

VII 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:

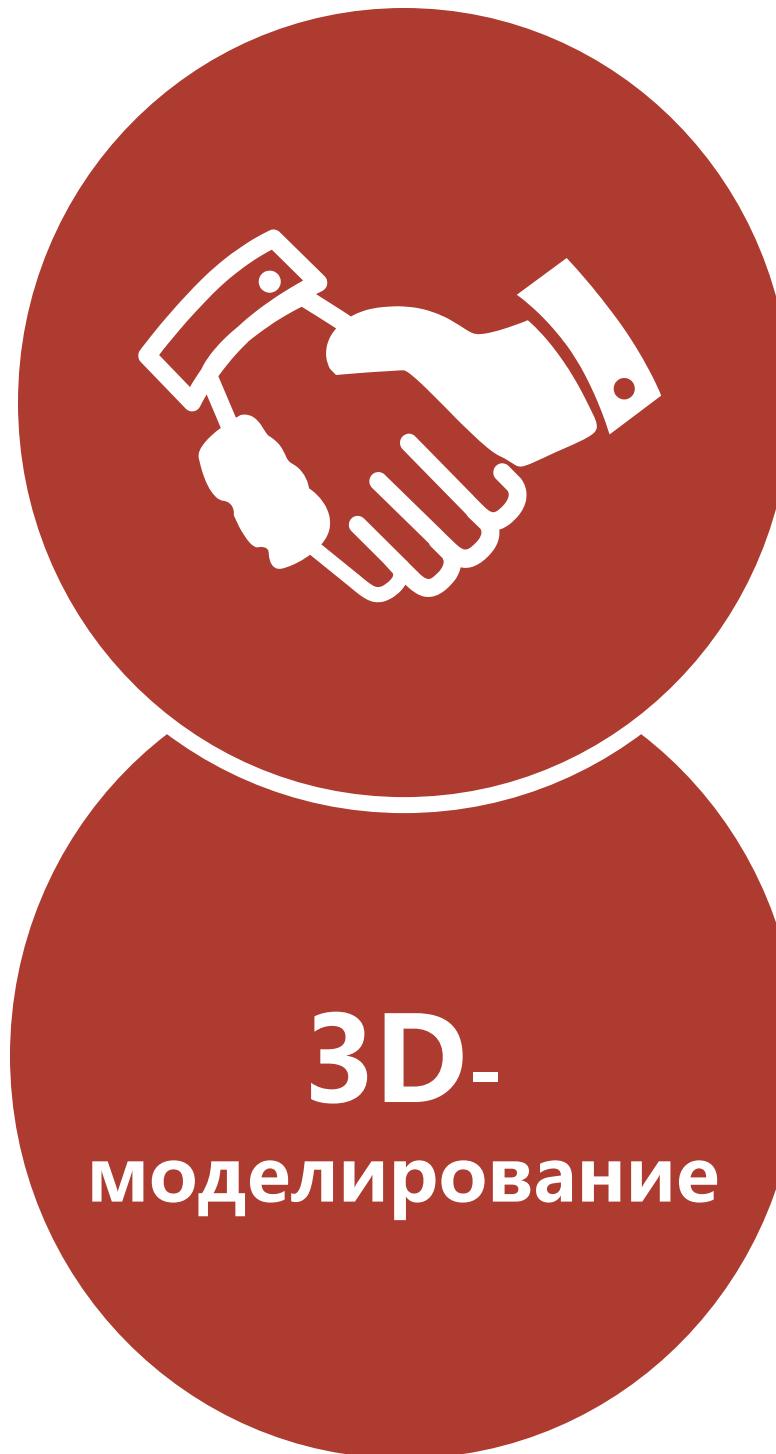
Панченко Наталья Васильевна,
МБОУ «Подгоренская СОШ № 1»

2022 г.



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

Что можно прокачать с помощью 3D-моделирования?

