

Создание маски в Blender 3D

Бородулин Андрей Вадимович

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье исследуется процесс создания маски в программе Blender 3D. В статье анализируются основные инструменты моделирования, такие как экструдор, деформаторы и текстуры. Отдельное внимание уделяется формированию лица маски с помощью скульптинга.

Ключевые слова: Моделирование, маска, Blender.

Creating a landscape in Blender 3D

Borodulin Andrei Vadimovich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article explores the process of creating a mask in the Blender 3D program. The article analyzes the basic modeling tools, such as extruders, deformers, and textures. Special attention is paid to sculpting the shape of the mask's face.

Keywords: Modeling, Mask, Blender.

1. Введение

1.1 Актуальность исследования

Исследование по созданию маски в Blender 3D актуально в контексте повышенного спроса на реалистичные трехмерные визуализации в различных областях. Blender 3D является популярным инструментом для трехмерного моделирования, однако создание реалистичных моделей может быть сложным из-за разнообразия доступных инструментов и техник. Исследование в этой области помогает расширить знания и навыки специалистов, улучшить результаты и оптимизировать процесс создания маски в Blender 3D.

1.2 Обзор исследований

Для создания данной статьи были рассмотрены статьи Д. А. Абдракова в которой рассматривались расширение функциональных возможностей по созданию маски в Blender 3D [1]. Также SimondsB. В своей статье обучает мастер-классу по моделированию, скульптингу, созданию материалов и рендерингу в Blender 3D [2]. В статье Е. Б. Абарникова, В. С. Тригуб показаны способы создания персонажей через маски [3].

1.3 Цель исследования

Целью исследования является изучение различных методов создания модели маски в программе Blender 3D.

2. Материалы и методы

Анализ возможностей и использования бесплатной программы для 3d моделирования Blender 3D.

3 Результат и обсуждение

За основу взято изображение маски из интернета, в качестве образца (Рисунок 1).

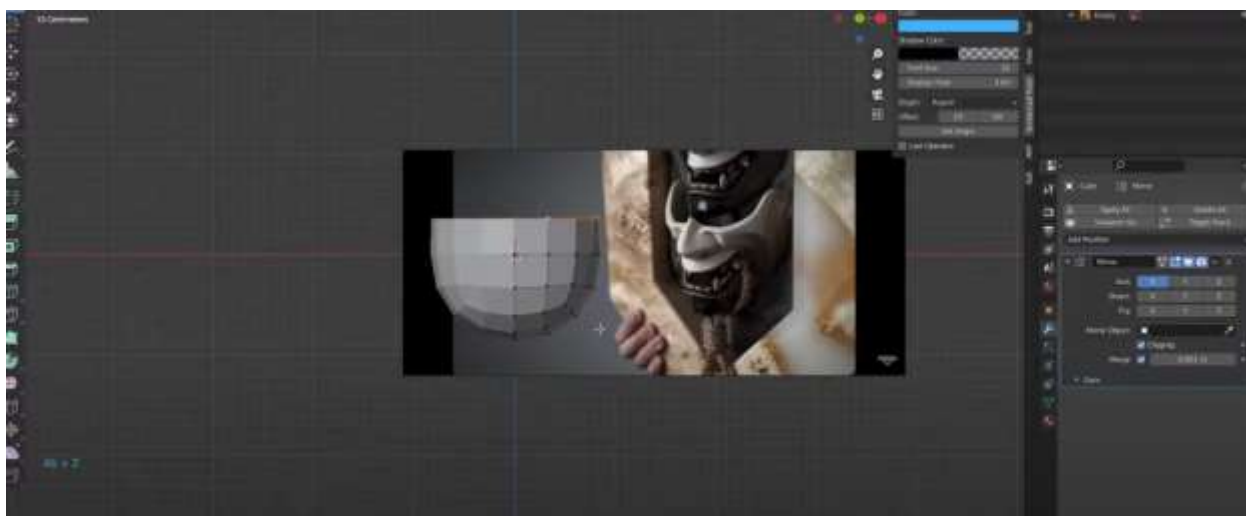


Рисунок 1. Обрез $\frac{3}{4}$ от сферы и применение mirror

После приступаем к созданию используя в начале грубые полигоны (Рисунок 2).



