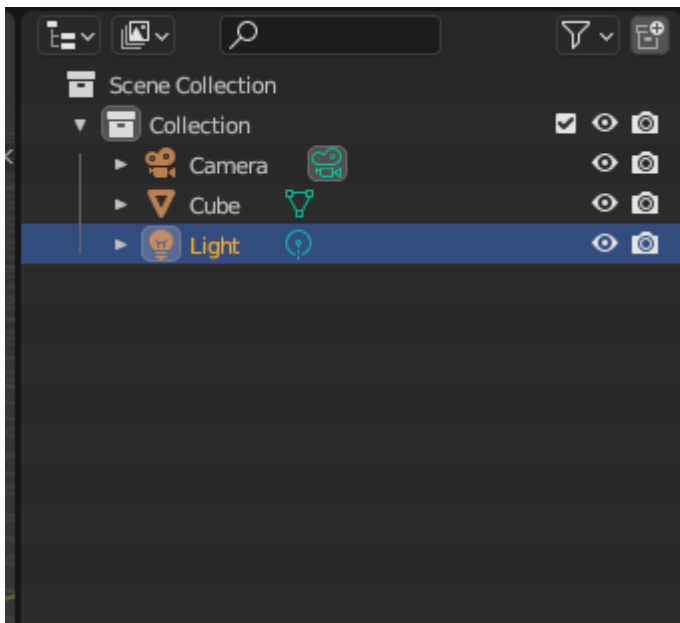


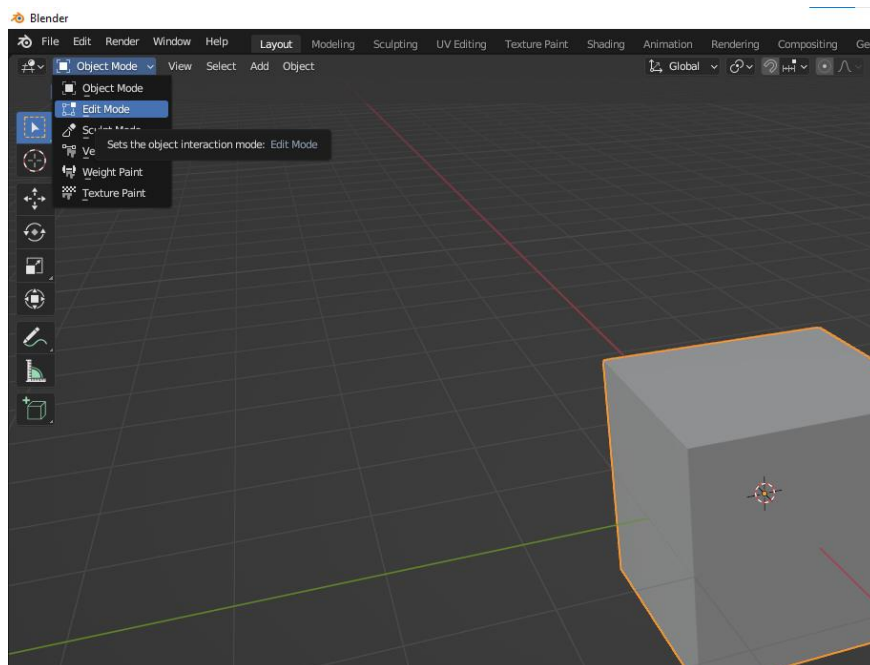
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1

