

Создание и рендеринг стакана во Fusion 360

Бородулин Андрей Вадимович

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье был рассмотрен процесс моделирования и рендеринга стакана. В исследовании применялась программа Fusion 360. В результате работы был создан стакан.

Ключевые слова: Рендеринг, моделирование, Fusion 360.

Creating and rendering a glass in Fusion 360

Borodulin Andrei Vadimovich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

In this article, the process of modeling and rendering a glass was considered. The Fusion 360 program was used in the study. As a result of the work, a glass was created.

Key words: Rendering, modeling, Fusion 360.

1. Введение

1.1 Актуальность исследования

В настоящее время существует множество различных программ для 3D моделирования. В данной статье показан процесс моделирования стакана в программе Fusion 360.

Для создания проекта была рассмотрена статья А. Д. Кашина и др. которые в своей статье описали 3D моделирование в программе Fusion 360 [1]. Также Д. К. Солодовников, С. Ю. Парфенов использовали программное обеспечение Autodesk Fusion 360 в образовательном процессе [2]. В статье И.Б.Пугачева описала особенности 3D-проектирования в системе Autodesk Fusion 360 [3].

1.2 Цель исследования

Целью исследования является создание модели стакана в программе Fusion 360.

2. Материалы и методы

Анализ возможностей и использования бесплатной программы для 3d моделирования Fusion 360.

3. Результат и обсуждение

Для начала потребуется создать эскиз (Рисунок 1).