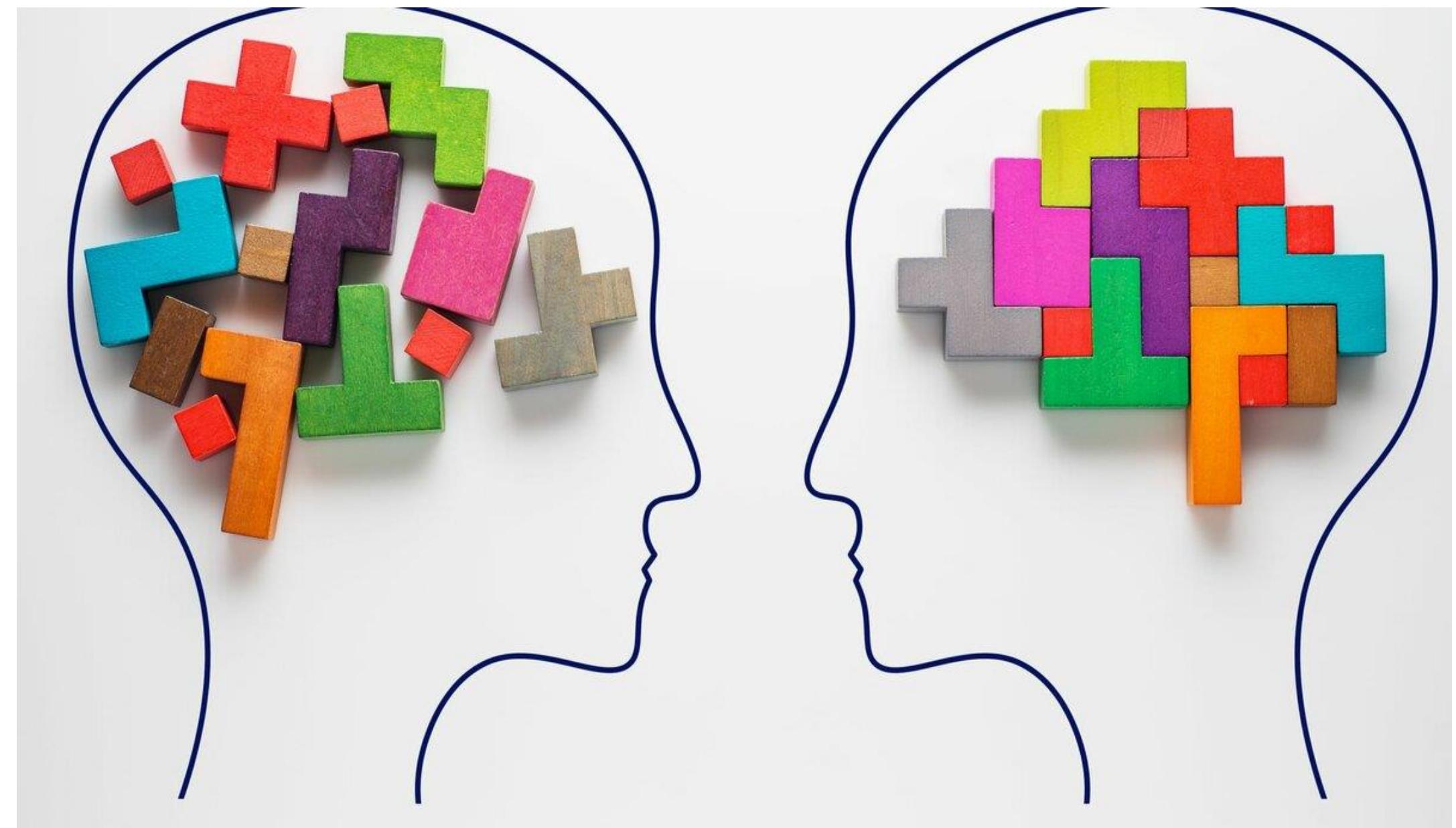


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Информационную грамотность
Математическую грамотность
Критическое мышление
Читательскую грамотность
Коммуникативные умения и навыки

Что такое
пространственное
мышление?

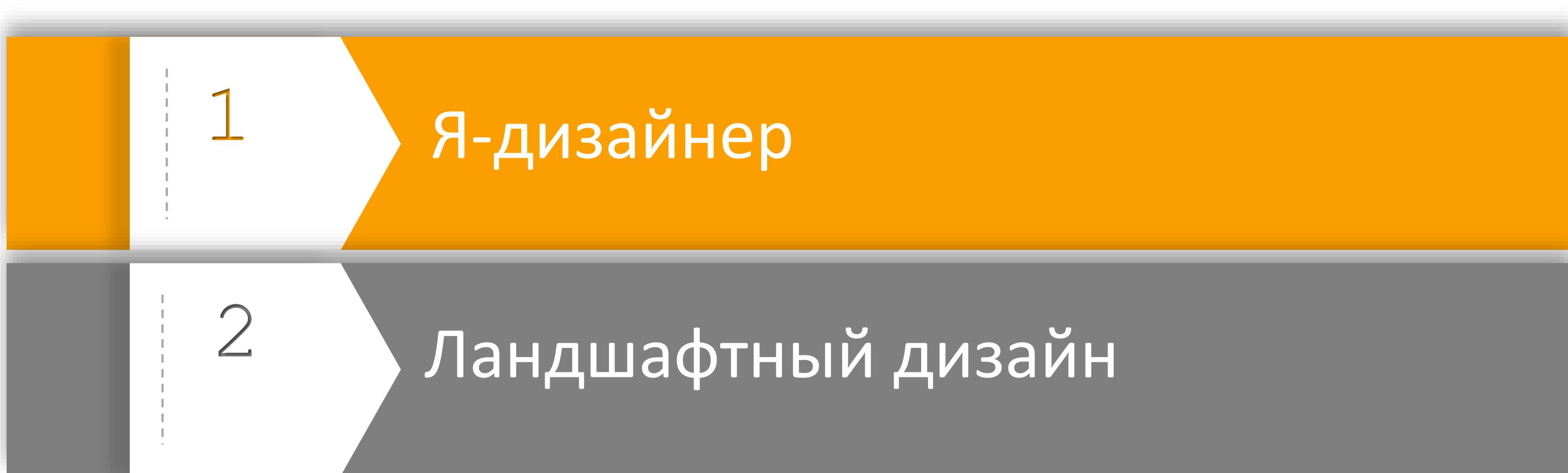
Нужно ли его
развивать?