Изучение Edit Mode

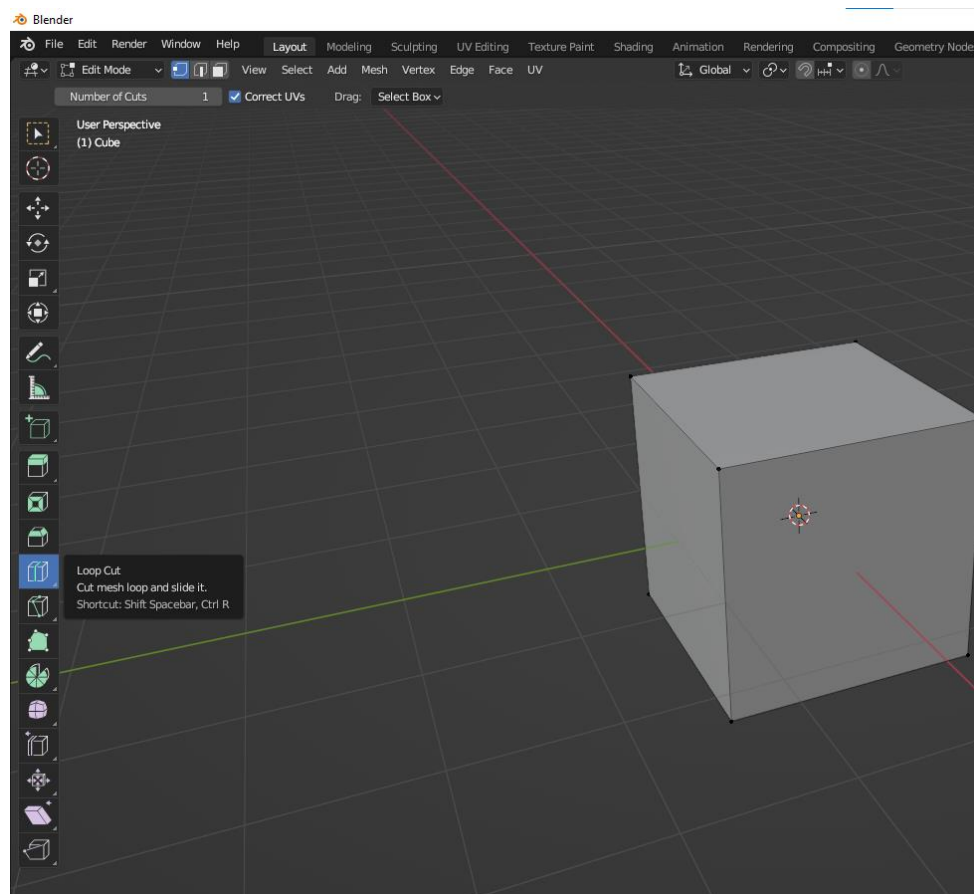
1. Запустите Blender в автономном режиме
2. Удалите из сцены Освещение(Light) и Камеру(Camera)



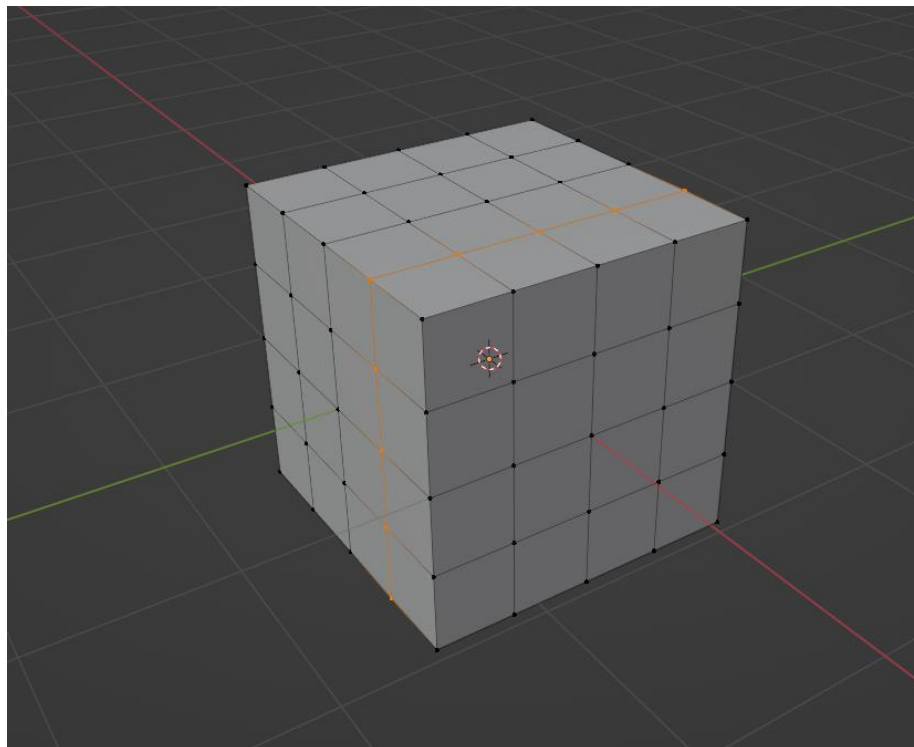
3. Перейдите в режим редактирования (Edit Mode), нажав на соответствующий пункт меню или быстра клавиша Tab.



