

V I I научно – практическая
конференция
«Технологический профиль
обучения: модели, ресурсы,
возможности сетевого
взаимодействия»»

3D – моделирование в программе
OpenSCAD как инструмент
формирования технологической
компетентности школьников в
рамках урочной и внеурочной
деятельности

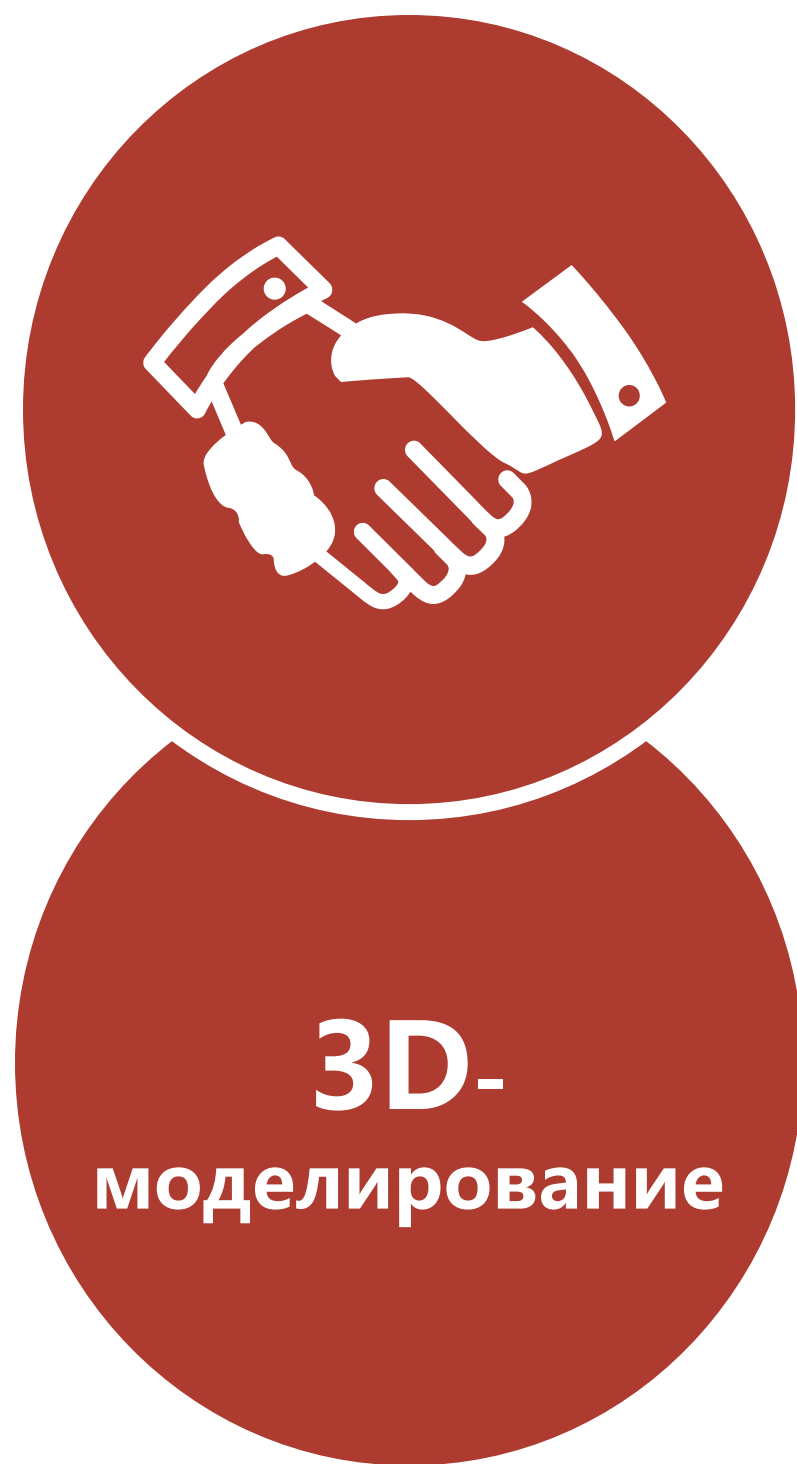
Подготовила:
Панченко Наталья Васильевна,
МБОУ «Подгоренская СОШ № 1»

2022 г.



Почему хорошо поставленные задачи по 3D-моделированию способствуют формированию технологической компетентности школьников?

Что можно прокачать с помощью 3D-моделирования?