Рисунок 2 Нанесение текстуры

В процессе создания использовался модификатор Mirror (Рисунок 3).



Рисунок 3. Удаление нижних полигонов и их редактирование

Следующая стадия — это создание зубов (Рисунок 4-5).

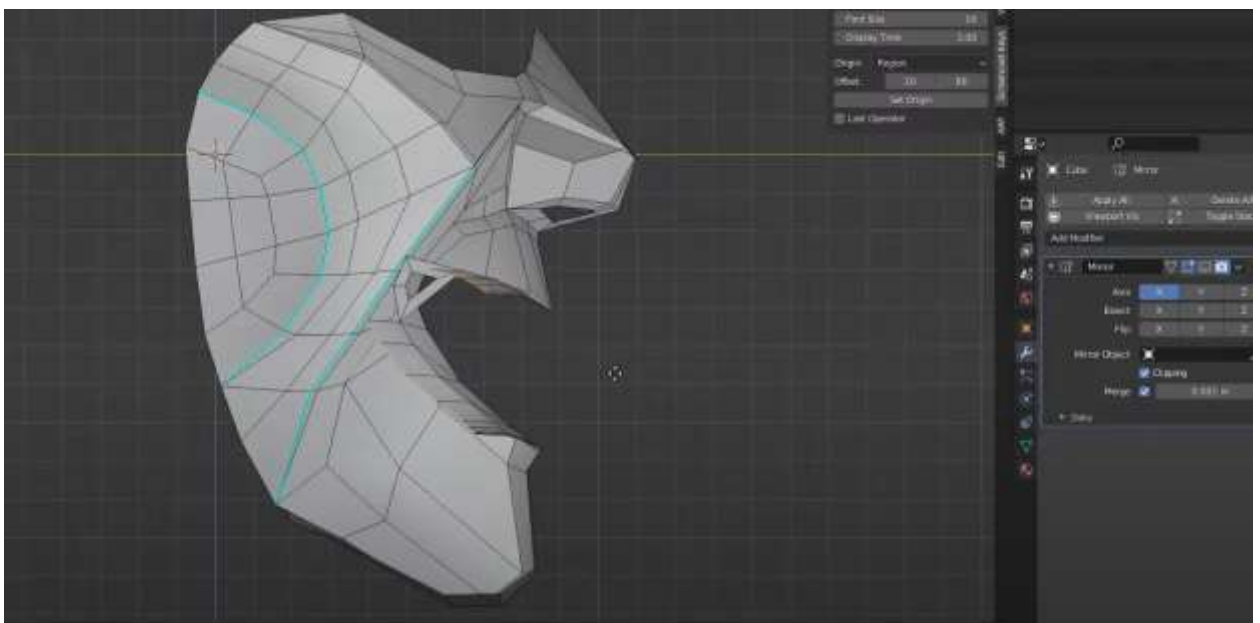


Рисунок 4. Создание зубов маски



Рисунок 5. Коррекция зубов маски

Далее корректируем черты лица для большей детализации при помощи скульптинга (Рисунок 6).