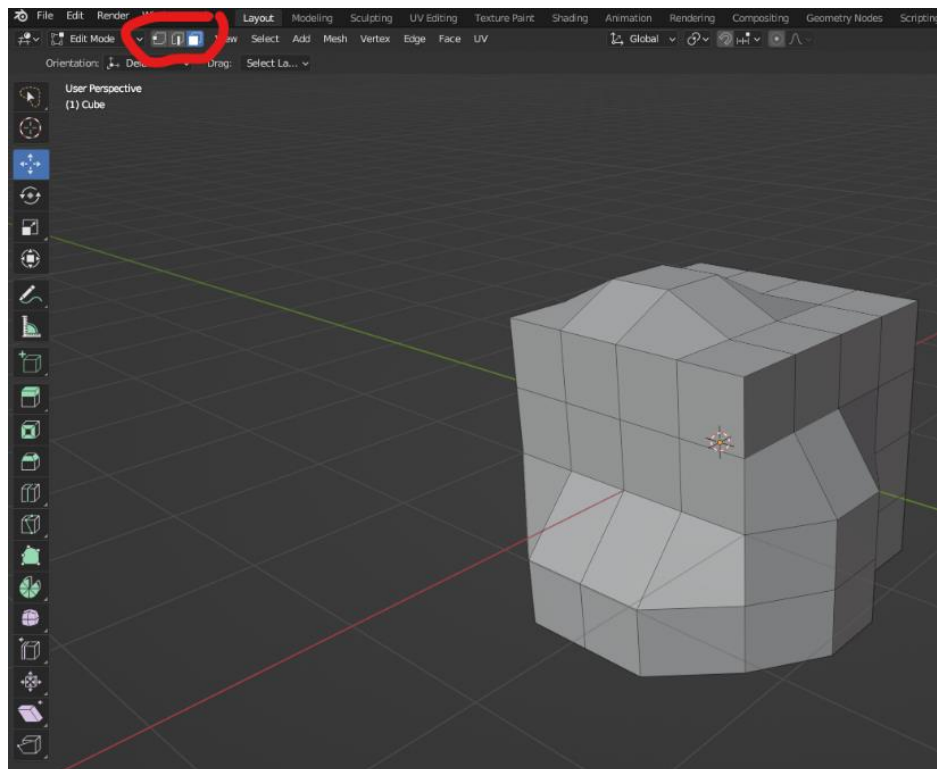
4. Далее необходимо создать круговой срез (Loop Cut), чтобы редактировать плоскости (Faces), грани (Edge) и точки (Vertex). Нажмите на соответствующий пункт меню.



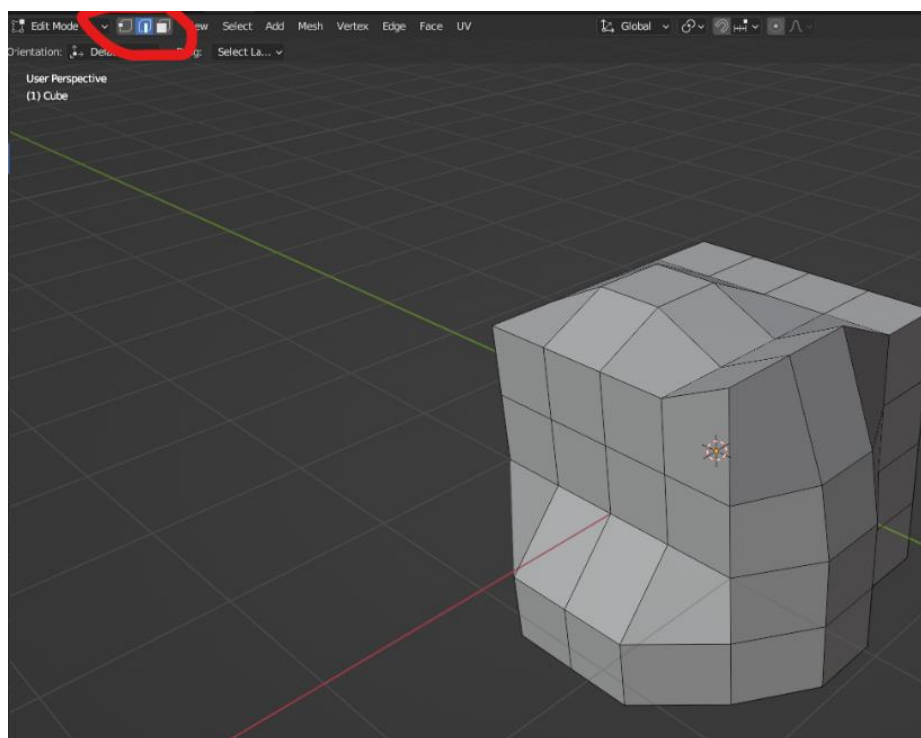
5. Создайте несколько круговых срезов, как показано на рисунке