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Информационную грамотность

Математическую грамотность

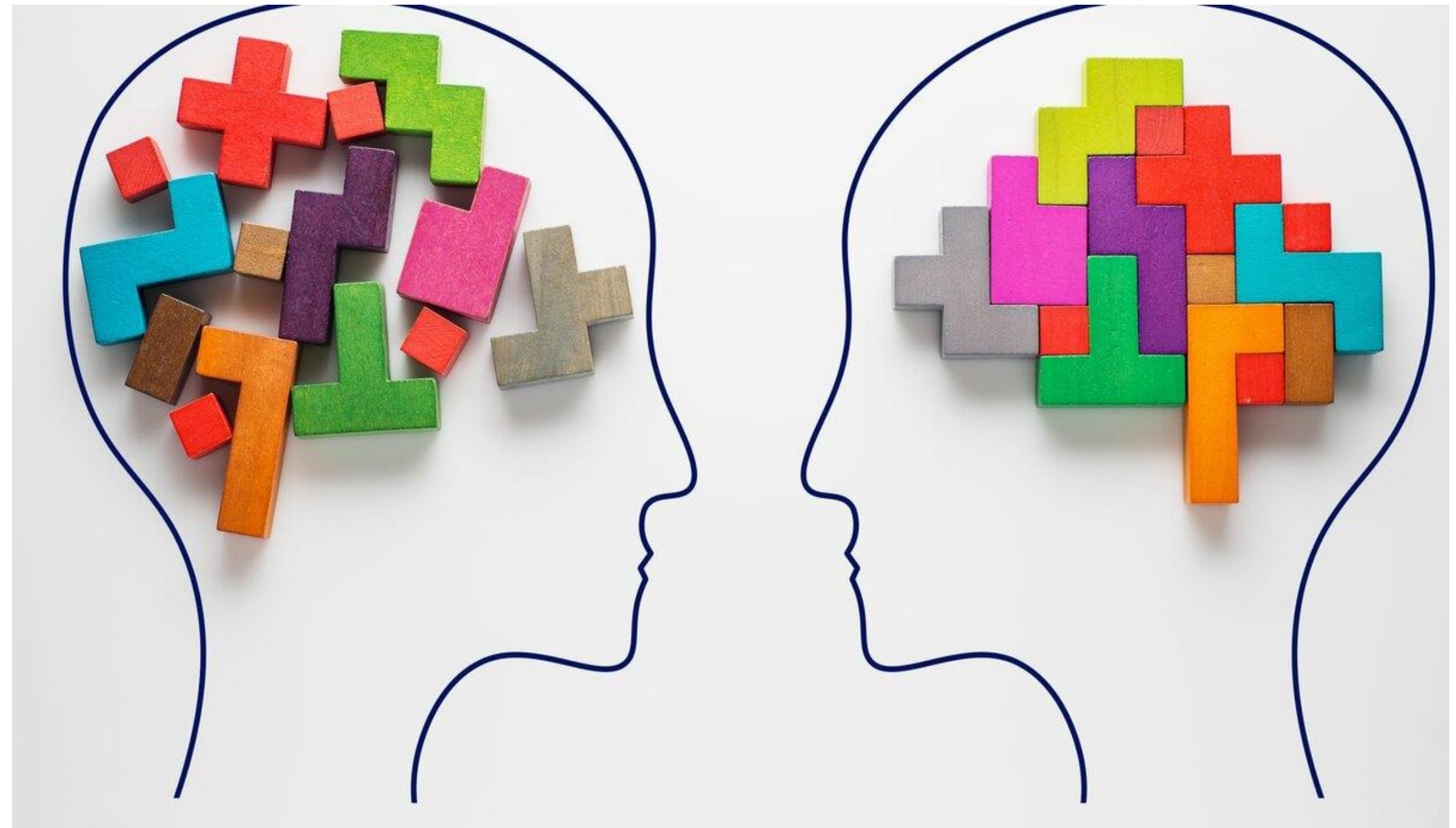
Критическое мышление

Читательскую грамотность

Коммуникативные умения и навыки

Что такое
пространственное
мышление?

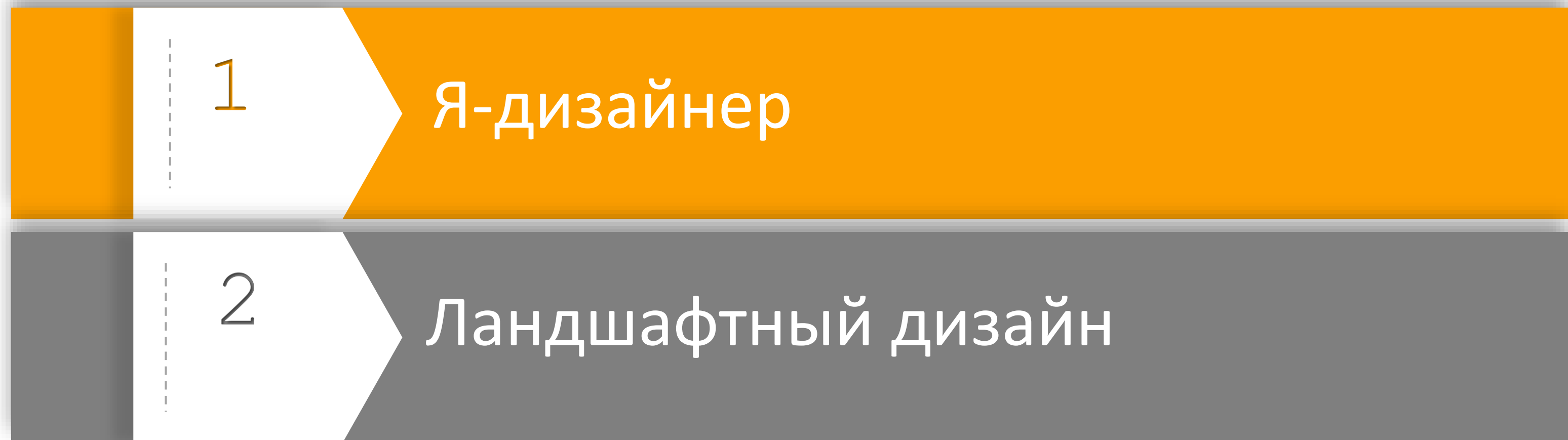
Нужно ли его
развивать?



