

# АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

3D моделирование


3D печать



Мирошкин И.А.

МБОУ Гимназия № 72

# ПЛАН РАБОТЫ

- ▶ 1. О аддитивных технологий
  - ▶ 2. Практическая работа
  - ▶ 3. Что такое 3D принтер
  - ▶ 4. Виды кинематик
  - ▶ 5. Виды модификаций
  - ▶ 6. Материалы для 3D печати
  - ▶ 7. Где купить филамент
  - ▶ 8. 3D моделирование
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths and thicknesses, arranged diagonally from the bottom right towards the top right of the slide.

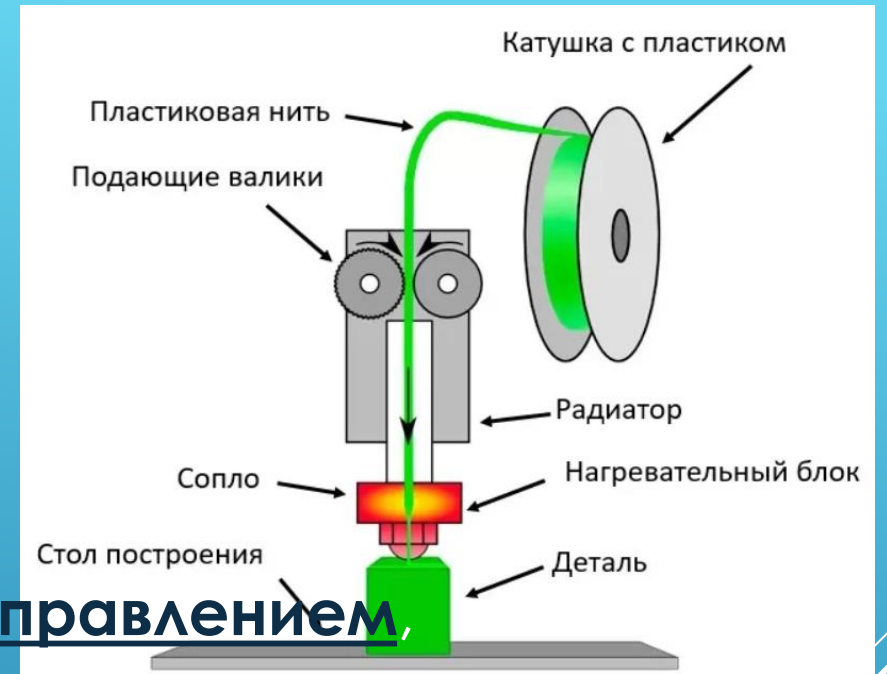
# АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- это метод создания трехмерных объектов, деталей или вещей путем послойного добавления материала: пластика, металла, бетона и, возможно, в будущем — человеческой ткани. Название технологий произошло от английского слова add — добавлять.