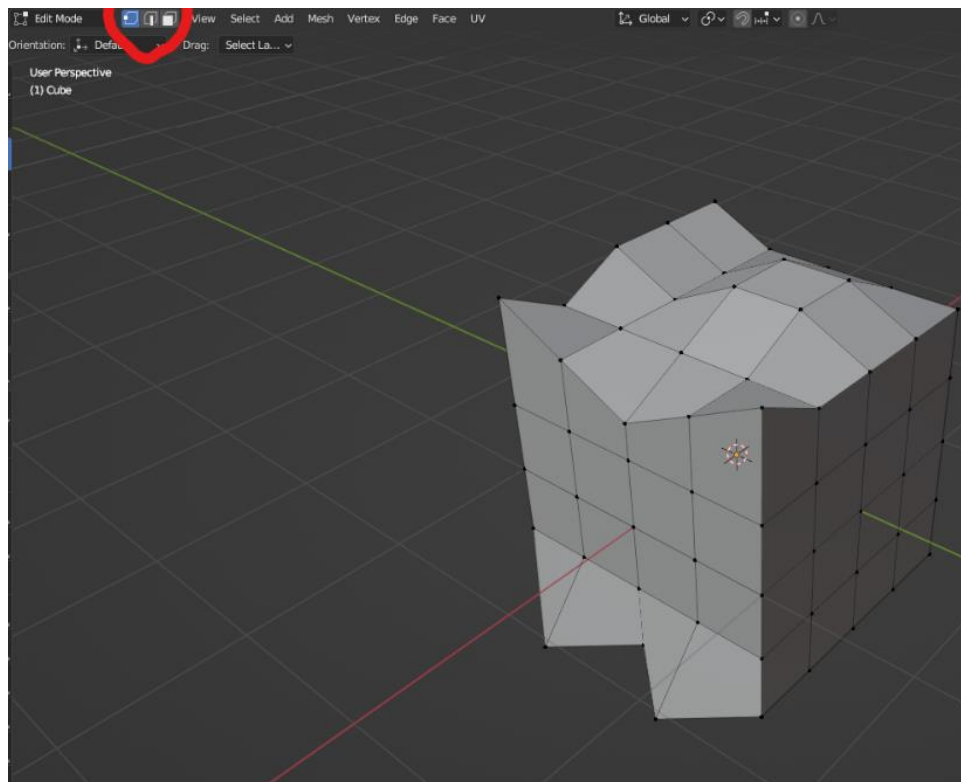
6. Далее выберите редактирование плоскостей и отредактируйте куб, как показано на рисунке



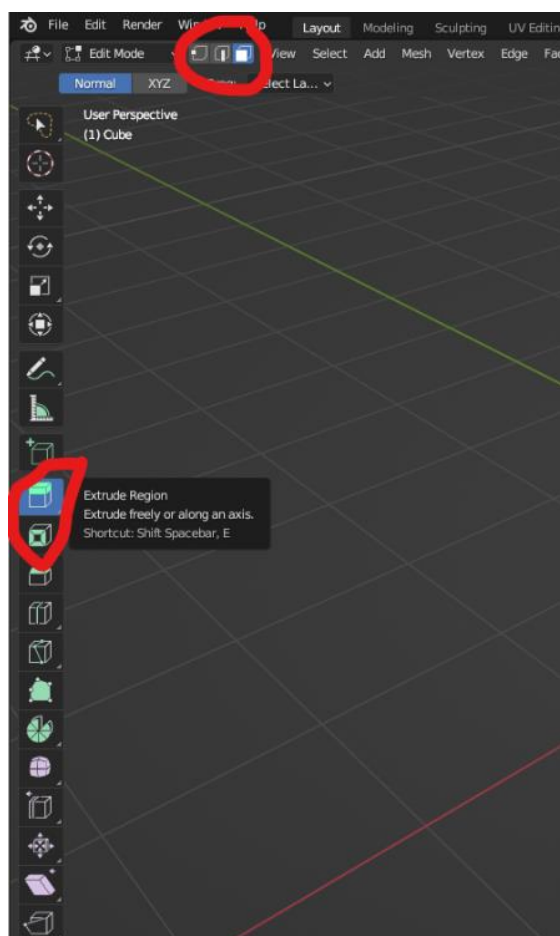
7. Теперь отредактируйте куб с помощью редактирования граней