3D-моделирование в качестве модуля учебного предмета «Технология»



3D-моделирование в рамках учебных курсов



3D-моделирование в рамках внеурочной деятельности

VI Региональный чемпионат компетенций Воронежской области



юниор профи



ROBOFEST

ЗДЕСЬ СОЗДАЮТ БУДУЩЕЕ



РОБОАРТ

межрегиональный открытый фестиваль научно-технического творчества

ВОРОНЕЖ 22 - 28 марта

2021



БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

IT-кейс-чемпионат



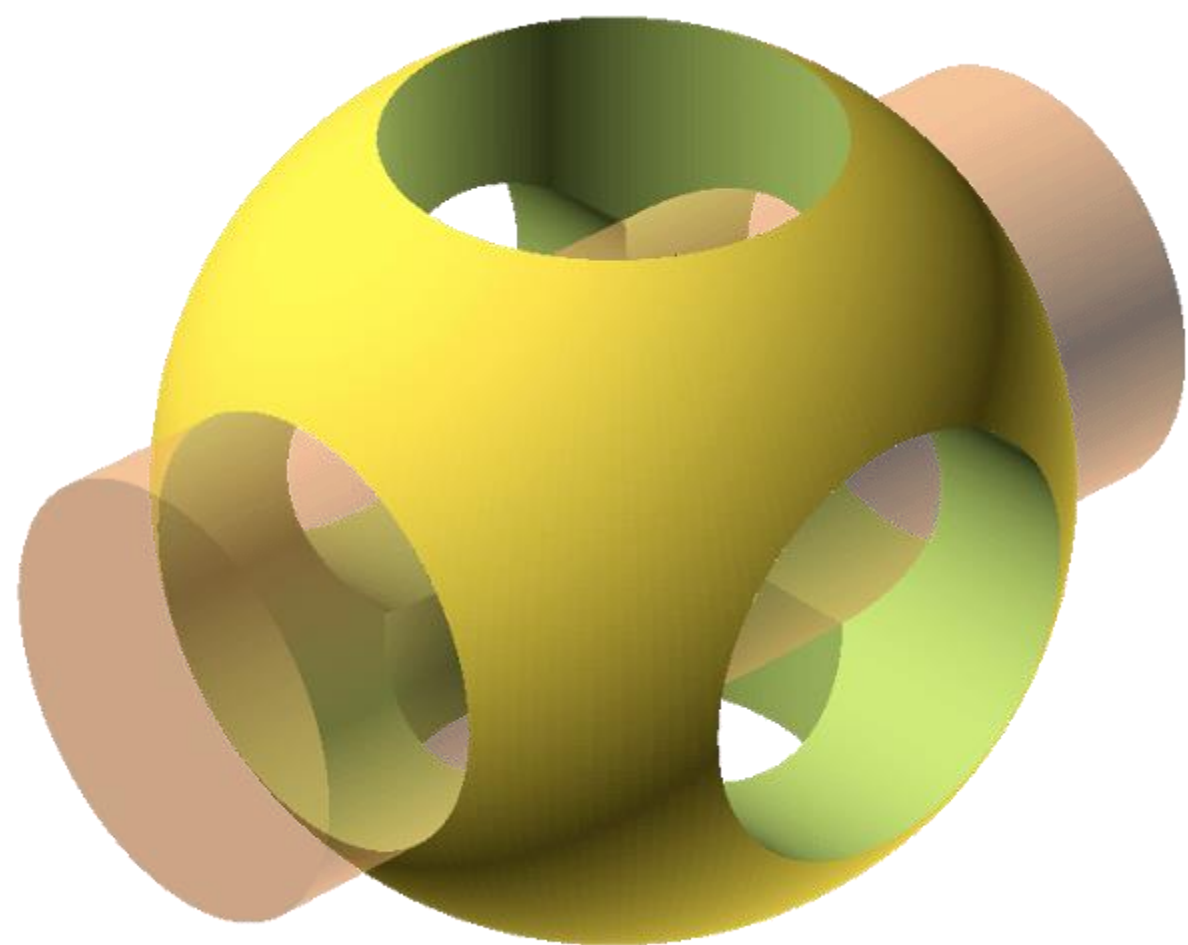
BIT EDUCATION
КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