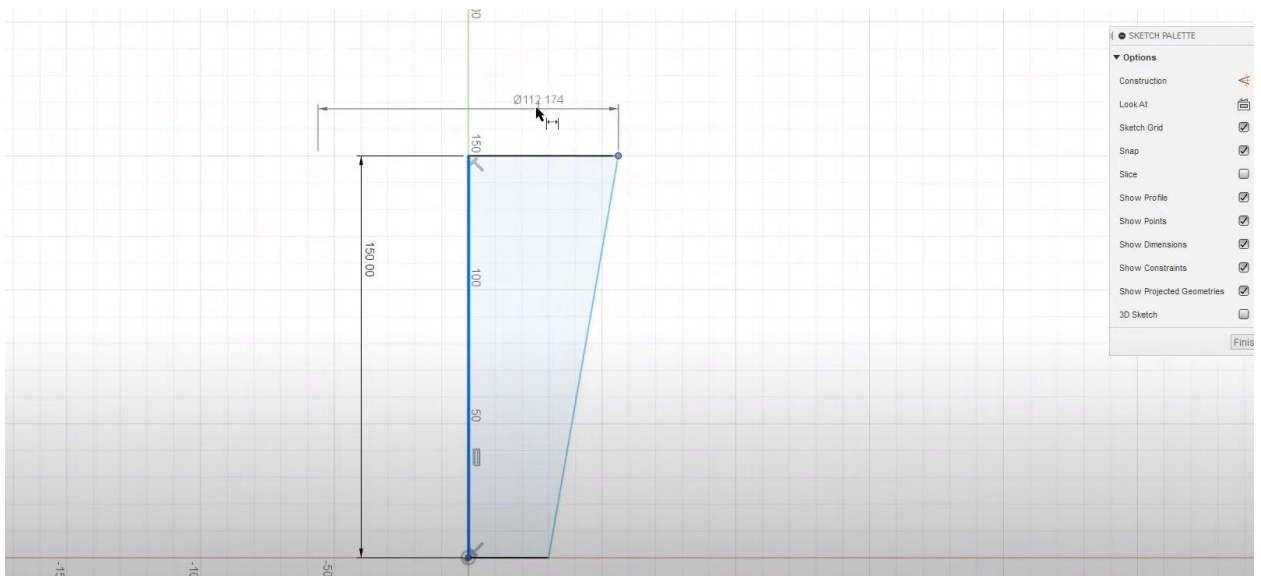


Рисунок 1. Создание эскиза

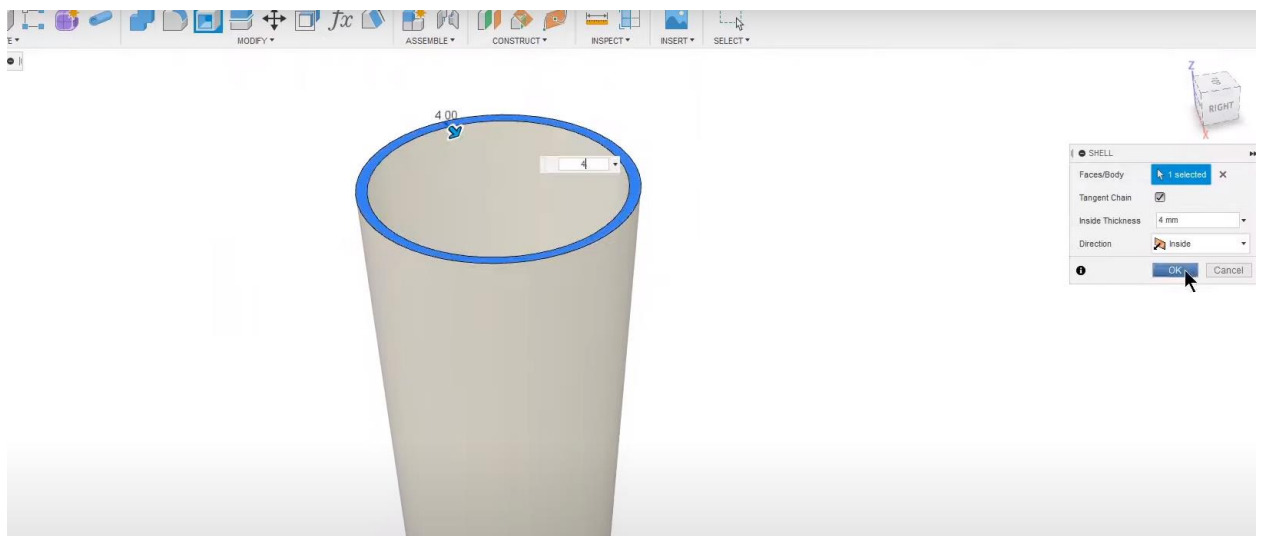


Рисунок 1-2. Добавление пустоты

Далее добавляем насечки на стакане для более приятной визуализации (Рисунок 2).

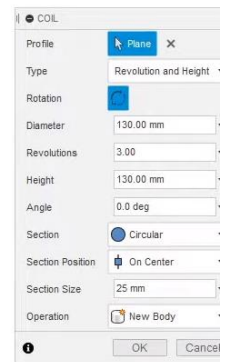
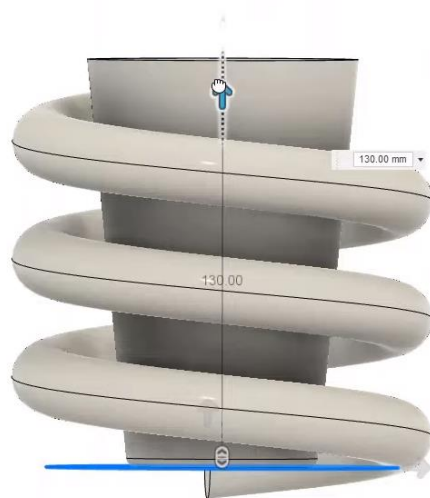