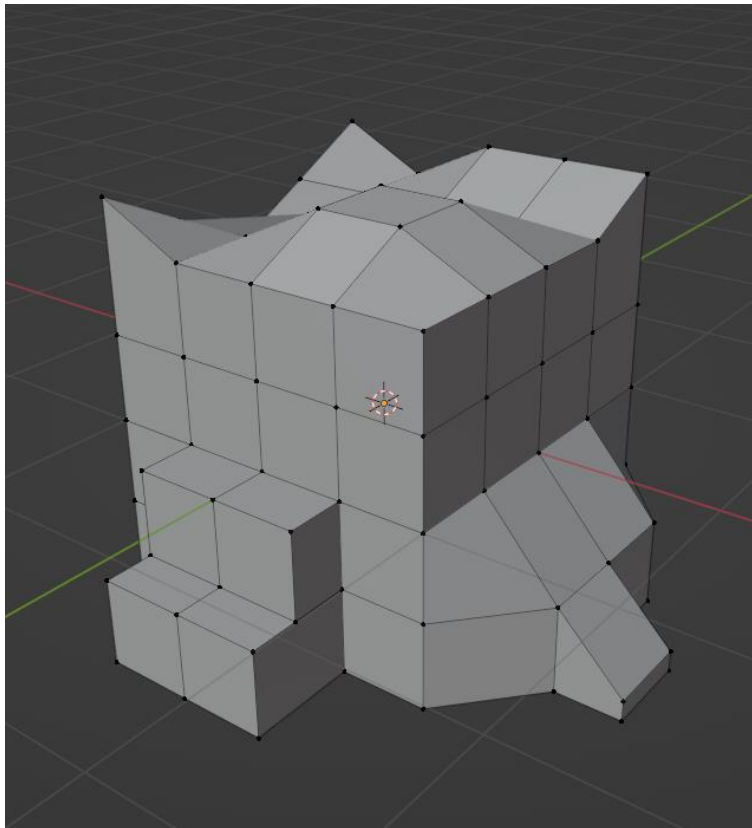
8. Далее отредактируем куб с помощью редактирования точек



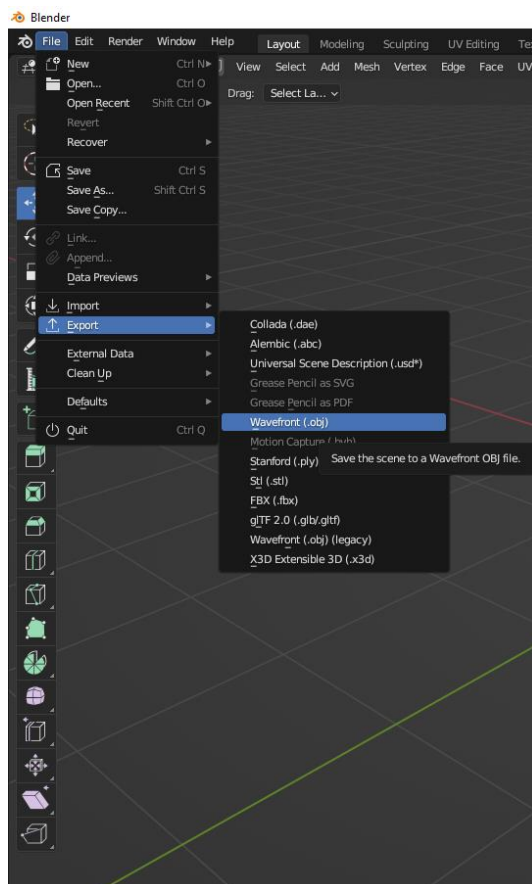
9. Теперь выдавим плоскости, для этого снова выберете редактирование плоскостей, и модификатор Выдавливание (Extrude).



10. Теперь измените куб согласно рисунку.

