



Создание персонажей и моделей на Roblox: Руководство по 3D-моделированию

Open Gamer

Open Gamer

Создание персонажей и моделей на Roblox: Руководство по 3D-моделированию

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=71957320
SelfPub; 2025*

Аннотация

Эта книга предназначена для начинающих и опытных пользователей Roblox, которые хотят научиться создавать свои собственные персонажи и модели в 3D. В книге подробно описаны все этапы создания 3D-моделей, от базовых концепций до продвинутых техник. Вы узнаете, как использовать инструменты и программы для создания 3D-моделей, как работать с текстурами и материалами, и как импортировать свои модели в Roblox.

Содержание

Глава 1. Введение в 3D-моделирование на Roblox	4
Глава 2. Основы 3D-моделирования	14
Конец ознакомительного фрагмента.	22

Open Gamer

Создание персонажей и моделей на Roblox: Руководство по 3D- моделированию

Глава 1. Введение в 3D- моделирование на Roblox

1.1. Что такое 3D-моделирование и как оно используется на Roblox

В мире цифровых технологий 3D-моделирование стало неотъемлемой частью создания виртуальных миров, персонажей и объектов. Roblox, как одна из самых популярных платформ для обмена играми, также широко использует уникальных увлекательных игровых опытов. этой главе мы рассмотрим, что такое 3D-моделирование, оно используется на Roblox какие возможности предлагает создателям игр моделей.

Что такое 3D-моделирование?

3D-моделирование – это процесс создания трехмерных цифровых моделей объектов, персонажей или окружений с помощью специальных программных инструментов. Эти модели могут быть использованы в различных областях, таких как архитектура, инженерия, кинематография, видеоигры и многое другое. Позволяет создавать реалистичные детализированные модели, которые вращены, масштабированы просмотрены разных сторон.

Как используется 3D-моделирование на Roblox?

На Roblox 3D-моделирование используется для создания игровых объектов, персонажей, зданий и окружений. Создатели игр могут использовать различные инструменты программы 3D-моделей, которые затем быть импортированы в Studio, официальный инструмент на Roblox. В Studio создатели настраивать редактировать 3D-модели, добавлять текстуры, анимации другие эффекты, чтобы создать уникальный увлекательный игровой опыт.

Возможности 3D-моделирования на Roblox

3D-моделирование на Roblox предлагает множество воз-

возможностей для создателей игр и моделей. Некоторые из этих включают:

Создание уникальных персонажей: с помощью 3D-моделирования создатели игр могут создавать персонажей разными формами, размерами и текстурами.

Создание детализированных окружений: 3D-моделирование позволяет создавать детализированные окружения, такие как здания, улицы, парки и многое другое.

Добавление анимаций и эффектов: создатели игр могут добавлять анимации эффекты к 3D-моделям, чтобы создать более реалистичный увлекательный игровой опыт.

Создание интерактивных объектов: 3D-моделирование позволяет создавать интерактивные объекты, такие как двери, кнопки и другие элементы, которые могут быть использованы в игре.

В заключение, 3D-моделирование – это мощный инструмент, который позволяет создавать уникальные и увлекательные игровые опыты на Roblox. В следующей главе мы рассмотрим основы 3D-моделирования как начать свои собственные 3D-модели для

1.2. Основные концепции 3D-моделирования

В предыдущей главе мы познакомились с основами Roblox и его возможностями в области 3D-моделирования. Теперь давайте погрузимся глубже в мир 3D-моделирования и изучим основные концепции, которые помогут вам создавать удивительные персонажи и модели.

Что такое 3D-моделирование?

3D-моделирование – это процесс создания трехмерных объектов с помощью специальных программных инструментов. В контексте Roblox используется для персонажей, зданий, транспортных средств и других объектов, которые населяют виртуальный мир.

Основные элементы 3D-моделирования

Чтобы начать создавать 3D-модели, вам необходимо понять основные элементы, которые составляют трехмерный объект. Эти элементы включают:

Точки: Точки – это основные строительные блоки 3D-моделирования. Они представляют собой координаты в трехмерном пространстве и используются для определения формы и размера объекта.

Линии: Линии – это соединения между точками. Они используются для создания контура объекта и определения его формы.

Поверхности: Поверхности – это плоскости, которые соединяют линии и точки. Они используются для создания гладкой, непрерывной поверхности объекта.

Объёмы: Объёмы – это трехмерные пространства, которые ограничиваются поверхностями. Они используются для создания солидных объектов, имеют размер и форму.

Типы 3D-моделирования

Существует несколько типов 3D-моделирования, которые используются в Roblox. Эти типы включают:

Моделирование на основе полигонов: Этот тип моделирования использует полигоны (многогранные фигуры) для создания объектов. Полигоны соединяются для формирования поверхности объекта.

Моделирование на основе NURBS: Этот тип моделирования использует математические кривые (NURBS – неuniformные рациональные B-сплайны) для создания гладких,

кривых поверхностей.

Моделирование на основе вокселей: Этот тип моделирования использует трехмерные пиксели (воксели) для создания объектов. Воксели соединяются для формирования поверхности объекта.