Рисунок 2. Добавление насечек

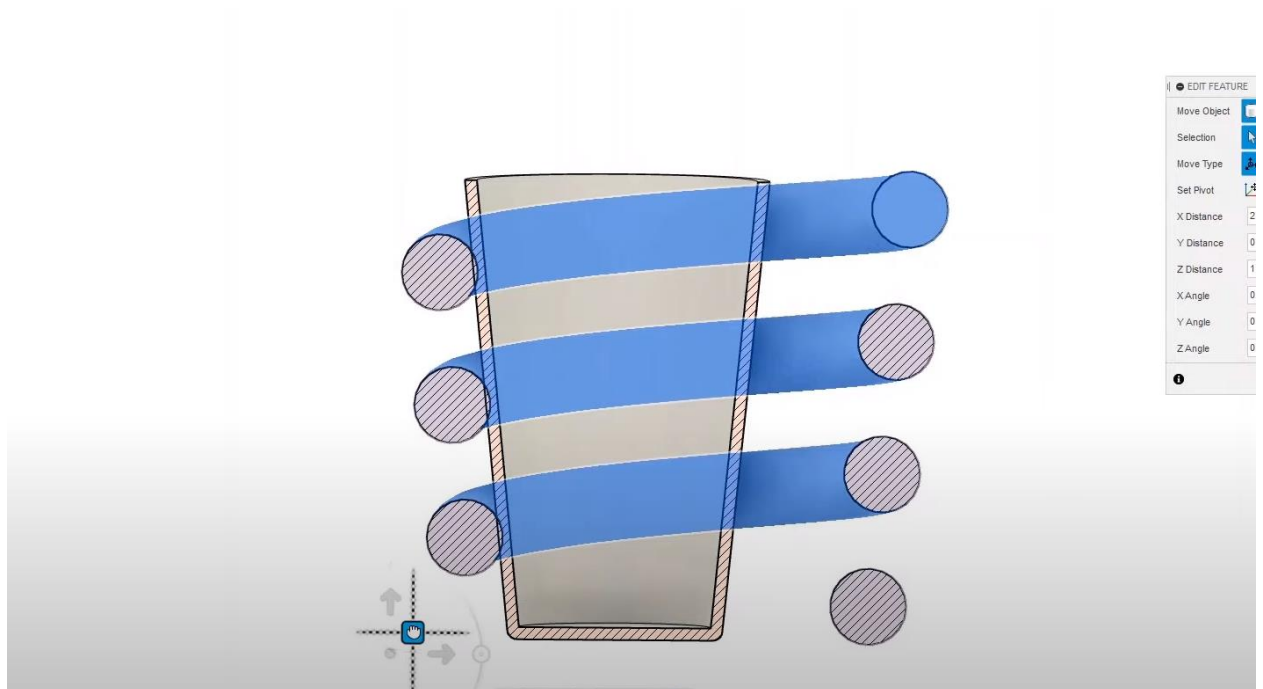


Рисунок 2-1. Создание насечек



Рисунок 2-2. Работа над стаканом

Следующим шагом создадим трубочку и для этого подготовим эскиз (Рисунок 3).