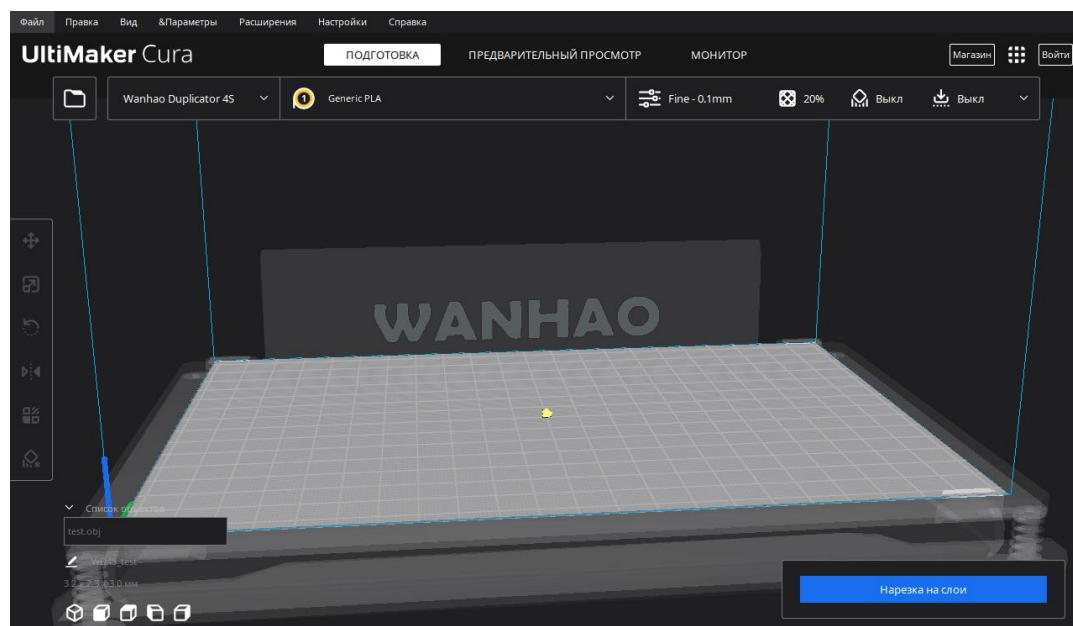


11. Экспортируйте модель в формате .obj

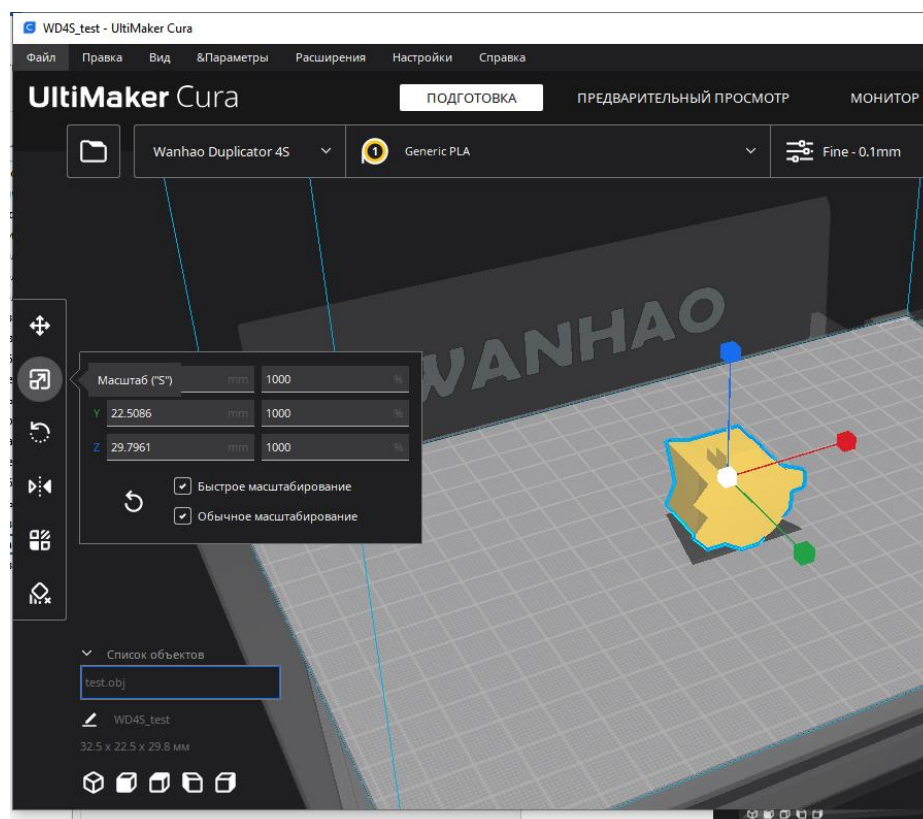


Печать первой модели

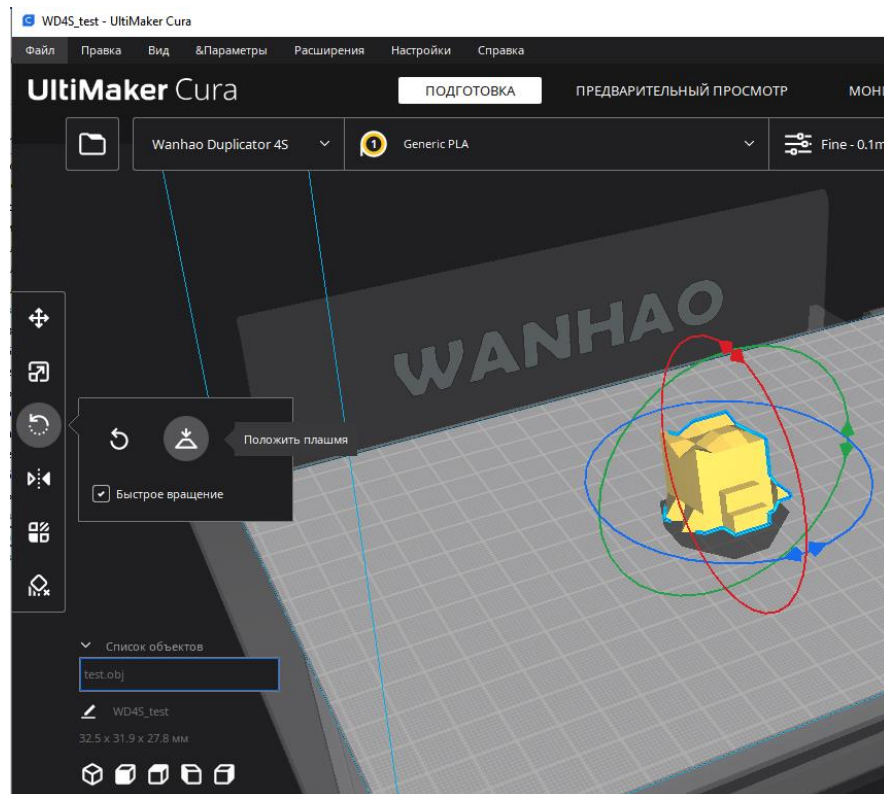
12. Полученный файл формата .obj загрузите в приложение «UltiMaker Cura» на своей ноутбуке или ноутбуке преподавателя.