#КВАНТОРИУМ36

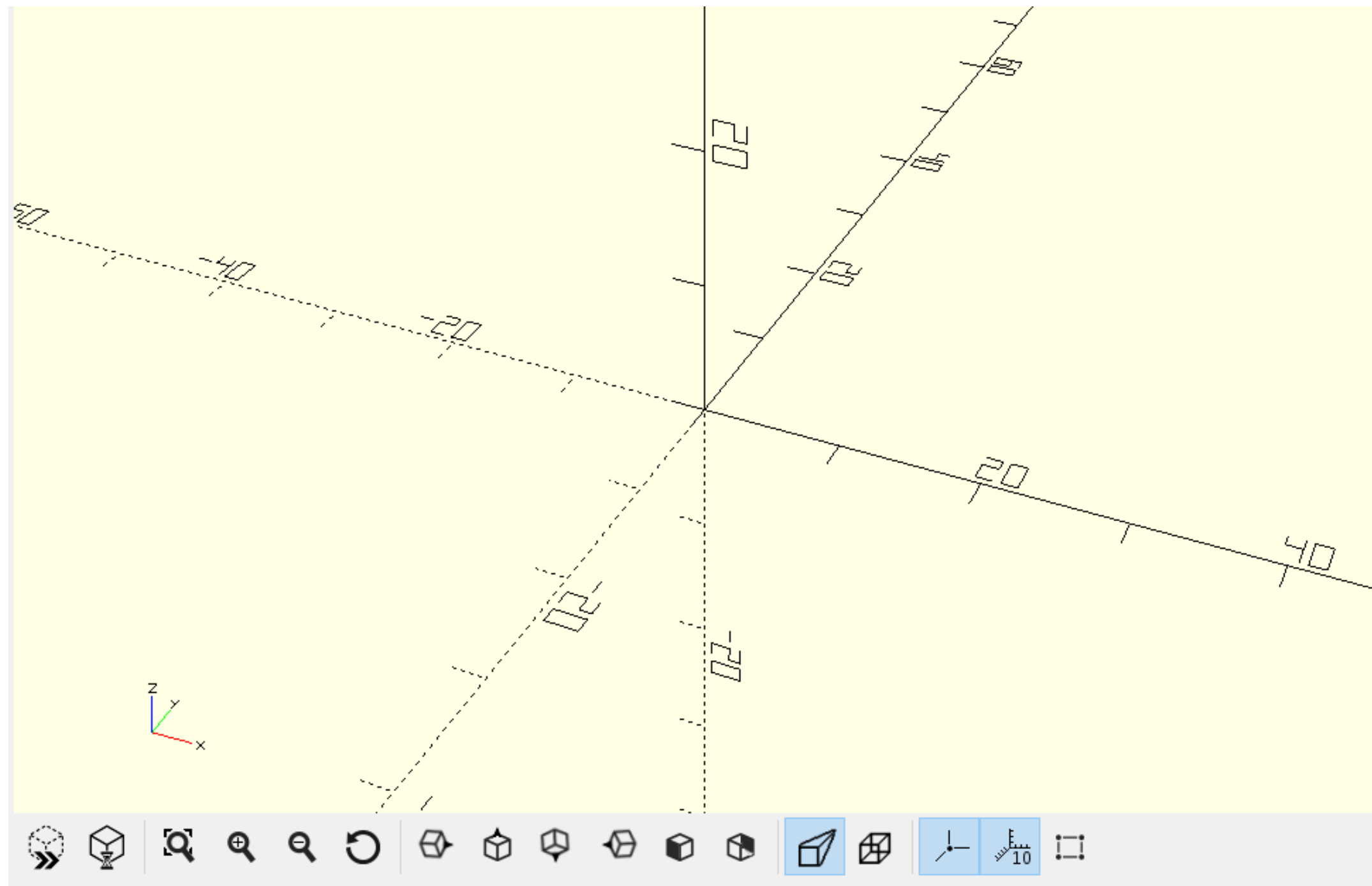


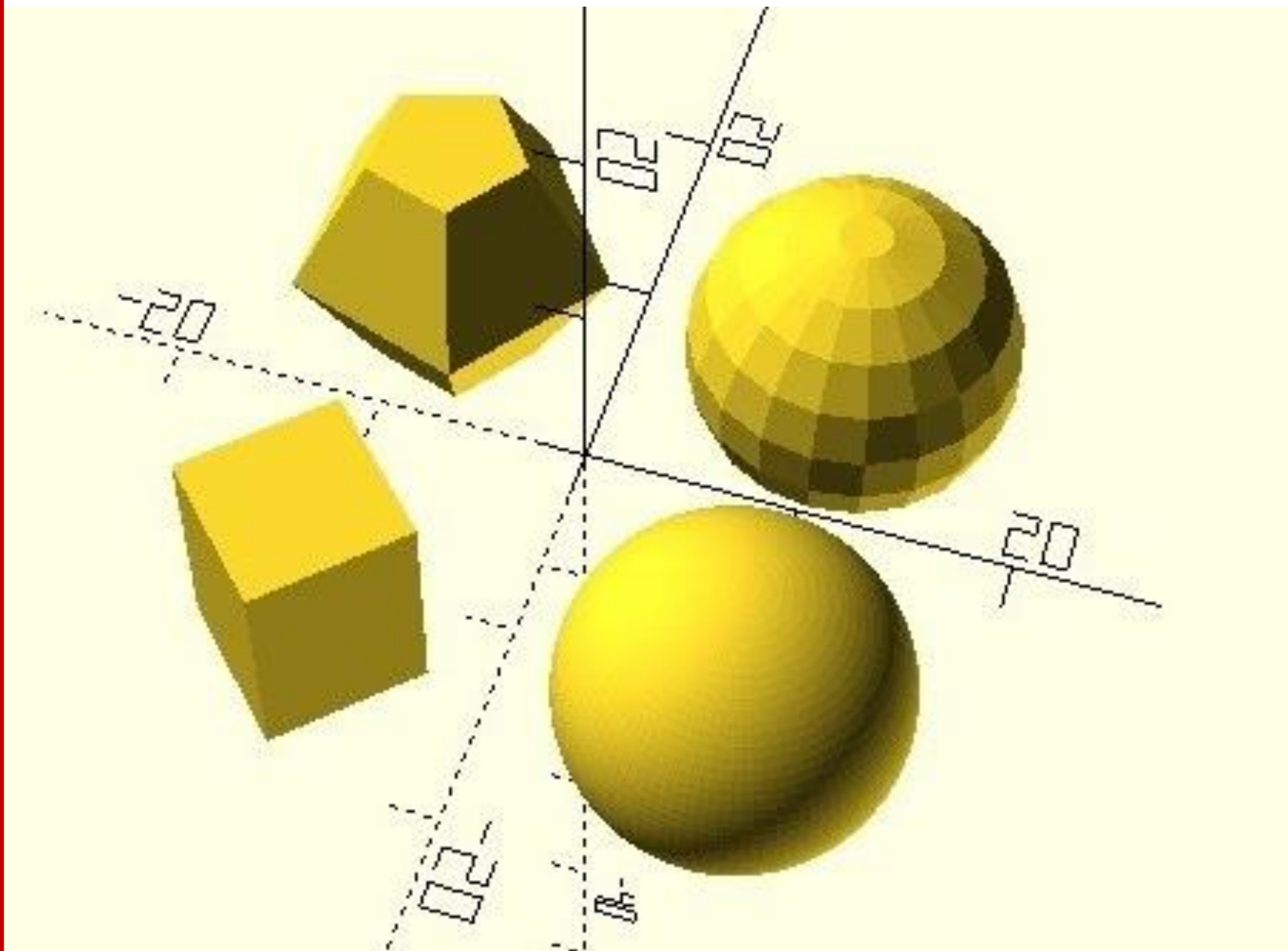
OpenSCAD – свободно
распространяемая программа
для 3D-моделирования