Инструменты 3D-моделирования в Roblox

Roblox предоставляет несколько инструментов для 3D-моделирования, включая:

Studio: Это основной инструмент для 3D-моделирования в Roblox. Studio позволяет создавать и редактировать 3D-модели, а также добавлять текстуры, материалы и другие эффекты.

Model Maker: Этот инструмент позволяет создавать 3D-модели с помощью простого и интуитивного интерфейса.

Plugin: Roblox также поддерживает плагины, которые могут быть использованы для расширения функциональности 3D-моделирования.

В следующей главе мы изучим основы работы с Studio и начнем создавать свои первые 3D-модели. Но сейчас давай-

те подведем итог основным концепциям 3D-моделирования, которые изучили в этой главе:

3D-моделирование – это процесс создания трехмерных объектов с помощью специальных программных инструментов.

Основные элементы 3D-моделирования включают точки, линии, поверхности и объёмы.

Существует несколько типов 3D-моделирования, включая моделирование на основе полигонов, NURBS и вокселей.

Roblox предоставляет несколько инструментов для 3D-моделирования, включая Studio, Model Maker и плагины.

Теперь вы готовы начать создавать свои собственные 3D-модели и персонажи в Roblox!

1.3. Необходимое программное обеспечение и инструменты

Добро пожаловать в мир 3D-моделирования на Roblox! Чтобы начать создавать свои собственные персонажи и модели, вам понадобится несколько необходимых инструмен-

тов программных продуктов. В этой главе мы рассмотрим основные программы инструменты, которые понадобятся для начала работы.

Программное обеспечение для 3D-моделирования

Для создания 3D-моделей на Roblox вам понадобится специальное программное обеспечение, которое позволит создавать и редактировать трехмерные объекты. Существует несколько вариантов программного обеспечения, которые можно использовать для 3D-моделирования, но мы рекомендуем следующие:

Blender: это бесплатное и открытое программное обеспечение, которое широко используется в индустрии 3D-моделирования. Blender имеет широкий спектр функций инструментов, которые позволяют создавать сложные 3D-модели.

Autodesk Maya: это профессиональное программное обеспечение, которое широко используется в индустрии компьютерной графики. Maya имеет широкий спектр функций и инструментов, которые позволяют создавать сложные 3D-модели.

SketchUp: это программное обеспечение, которое предназначено для создания 3D-моделей архитектуры и интерьера.

SketchUp имеет простой интуитивный интерфейс, который делает его легко доступным начинающим.

Инструменты для текстурирования и раскраски

После создания 3D-модели вам понадобится добавить текстуры и раскраску, чтобы придать ей реалистичный вид. Для этого специальное программное обеспечение, которое позволит создавать редактировать раскраску. Мы рекомендуем следующие инструменты:

Adobe Photoshop: это профессиональное программное обеспечение, которое широко используется в индустрии графического дизайна. Photoshop имеет широкий спектр функций и инструментов, которые позволяют создавать редактировать текстуры раскраску.

GIMP: это бесплатное и открытое программное обеспечение, которое имеет широкий спектр функций инструментов, которые позволяют создавать редактировать текстуры раскраску.

Инструменты для импорта и экспорта

Чтобы импортировать и экспортировать 3D-модели в Roblox, вам понадобится специальное программное обеспе-

чение, которое позволит конвертировать формат, совместимый с Roblox. Мы рекомендуем следующие инструменты:

Roblox Studio: это официальное программное обеспечение, которое предоставляется для создания и редактирования 3D-моделей. Studio имеет широкий спектр функций инструментов, которые позволяют создавать редактировать 3D-модели, а также импортировать экспортировать их в формате, совместимом с Roblox.

FBX Converter: это программное обеспечение, которое позволяет конвертировать 3D-модели в формат FBX, который совместим с Roblox.

В заключение

В этой главе мы рассмотрели основные программы и инструменты, которые вам понадобятся для начала работы с 3D-моделированием на Roblox. Мы рекомендуем использовать Blender или Autodesk Maya 3D-моделирования, Adobe Photoshop GIMP текстурирования раскраски, Roblox Studio FBX Converter импорта экспорта 3D-моделей. следующей рассмотрим основы 3D-моделирования начнем создавать свои собственные 3D-модели.

Глава 2. Основы 3D-моделирования

2.1. Создание базовых форм и объектов

В предыдущей главе мы познакомились с основными понятиями 3D-моделирования и инструментами Roblox Studio. Теперь готовы приступить к созданию своих первых 3D-объектов. Этим научимся создавать базовые формы объектов, которые будут служить основой для более сложных моделей.

Базовые формы

Базовые формы – это простые геометрические объекты, такие как кубы, сферы и цилиндры. Они являются фундаментальными элементами 3D-моделирования и используются для создания более сложных форм. В Roblox Studio мы можем создавать базовые с помощью инструмента "Форма" (Shape).

Чтобы создать базовую форму, выполните следующие шаги:

1. Откройте Roblox Studio и создайте новый проект.
2. В меню "Инструменты" (Tools) выберите "Форма" (Shape).
3. В окне "Форма" выберите тип формы, которую вы хотите создать (например, куб, сфера или цилиндр).
4. Установите размеры формы с помощью полей "Размер" (Size).
5. Нажмите кнопку "Создать" (Create), чтобы создать форму.