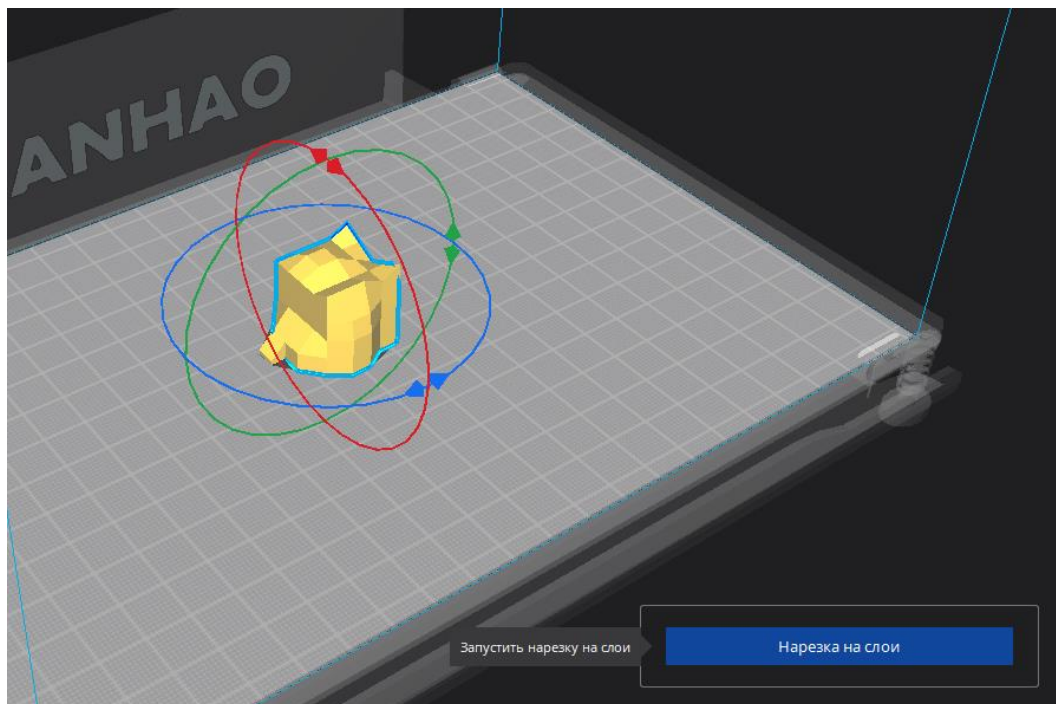
13. Полученная модель будет очень маленьких размеров, если предварительно не сохранить файл в Blender с указанием масштаба. В UltiMaker Cura размер можно изменить нажав на соответствующий пункт бокового меню или клавишей S на клавиатуре.