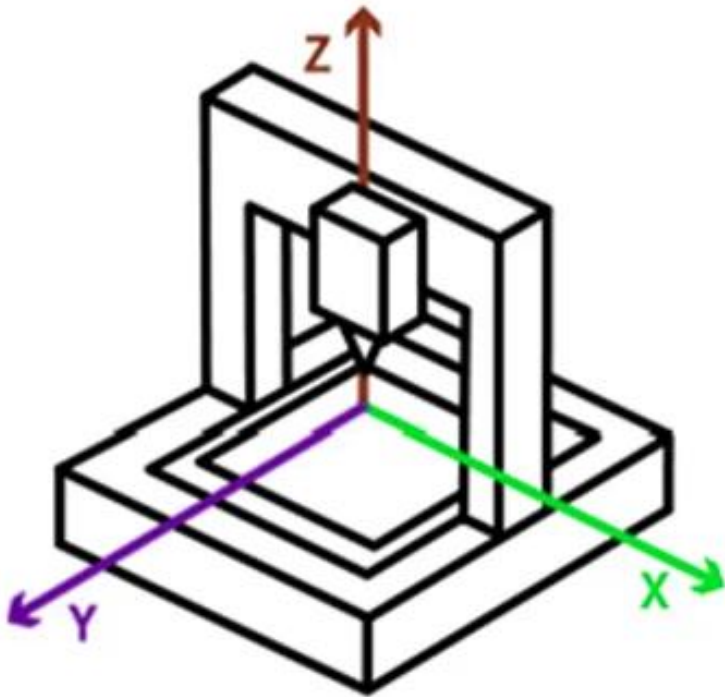


# 3D ПРИНТЕР:

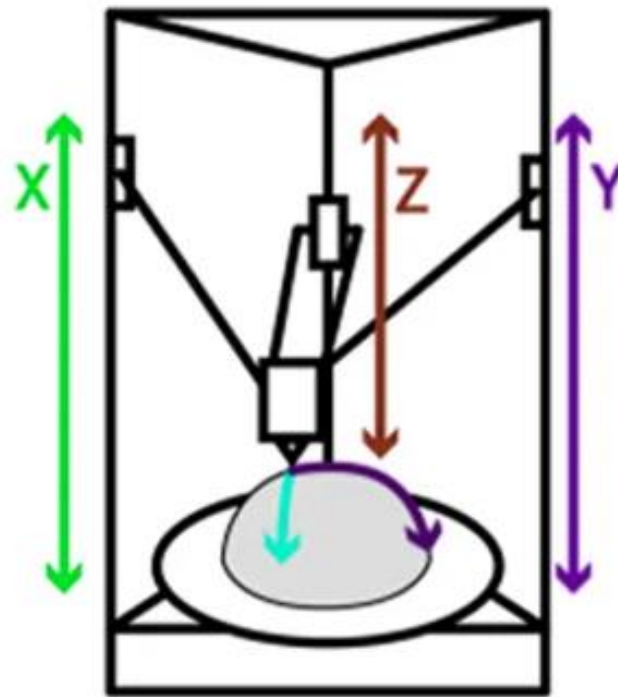
- Это станок с числовым программным управлением, реализующий только аддитивные операции, то есть добавляющий порции материала к заготовке. Обычно использует метод послойного нанесения материала, однако существуют и методы непрерывного формирования детали в объёме жидкого фотополимера, при которых деталь не делится на слои, а формируется целиком