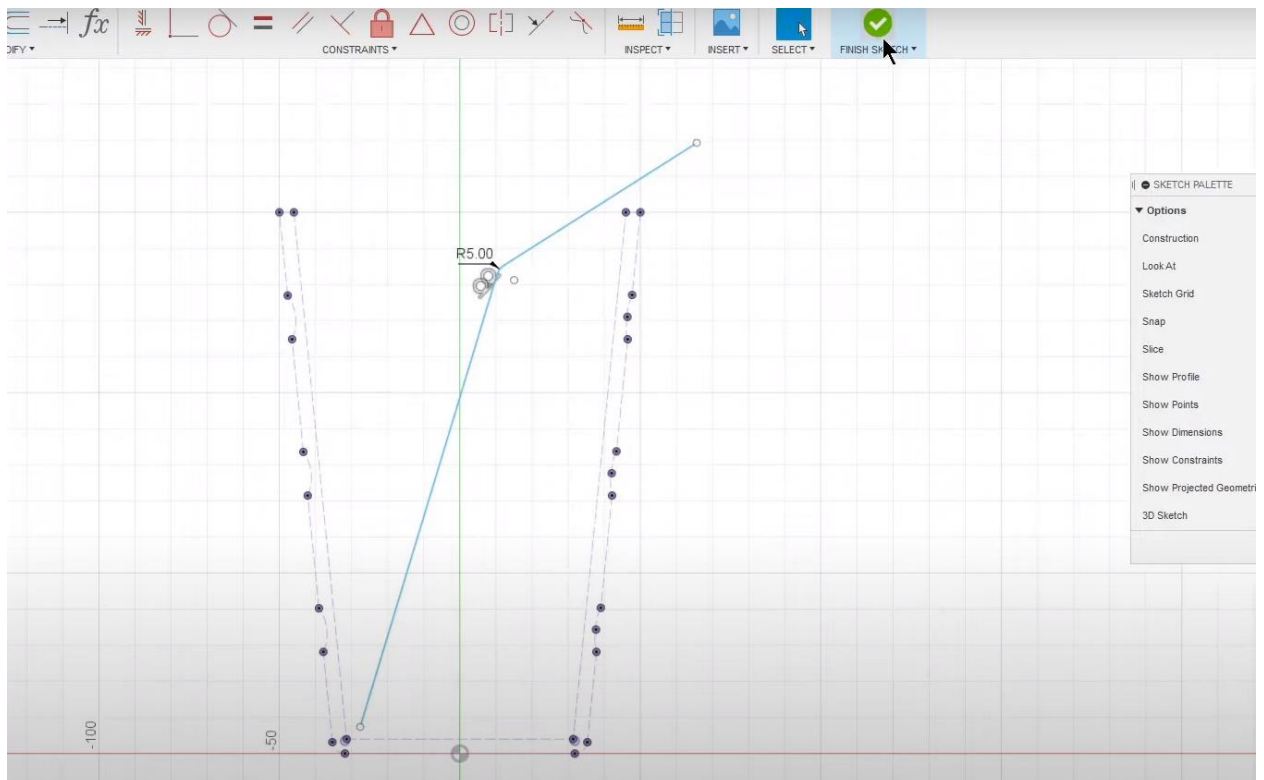


Рисунок 3. Подготовка эскиза трубочки

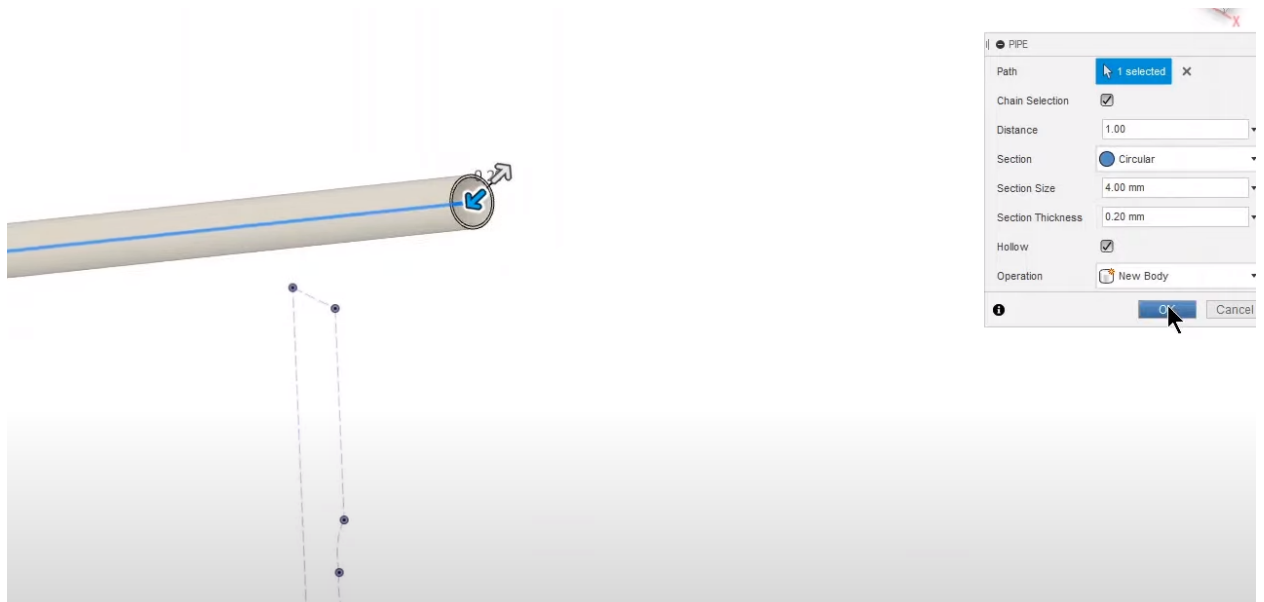


Рисунок 3-1. Корректировка трубочки

Далее добавим воду в стакан. Для этого нарисуем верхнюю грань и