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

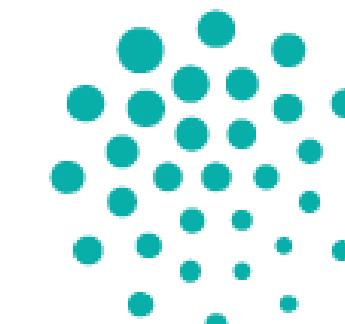


юниор профи



ROBOFEST

ЗДЕСЬ СОЗДАЮТ БУДУЩЕЕ



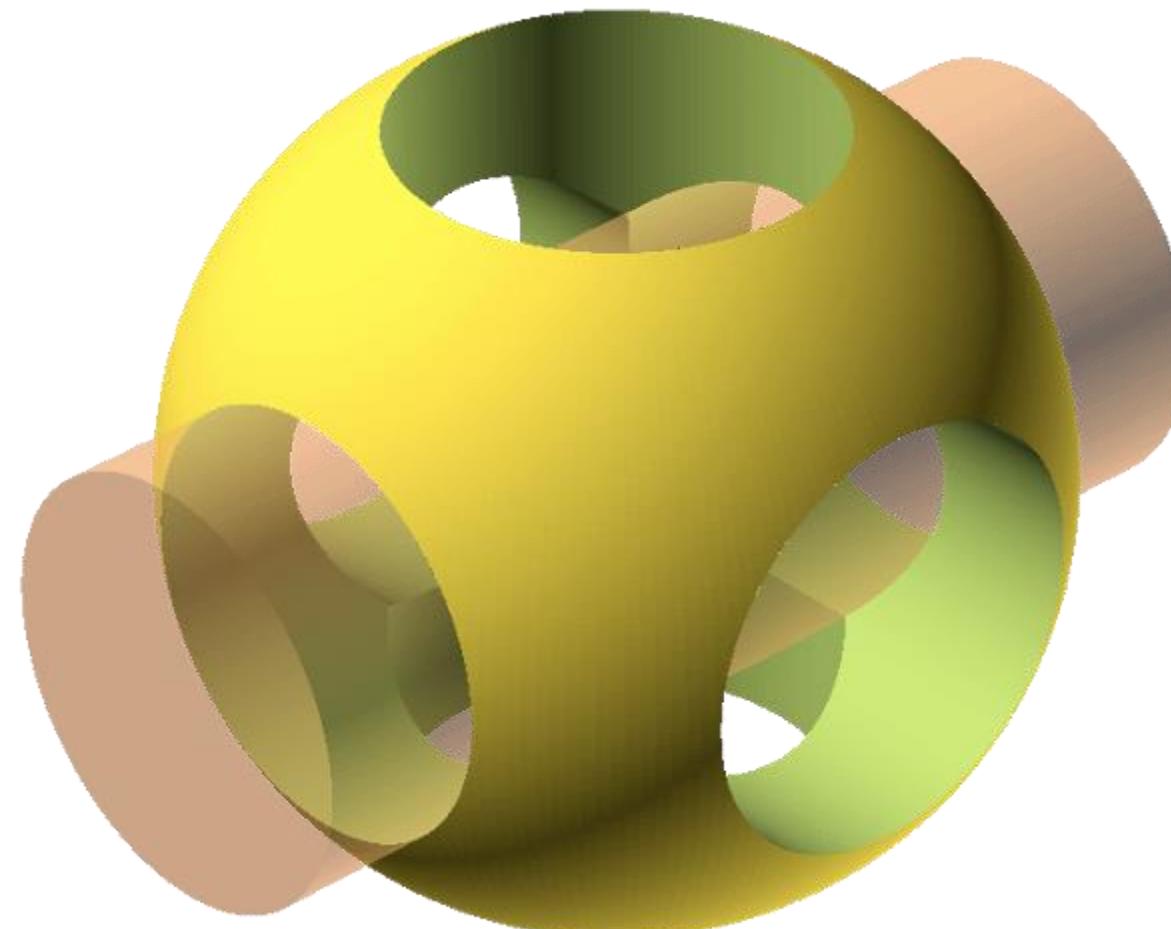
БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

