

# Рекомендации к моделям для сцен Sense Tower

Рекомендации к моделям для сцен Sense Tower

## 1. Цветовое решение

Цветовое решение моделей должно соответствовать общей стилистике материалов проекта. Не должно кричаще выбиваться, из разработанного интерьерного решения: Возможна вариативность по цветам, однако материалы должны быть соответствующими: - дерево (панели, планки), бетон (светлый), ковролин (темный) мрамор — светлый/темный. Безусловно возможна акцентная вариативность, однако без ущерба общему соответствию стилистике башни.

## 2. Требования к сценам и моделям

### 2.1. Общие рекомендации.

Сцена разделена на 2 типа объектов — динамические и статические. Динамические объекты, - это объекты, которые должны интерактивно взаимодействовать с пользователем: стулья, столы, кресла, пуфики, иные объекты. Статические объекты — это объекты которые выполняют функцию фона: стены, окна, деревья, полы, потолки, часть обстановки за окнами.

### 2.2. Динамические объекты

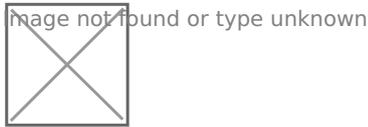
Про создании модели любого объекта для башни необходимо соблюдать необходимый и достаточный баланс между количеством полигонов и внешним видом модели. Примеры правильного и неправильного использования полигонов:



Для корректного отображения высокополигональной модели может потребоваться ее ретопология, и подготовка карт диффуза, АО, карты нормалей. Обязательно наличие карт диффуза и карт АО для всех динамических моделей. Карта диффуза должна быть не больше 1024\*1024 точек, должна иметь координаты UV0. Карта АО должна быть не больше 1024\*1024 точек, может иметь как идентичные карте диффуза координаты (UV0), так и иные координаты — UV1, UV2. Для однородных поверхностей предпочтительно

использовать тайленные карты текстур разрешения до 512\*512 точек и карты AO и Normal для отображения псевдорельефа поверхности.

Пример использования тайленной карты диффуза размером 256\*256 точек, умноженной на цвет, с использованием карт AO и Normal для отображения рельефа



### 2.3 Статические объекты

Принцип построения статических объектов аналогичен динамическим, однако статические объекты подразумевают наличие карты освещения (lightmap). Lightmap – это запеченная карта диффузного освещения объекта. Важно именно diffuse не glossy, specular или другие каналы — важен именно канал diffuse. Lightmap должна использовать координаты UV1, поверхность использующая lightmap должна иметь тайленную текстуру diffuse до 1024\*1024 точек, возможно использование карт AO и Normal но важно чтобы карты AO и Normal не использовали слой UV1 – для статических объектов этот слой зарезервирован для карты освещения (lightmap).

## 3. Общие принципы организации сцены

3.1 Каждый динамический объект должен представлять из себя отдельный FBX файл — клонировать его нужно уже в Unity

3.2 Статические объекты могут быть одним файлом FBX, но внутри FBX не должны быть единым объектом. (не применять attach (max)/join (blender/maya))

## 4. Требования к текстурам

### 4.1 общие требования

Все текстуры должны быть в формате PNG 8bit, альфа канал должен быть только на тех текстурах, где он необходим художественно. Максимальный размер текстуры может достигать 2048\*2048 точек. Допустимо использование кратного масштабирования, например: 128\*128, 128\*64, 2048\*512. Эти требования обусловлены алгоритмами mipmapping'a.

### 4.2 Рекомендации по текстурированию

Необходимо соблюдать, как в случае с ретопологией, необходимое и достаточное разрешение текстур, стремясь к наименьшему без видимой художественной потери. То есть если модель удовлетворительно выглядит с текстурой 512\*512 точек — этого достаточно и нет необходимости использовать текстуру большего разрешения. Приветствуется использование тайленных черно-белых текстур низкого разрешения для последующего придания цвета с помощью параметров материала в Unity и псевдорельефа с помощью карт AO и Normal.

---

Версия #1

kovalevskyartem1991 создал 12 мая 2023 17:25:43

kovalevskyartem1991 обновил 2 июня 2023 08:52:56