OpenScad

Прямоугольная система координат



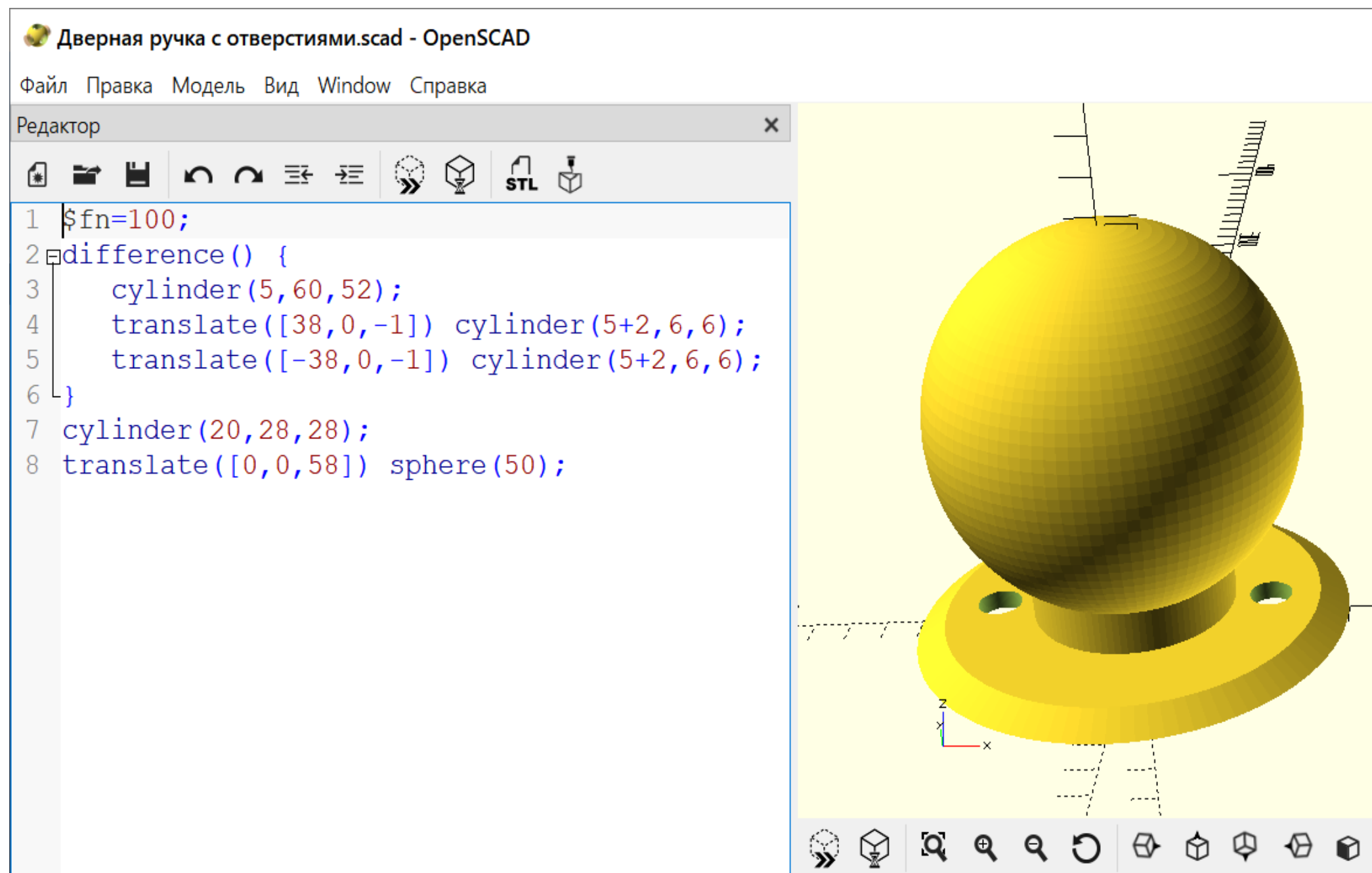


Графические примитивы в OpenSCAD

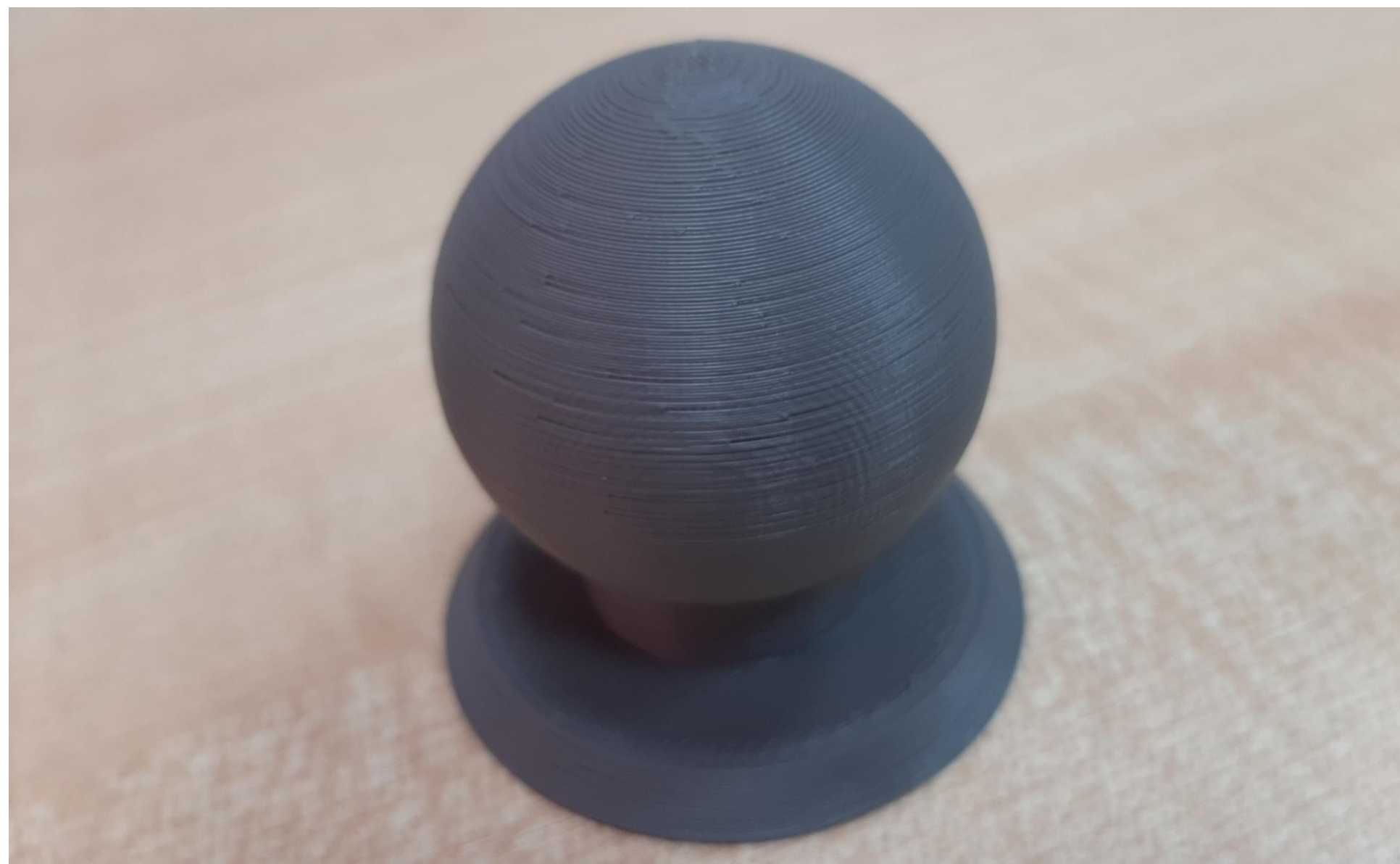
Команды OpenSCAD для:

- перемещения;
- поворота;
- масштабирования;
- вычитания;
- пересечения.