используем функцию «Boundary Fill» (Рисунок 4).

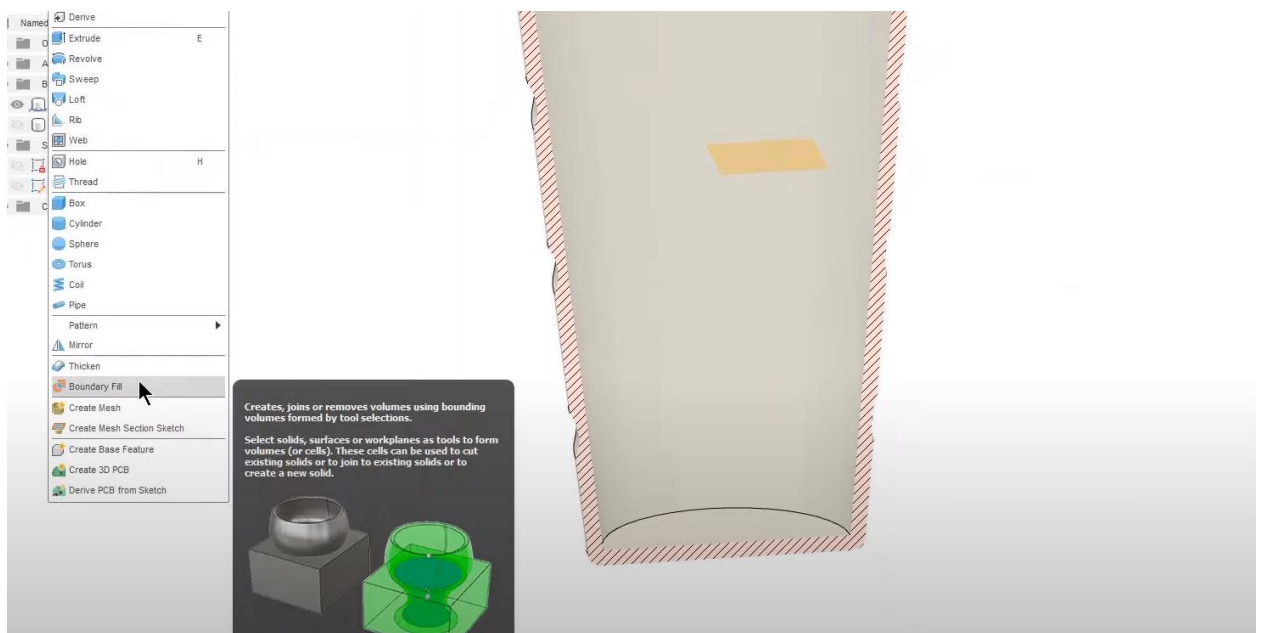


Рисунок 4. Добавление воды

После проделанных действий получаем готовую модель стакана с трубочкой и водой, готовой к рендерингу (Рисунок 5).