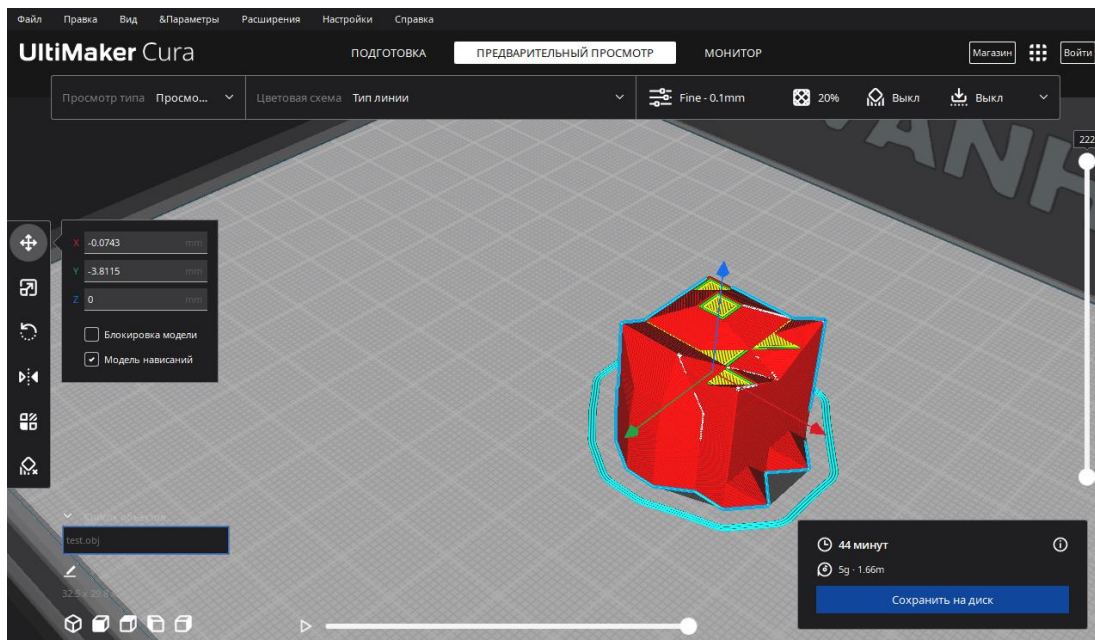
14. Как видно на рисунке, наша модель лежит не той стороной к поверхности принтера, это необходимо исправить. Для этого выберем пункт меню «Вращение» или нажмем клавишу R, повернем модель необходимой стороной и нажмем на пункт меню «Положить плашмя».



15. Наша модель готова к печати, нажмем на кнопку «Нарезка на слои», чтобы программа показала все ли будет в порядке с моделью в момент печати.



16. Перейдя во вкладку «Предварительный просмотр» можно просмотреть процесс печати, также необходимо нажать на кнопку «Сохранить на диск» файл формата .gcode, данный формат записывает настройки печати для принтера



17. Теперь можно начать процесс печати, загрузив полученный файлы на SD карту принтера, или подключив ноутбук к принтеру с помощью провода.