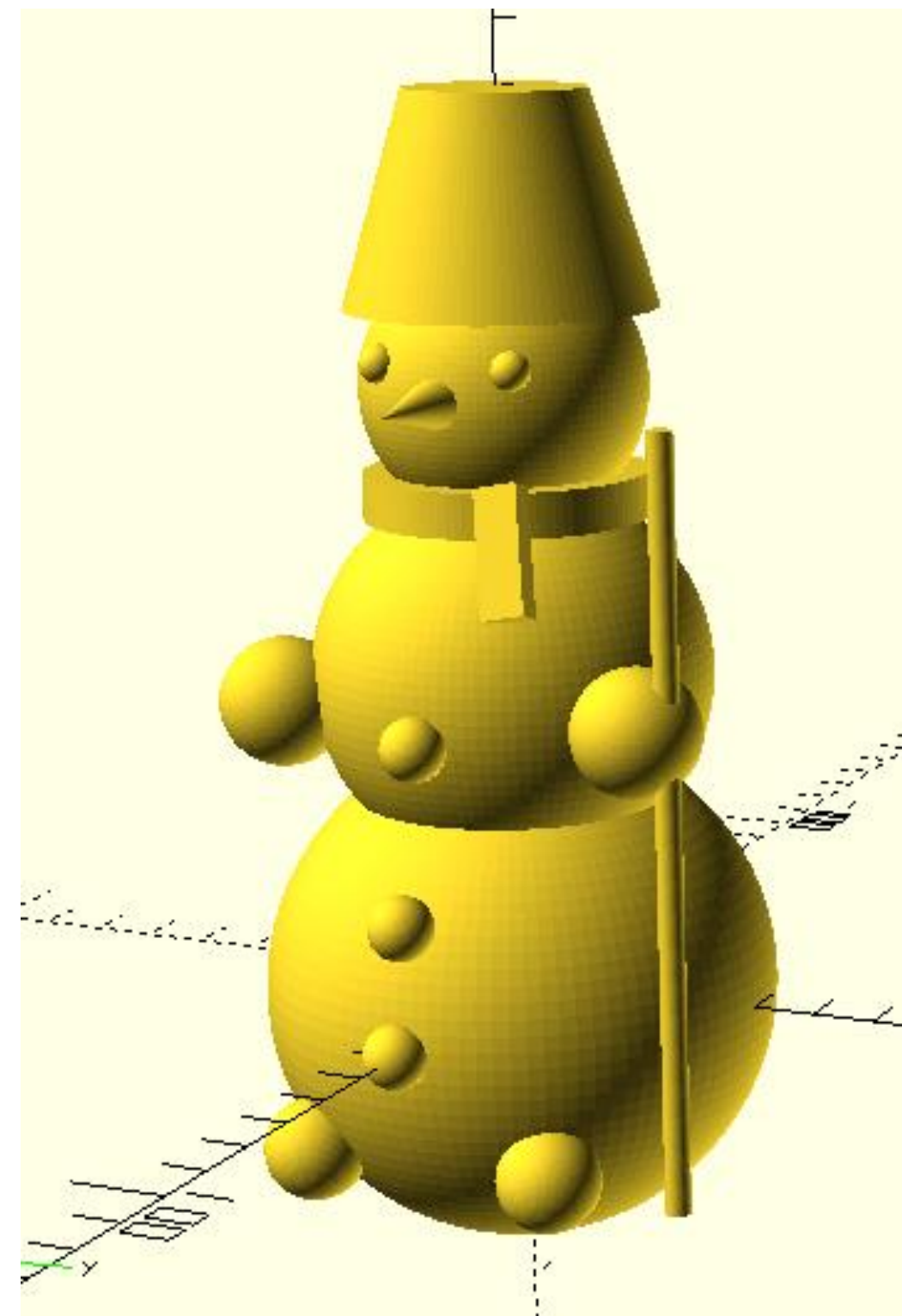
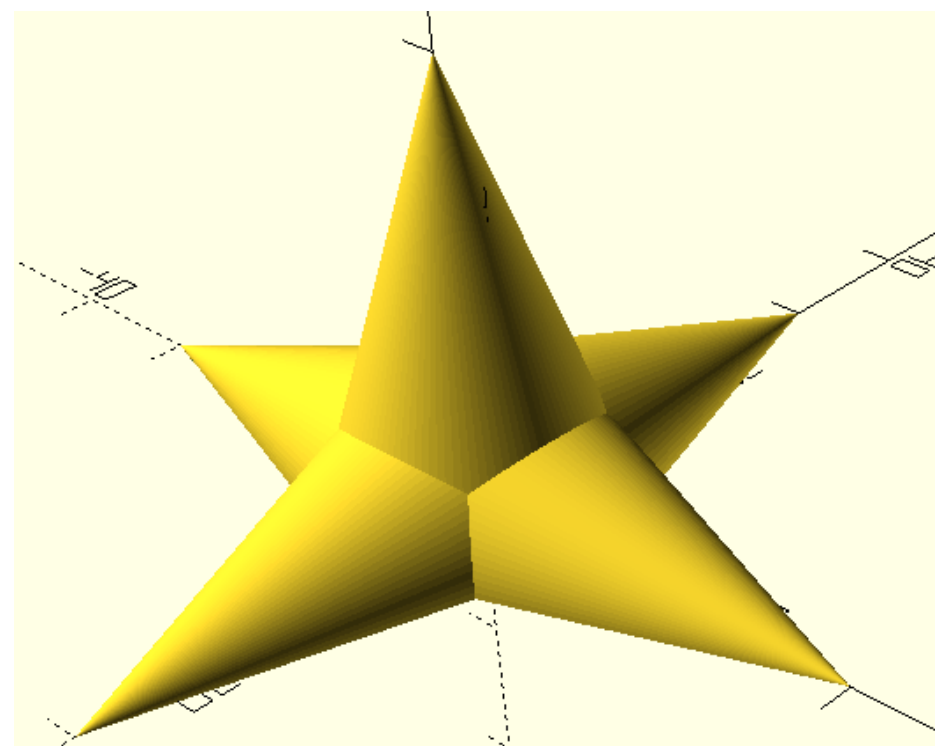
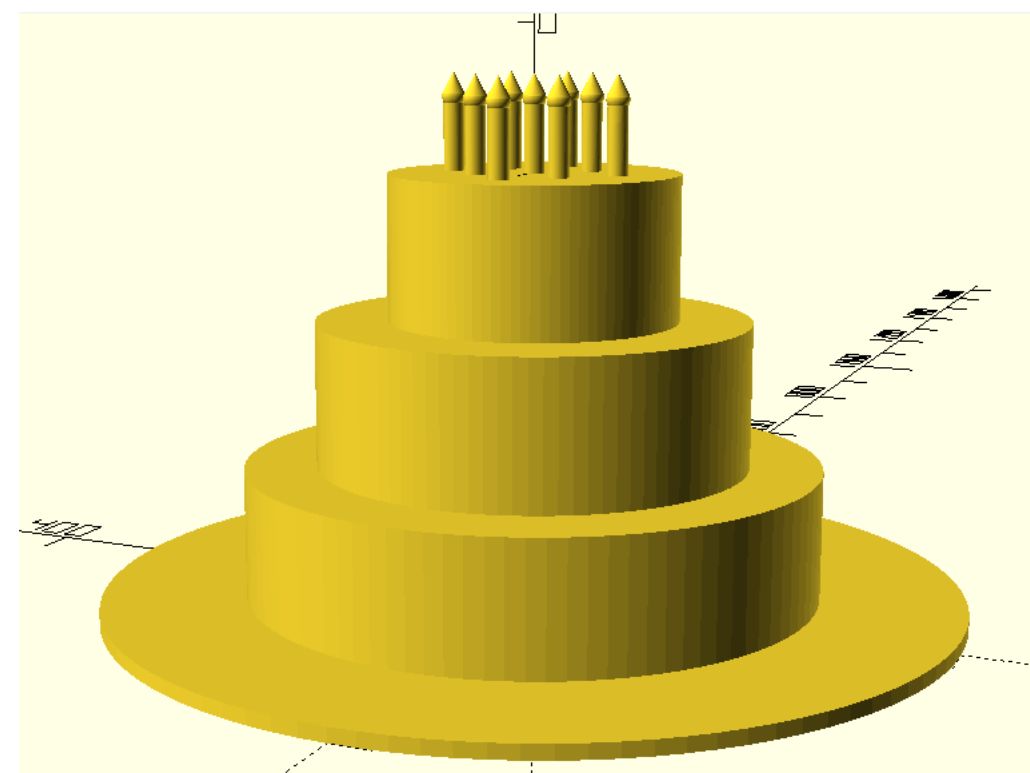