IT-кейс-чемпионат

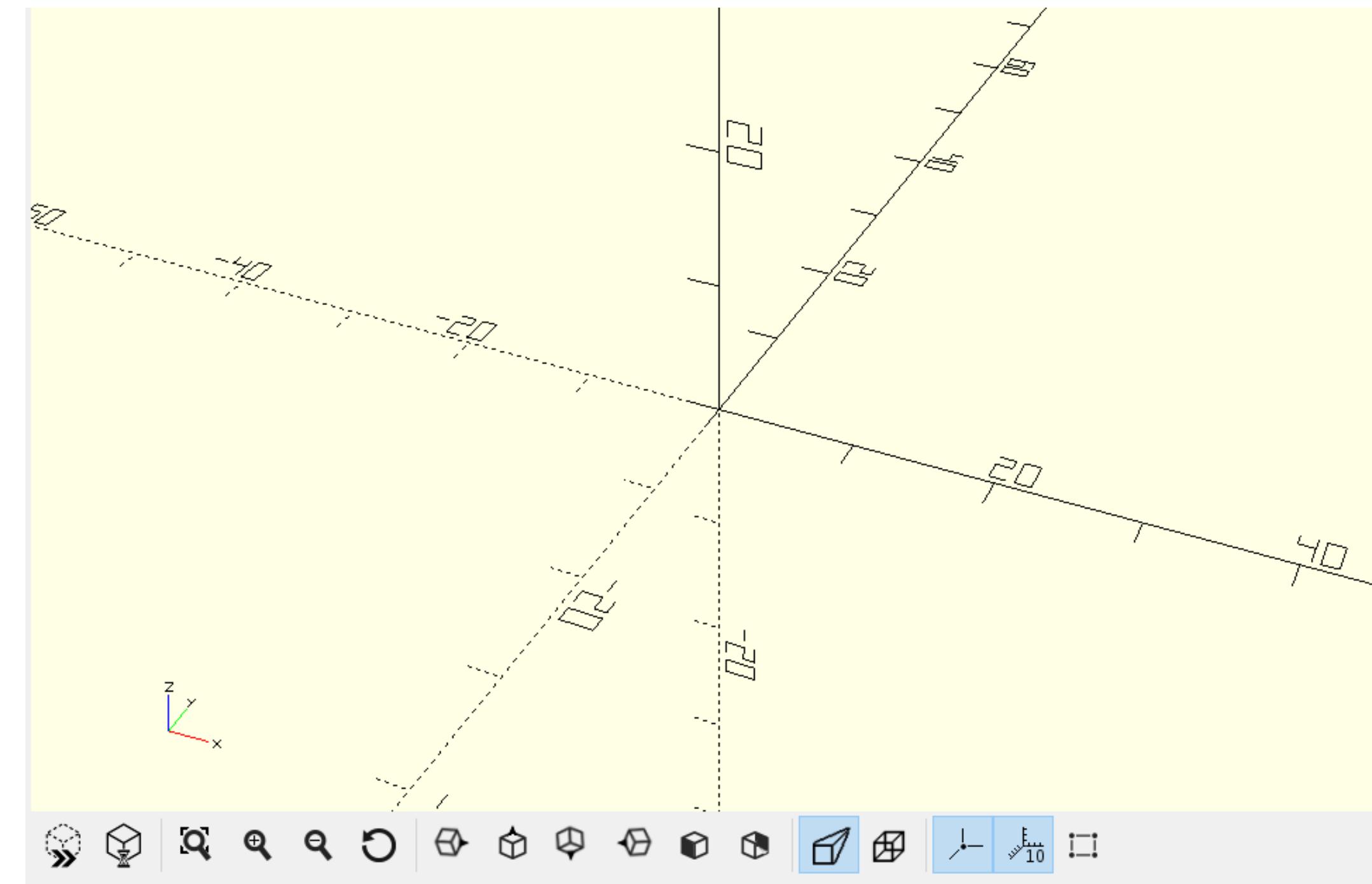


OpenSCAD – свободно
распространяемая программа
