатра оставлено прежним. На рис. 4 приведены основные элементы фирменного стиля: логотипа в разных вариантах, визитная карточка, фирменный бланк с бэджами. Шрифт и цвет, отражают настроение, которое вызывает слово «ОКТЯБРЬ» с участием красных тонов. Но в то же время нет прямой связи с прошлым, что соответствует современным нравам и моде. Прямой без засечек шрифт выглядит лаконично и стильно. На рис. 5 представлена визуализация реконструированного фасада кинотеатра. Для моделирования составных частей сцены использовались трехмерные примитивы и модификаторы для выдавливания и лофтинга.



Рисунок 4 - Элементы фирменного стиля: логотип, визитка, фирменный бланк

**Выводы.** В работе представлена одна из версий реконструкции кинотеатра «Октябрь» с использованием систем трехмерного моделирования. Также были рассмотрены вопросы создания фирменного стиля. Следует отметить также, что немаловажным при создании фирменного стиля и оформлении интерьера является наличие у дизайнера как творческого подхода, так и соответствующих навыков работы с современными компьютерными технологиями.



Рисунок 3 – Реконструированный фасад здания кинотеатра «Октябрь»

## ЛИТЕРАТУРА

1. Визуальная культура – визуальное мышление в дизайне / Под. ред. Генисаретского О. – М.: ВНИИТЭ, 1990. - 207 с.
2. Шушан Р., Райт Д., Льюис Л. Дизайн и компьютер. – М.: Изд. «Channel Trading Ltd.», 1997. - 544 с.
3. Бордман Т. 3 ds max 5. - СПб.: Издательство «Питер», 2004. 443 с.
4. Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3 ds max. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005. – 207 с.
5. Аббасов И.Б. Компьютерное моделирование скульптурных поверхностей. Сборник научных трудов украинско-российской научно-практической конференции «Современные проблемы геометрического моделирования». - Харьков: ХДУХТ, 2005. - С. 334 - 335.

Получено 03.04.2006 г.