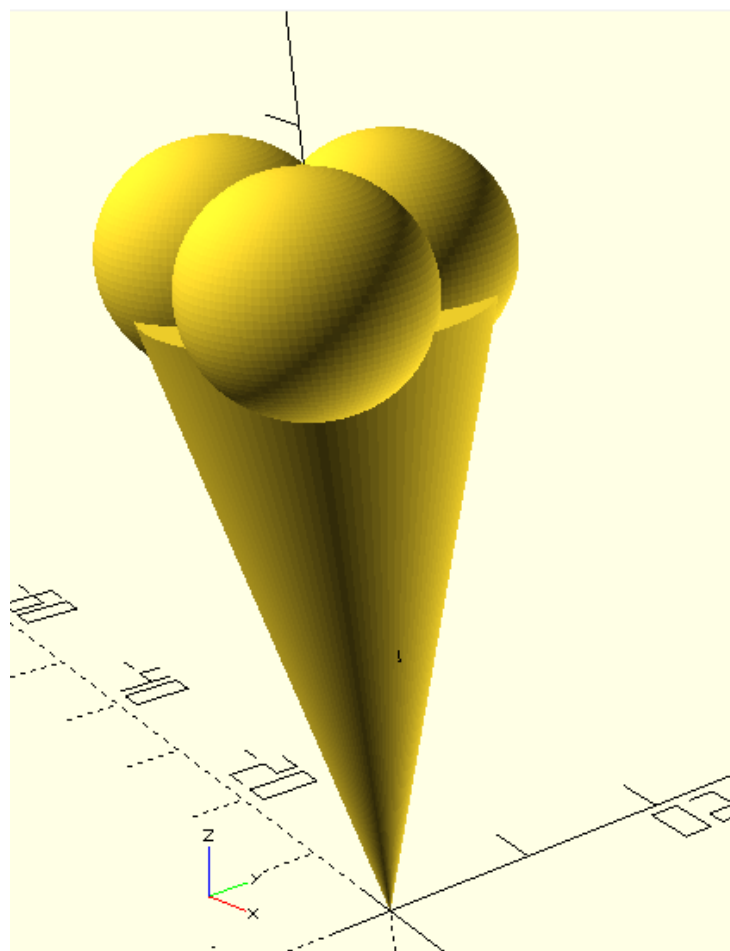
Моделирование дверной ручки с отверстиями для саморезов