для 3D-моделирования

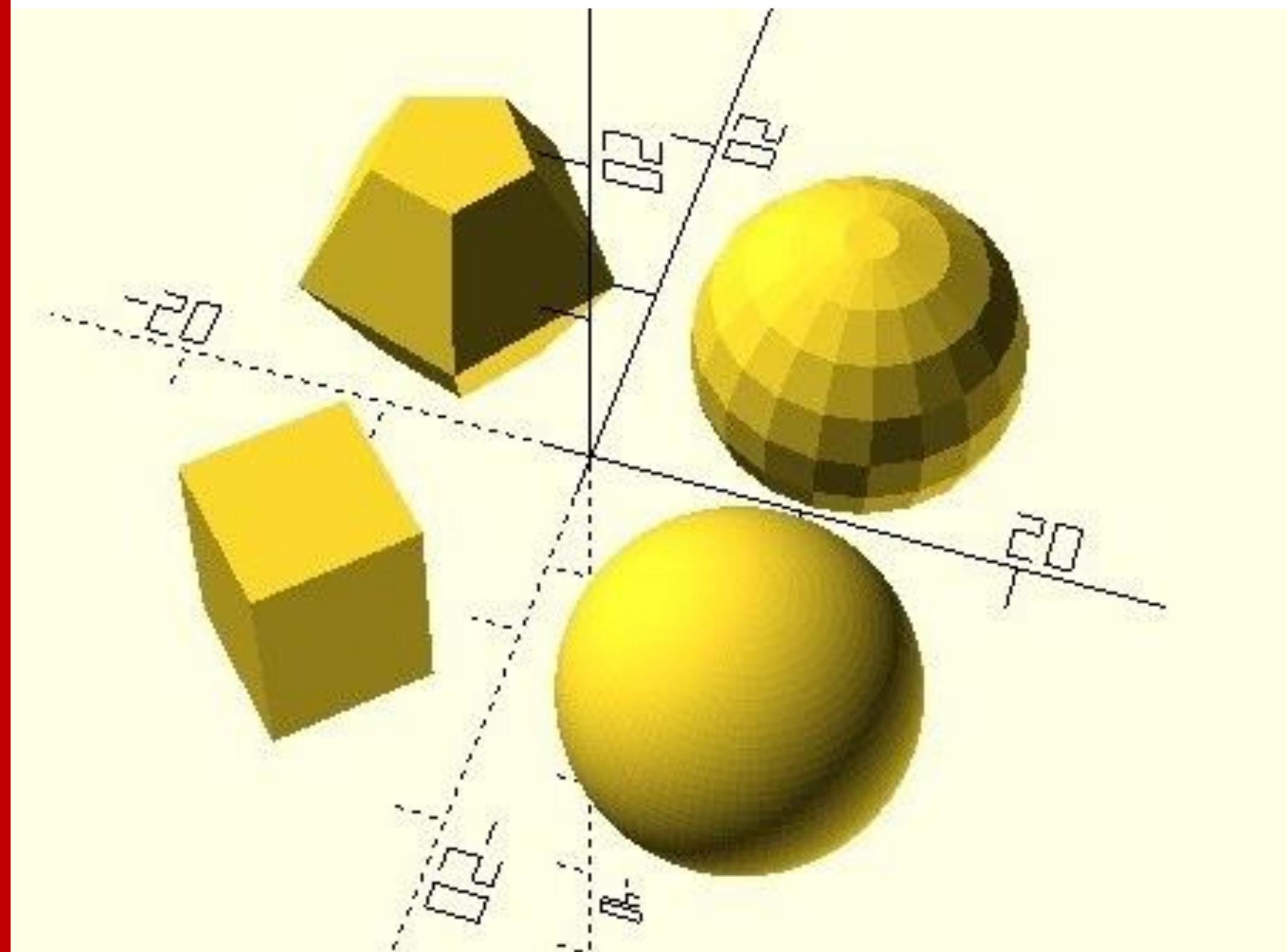


OpenScad

Прямоугольная система координат



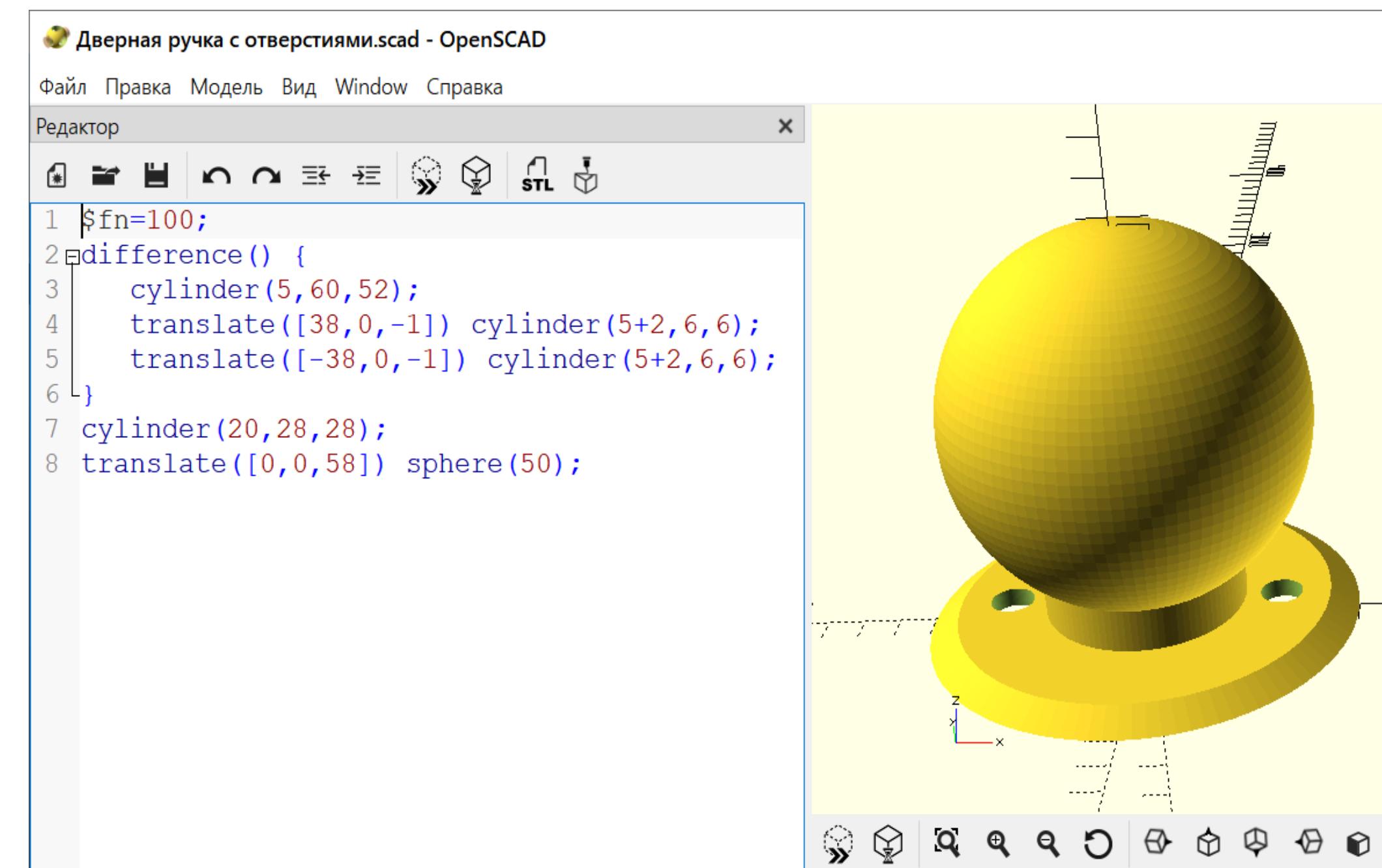