Объекты

Объекты – это более сложные 3D-модели, которые состоят из нескольких базовых форм. В Roblox Studio мы можем создавать объекты с помощью инструмента "Объект" (Object).

Чтобы создать объект, выполните следующие шаги:

1. Создайте несколько базовых форм с помощью инструмента "Форма" (Shape).

2. Выберите все формы, которые вы хотите объединить в объект.

3. В меню "Инструменты" (Tools) выберите "Объект" (Object).

4. В окне "Объект" выберите тип объекта, который вы хотите создать (например, модель, скрипт или анимация).

5. Установите свойства объекта с помощью полей "Свойства" (Properties).

6. Нажмите кнопку "Создать" (Create), чтобы создать объект.

Пример: Создание простого здания

Давайте создадим простое здание с помощью базовых форм и объектов. Мы будем использовать кубы цилиндры для создания стен крыши здания.

1. Создайте новый проект в Roblox Studio.

2. Создайте четыре куба с помощью инструмента "Форма" (Shape) и установите их размеры на 10x10x10.

3. Создайте цилиндр с помощью инструмента "Форма" (Shape) и установите его размеры на 10x10x5.
4. Выберите все формы и объедините их в объект с помощью инструмента "Объект" (Object).
5. Установите свойства объекта, такие как цвет и текстура.
6. Нажмите кнопку "Создать" (Create), чтобы создать здание.

В этой главе мы научились создавать базовые формы и объекты в Roblox Studio. Мы также создали простое здание с помощью кубов цилиндров. следующей научимся более сложные 3D-модели инструментов

2.2. Работа с вершинами, ребрами и гранями

В предыдущей главе мы познакомились с основными понятиями 3D-моделирования и научились создавать простые формы. Теперь перейдем к более детальному изучению элементов 3D-модели: вершин, ребер граней. Эти элементы являются фундаментом любой 3D-модели, умение работать ними является ключевым навыком для создания сложных детализированных моделей.

Вершины

Вершины (или точки) – это основные элементы 3D-модели. Они представляют собой точки в 3D-пространстве, которые соединяются ребрами и образуют грани. могут быть добавлены, удалены или изменены, чтобы создать разные формы структуры.

В Roblox вы можете работать с вершинами, используя инструмент "Вершина" (Vertex Tool). Этот позволяет вам создавать новые вершины, удалять существующие и изменять их положение в 3D-пространстве.

Ребра

Ребра – это линии, которые соединяют вершины и образуют грани. могут быть прямыми или кривыми, они используются для создания сложных форм структур.

В Roblox вы можете работать с ребрами, используя инструмент "Ребро" (Edge Tool). Этот позволяет вам создавать новые ребра, удалять существующие и изменять их форму положение в 3D-пространстве.

Грани

Грани – это поверхности, которые образуются ребрами и вершинами. могут быть плоскими или кривыми, они использованы для создания сложных форм структур.

В Roblox вы можете работать с гранями, используя инструмент "Грань" (Face Tool). Этот позволяет вам создавать новые грани, удалять существующие и изменять их форму положение в 3D-пространстве.

Примеры работы с вершинами, ребрами и гранями

Давайте рассмотрим пример работы с вершинами, ребрами и гранями. Предположим, мы хотим создать простую модель куба.

1. Создайте новую вершину, используя инструмент "Вершина" (Vertex Tool).
2. Создайте еще три вершины, используя инструмент "Вершина" (Vertex Tool), и расположите их так, чтобы образовать квадрат.
3. Создайте ребра, соединяющие вершины, используя инструмент "Ребро" (Edge Tool).

4. Создайте грани, используя инструмент "Грань" (Face Tool), и расположите их так, чтобы образовать куб.

Заключение

В этой главе мы изучили основы работы с вершинами, ребрами и гранями в Roblox. Мы научились создавать новые вершины, ребра грани, изменять их положение форму 3D-пространстве. следующей будем изучать более сложные техники 3D-моделирования, такие как создание сложных форм структур, использование текстур материалов для создания реалистичных моделей.

2.3. Основные техники моделирования

Теперь, когда мы познакомились с основными инструментами и программами для 3D-моделирования, давайте перейдем к основным техникам, которые помогут вам создать удивительные персонажи модели вашей игры на Roblox.

2.3.1. Создание базовой формы

Первый шаг в создании любой модели – это создание базовой формы. Это может быть простой куб, сферой или цилиндром, зависимости от того, что вы хотите создать. Для персонажей часто используется базовая форма человека, ко-

торая включает себя голову, тело, руки и ноги.

Чтобы создать базовую форму, вы можете использовать инструмент "Базовая форма" в программе Blender или аналогичный другой программе. Этот позволяет вам простую которую можно затем модифицировать и детализировать.

2.3.2. Добавление деталей

После создания базовой формы, вы можете начать добавлять детали к вашей модели. Это может включать в себя добавление глаз, носа, рта и других черт лица, а также одежды, аксессуаров деталей.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.