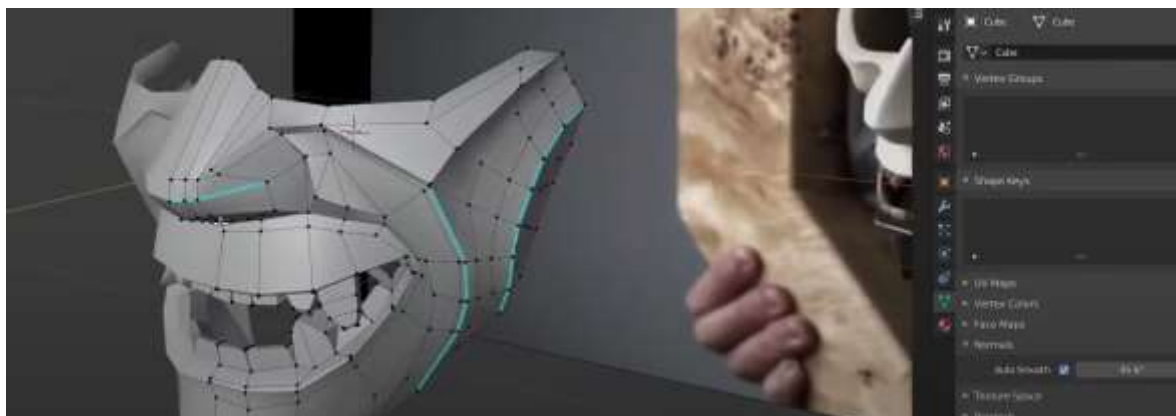


Рисунок 6. Коррекция при помощи скульптинга

С помощью инструмента AutoSmooth сглаживаем грани маски (Рисунок 7).

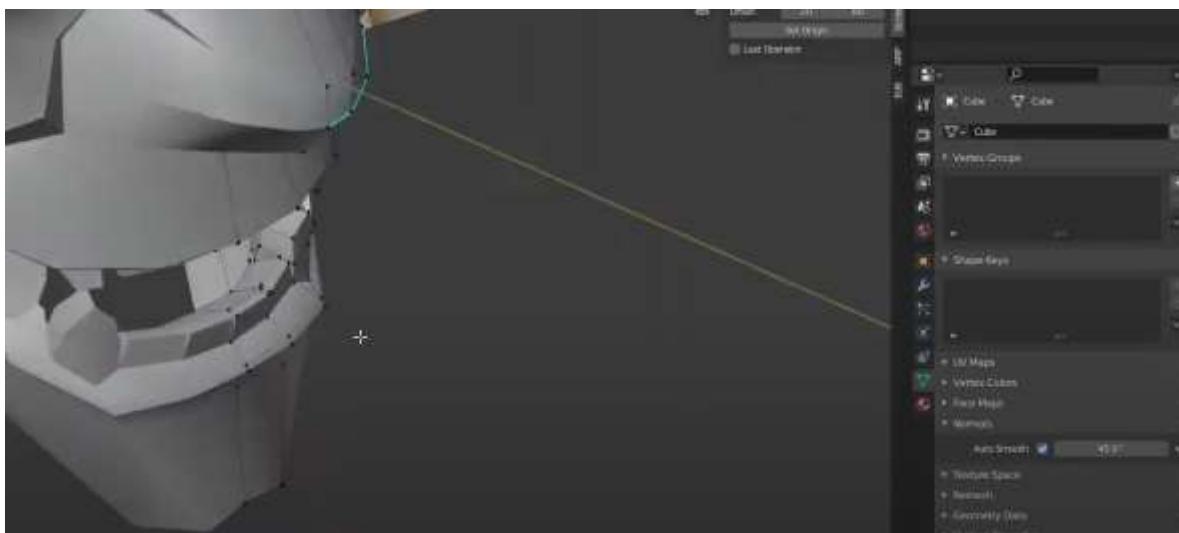


Рисунок 7. Сглаживание граней

Вывод

В данной статье был показан процесс создания маски из нескольких инструментов в программе Blender 3D.

Библиографический список

1. Абарникова Е. Б., Тригуб В. С. Разработка библиотеки 3D-моделей игровых персонажей // Наука, инновации и технологии: от идей к внедрению. 2022. С. 15-18.
2. Салтанова О.Д. Создание 3d модели с использованием основных функций программы 3d моделирования blender // В сборнике: Мой шаг в науку. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Отв. редактор О.Б. Круть. Тюмень, 2022. С. 160-161.
3. Ульянов Е. А. Создание качественного ландшафта в Blender // Постулат. 2020. №. 1 январь.