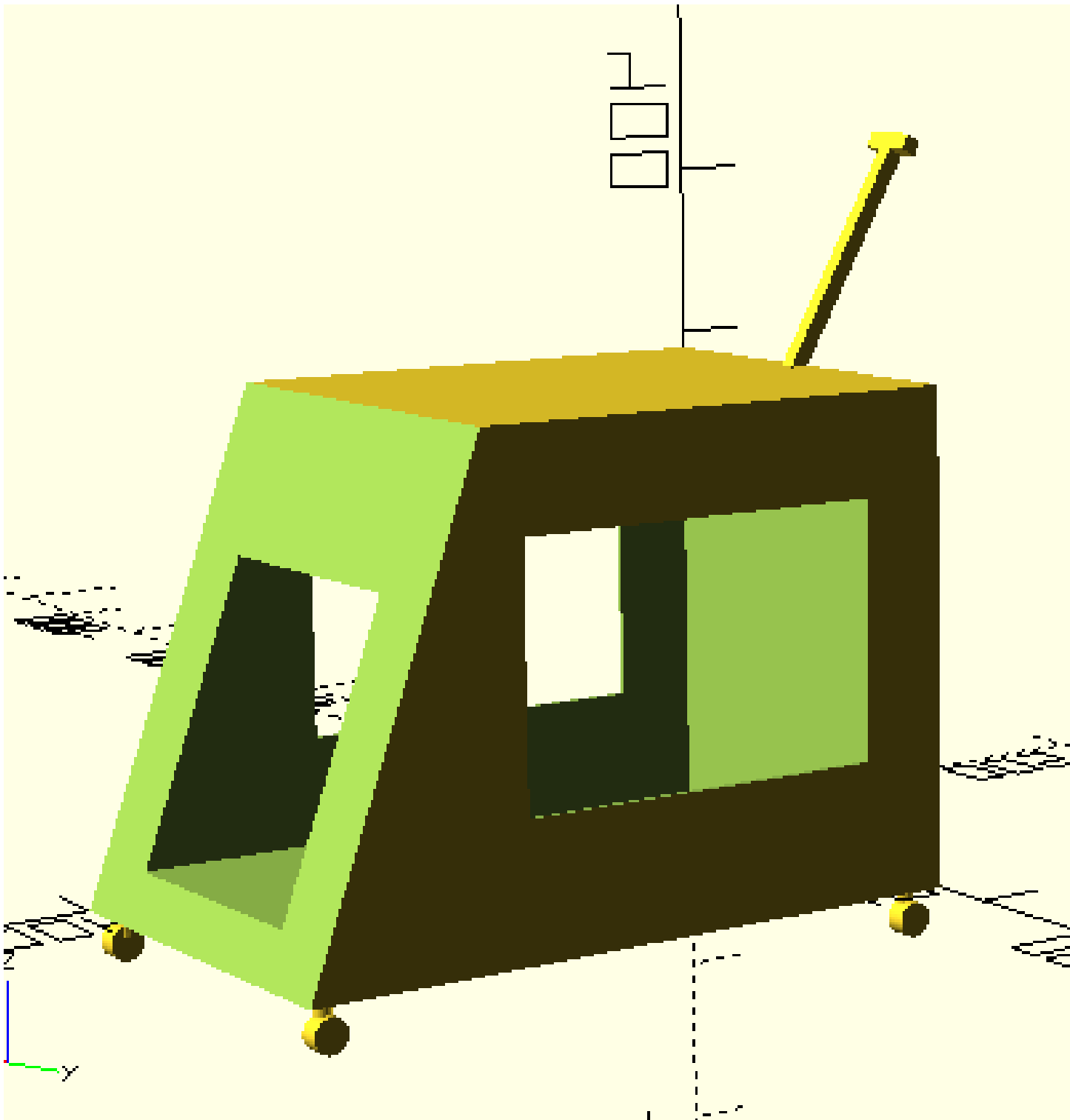
Дверная ручка, распечатанная с помощью 3D-принтера



Модели в OpenSCAD



Первые успехи



Спасибо за внимание!