Графические примитивы в OpenSCAD



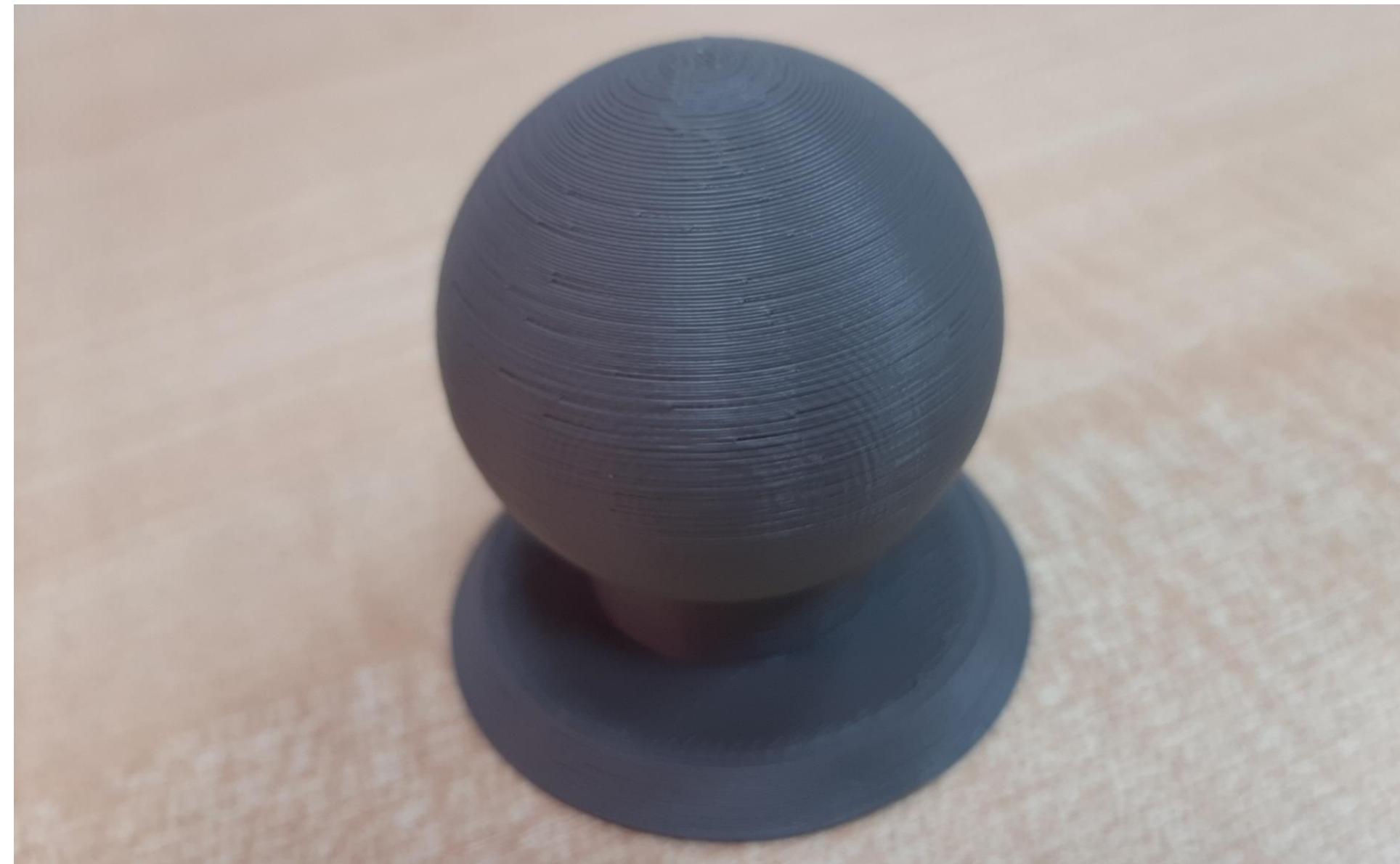
Команды OpenSCAD для:

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

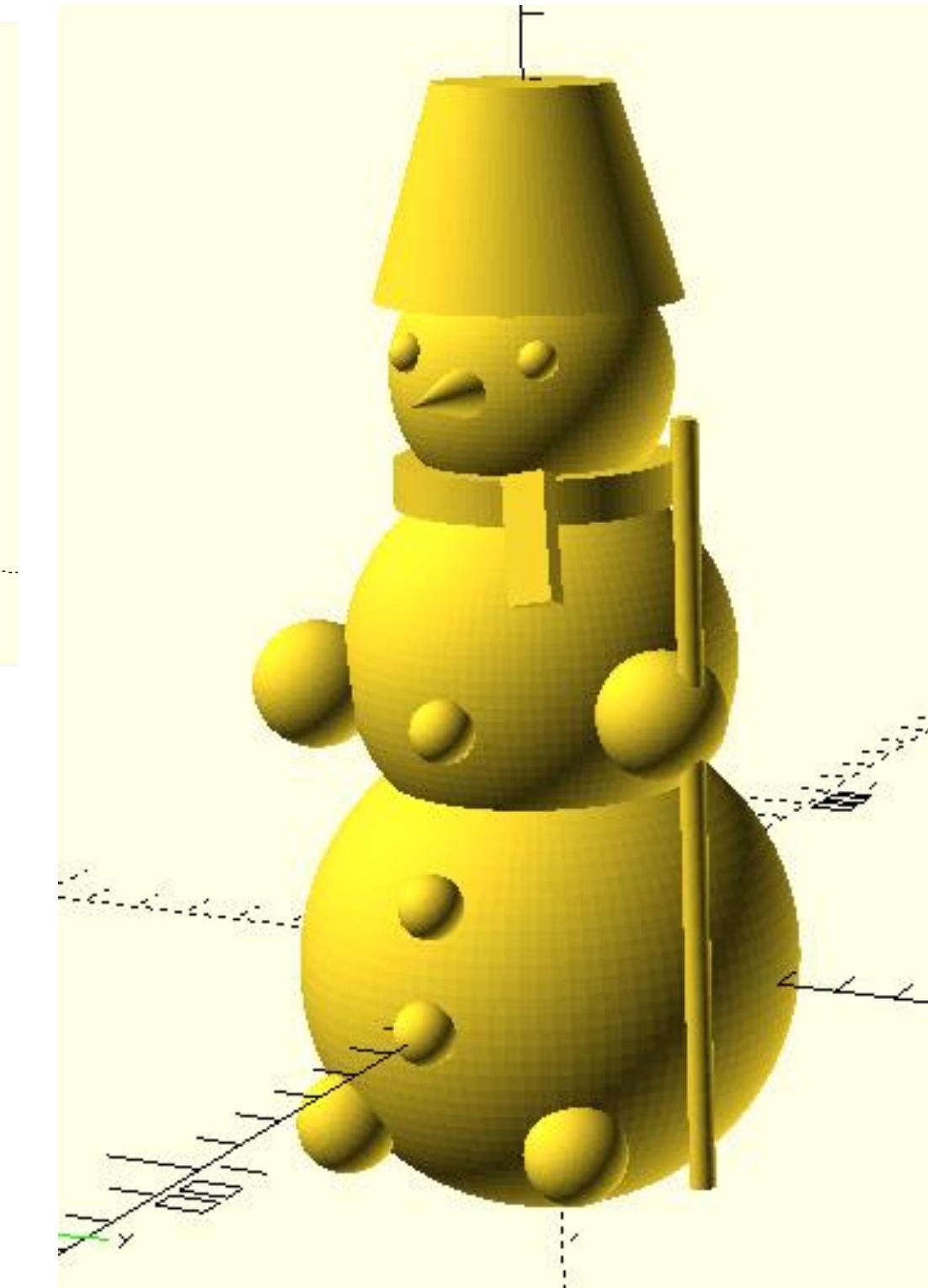
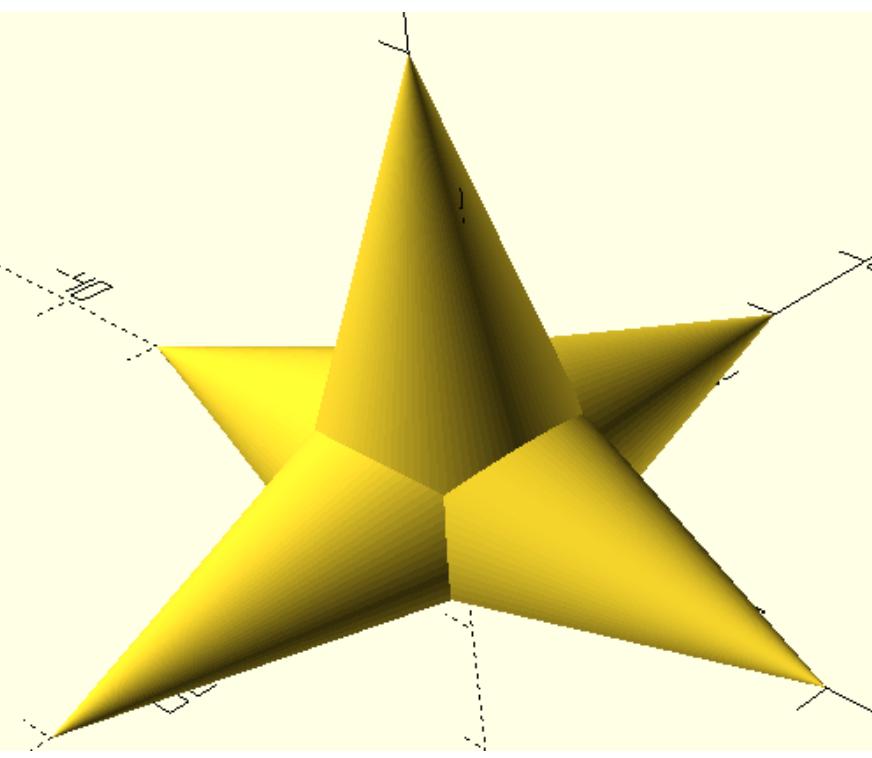
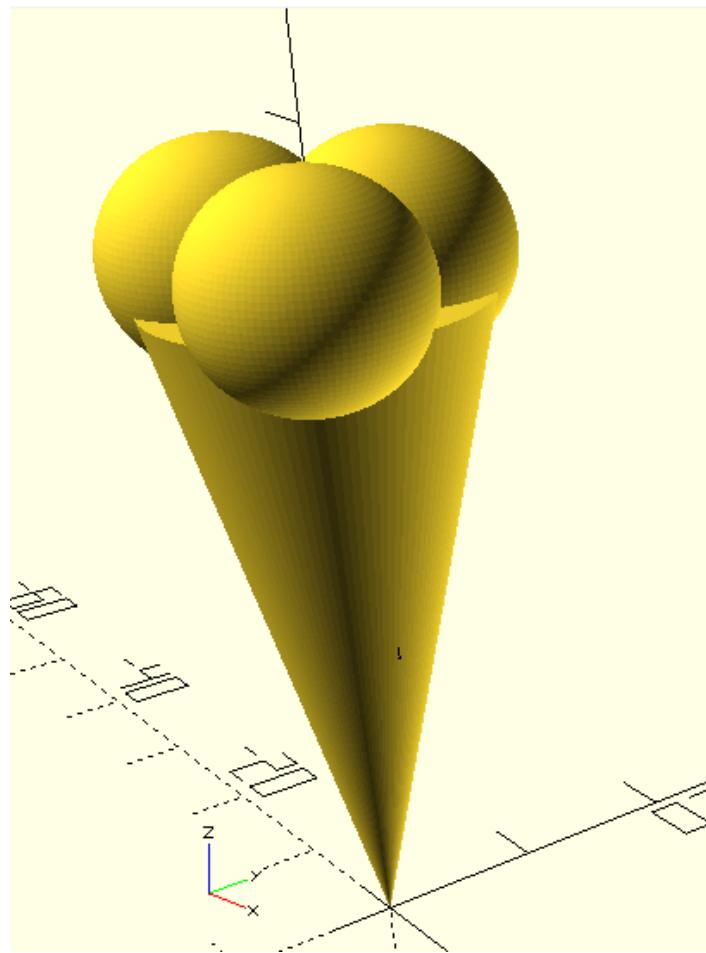
Моделирование дверной ручки с отверстиями для саморезов