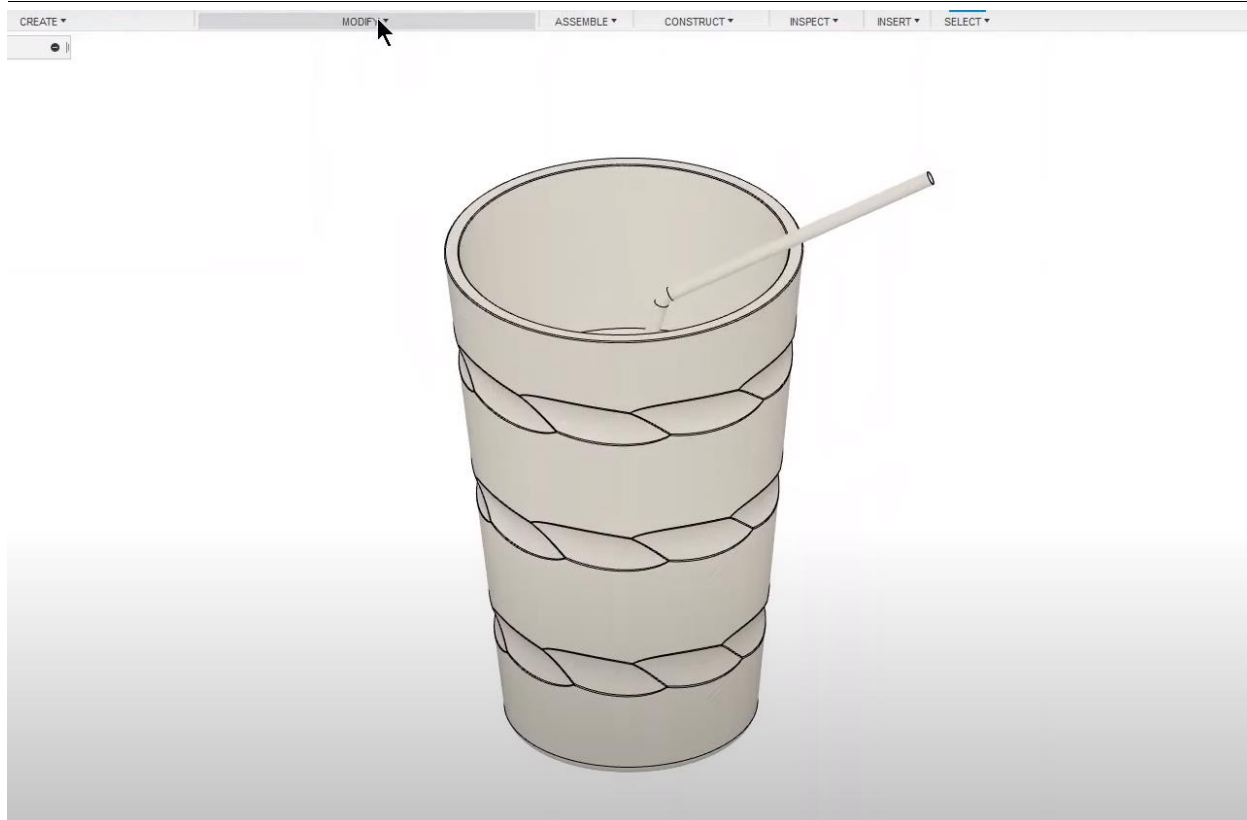


Рисунок 5. Готовая модель

Вывод

В данной статье был показан процесс создания модели стакана в программе Fusion 360.

Библиографический список

1. Кашин А. Д. и др. 3D-моделирование в программе Fusion 360 //Материалы секционных заседаний 58-й студенческой научно-практической конференции ТОГУ. 2018. С. 128-135.
2. Солодовников Д. К., Парфенов С. Ю. использование программного обеспечения Autodesk Fusion 360 в образовательном процессе //Высокие технологии, наука и образование: Актуальные вопросы, достижения и инновации. 2019. С. 117-120.
3. Пугачева И. Б. Особенности 3D-проектирования в системе Autodesk Fusion. //Научные исследования и разработки в области дизайна и технологий. 2021. С. 57-60.