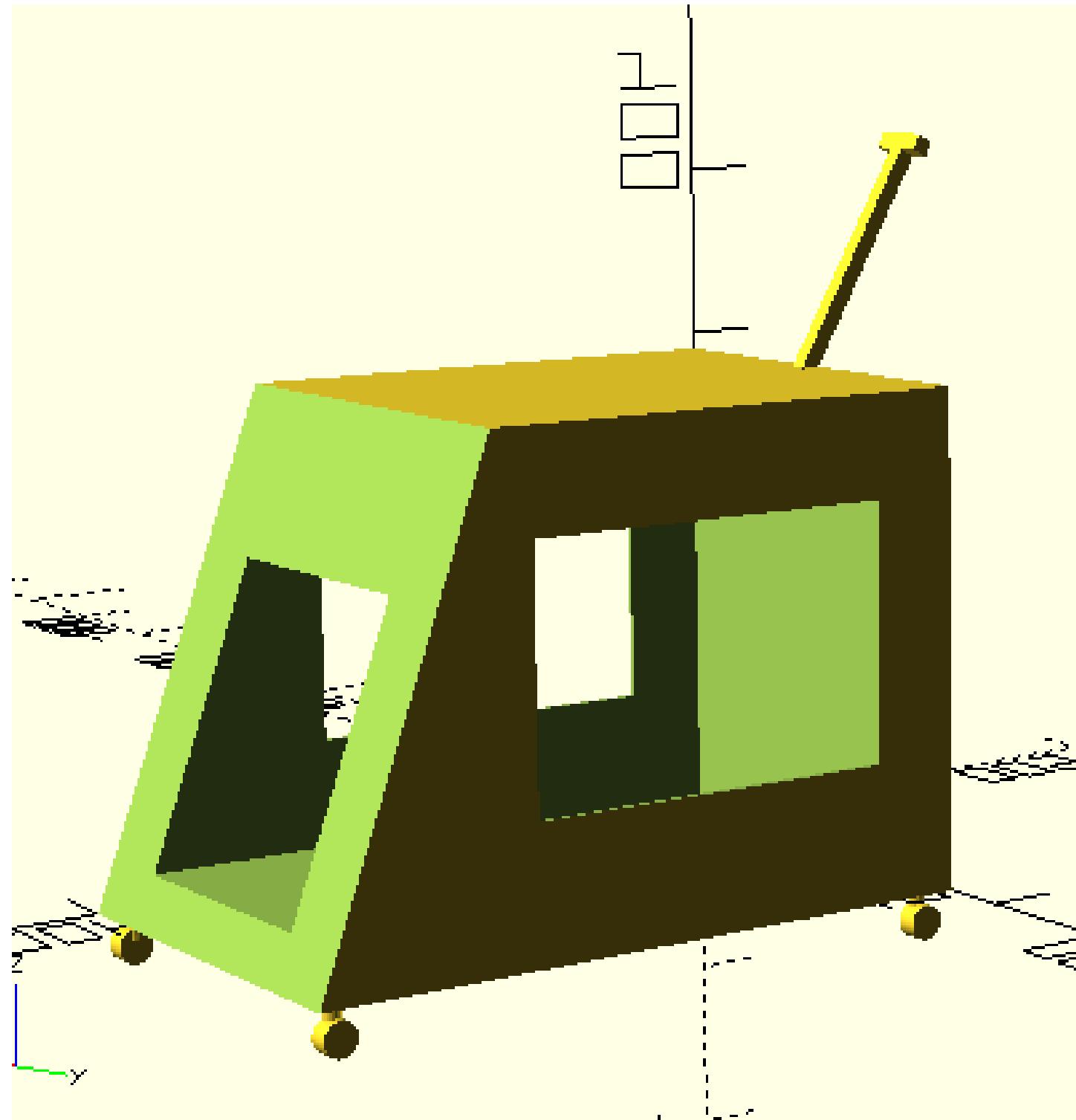
Дверная ручка, распечатанная
с помощью 3D-принтера



Модели в OpenSCAD



Первые успехи



Спасибо за внимание!