# ВИДЫ КИНЕМАТИК

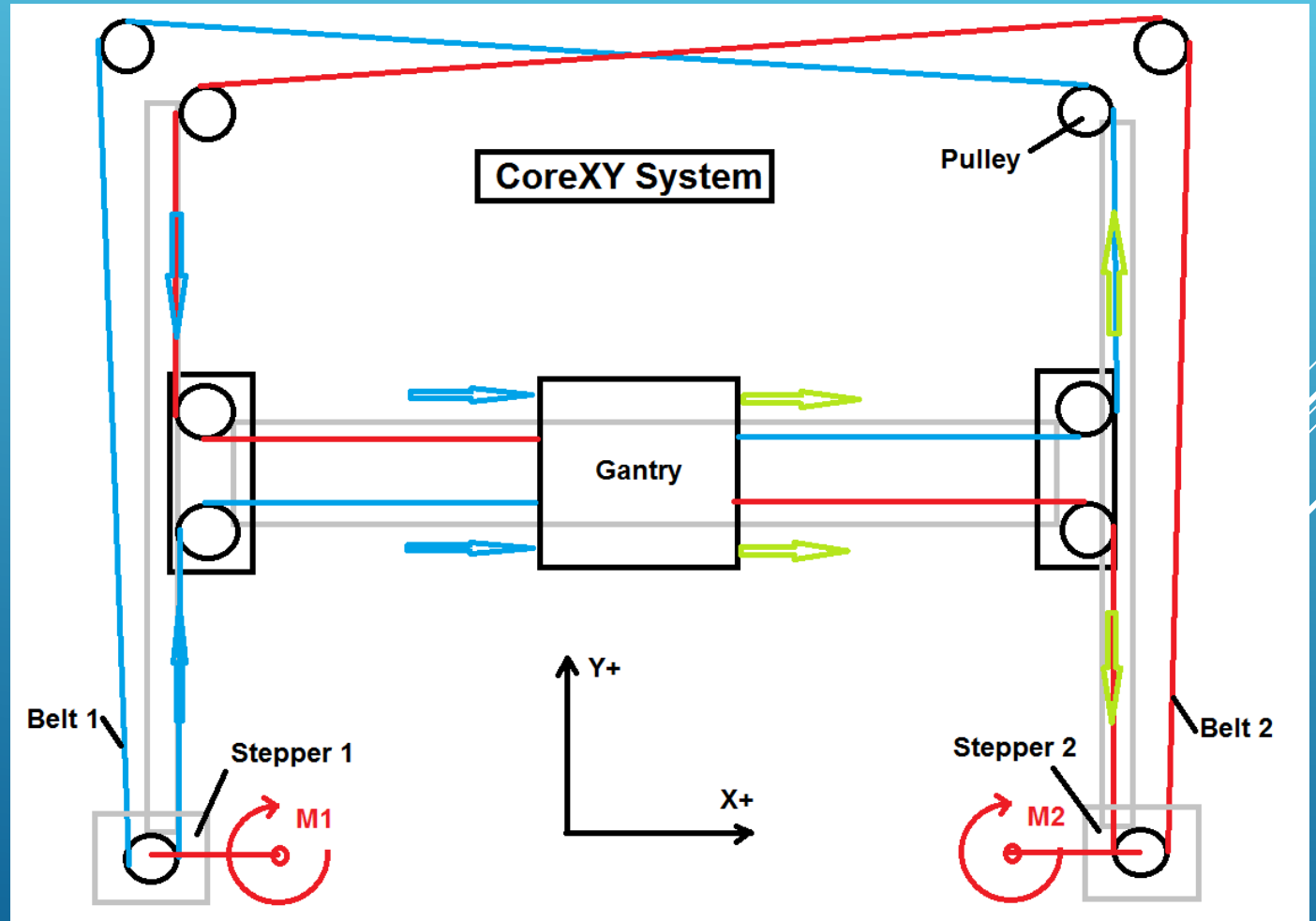


Декартовы

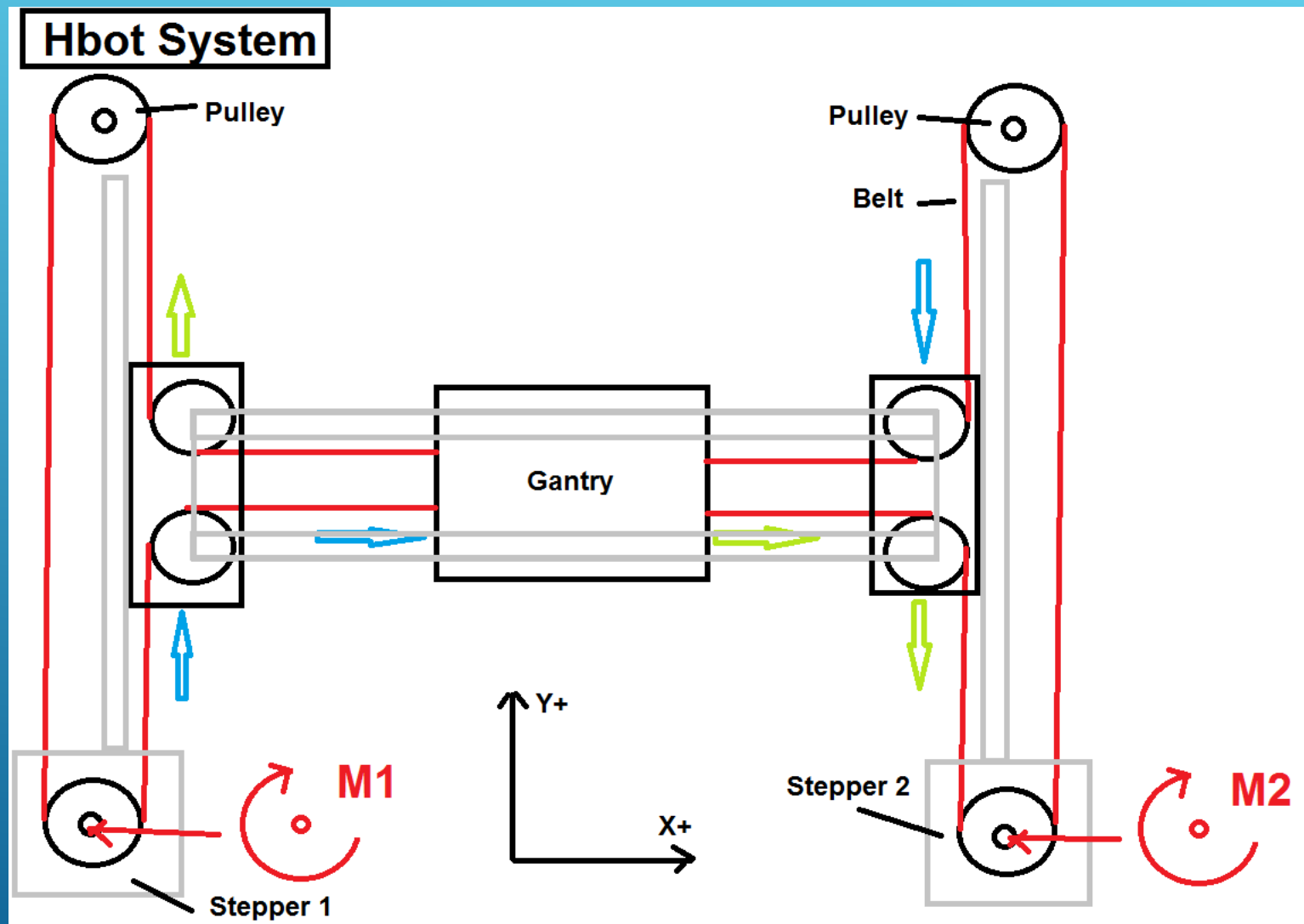


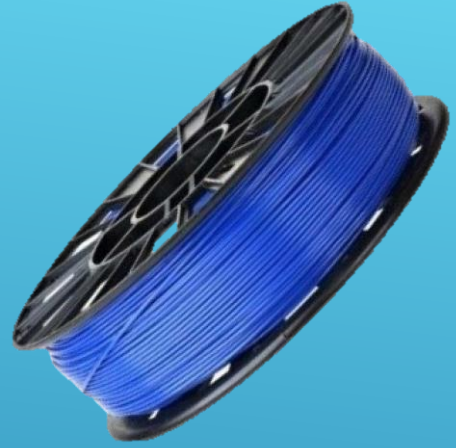
Дельта

# CORE XY



# H BOT





# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ 3D ПРИНТЕРА:

1. Пластик PLA
2. Пластик ABS
3. Пластик TPE (гибкий, износостойкий материал)
4. Пластик Wood (PLA пластик с примесями деревянной стружки)
5. Пластик Metal (Смесь металлического порошка и PLA или ABS. Но при этом напечатанные изделия на ощупь и на вид совсем как металлические!)
6. Пластик Magnetic (материалы со свойствами магнита)



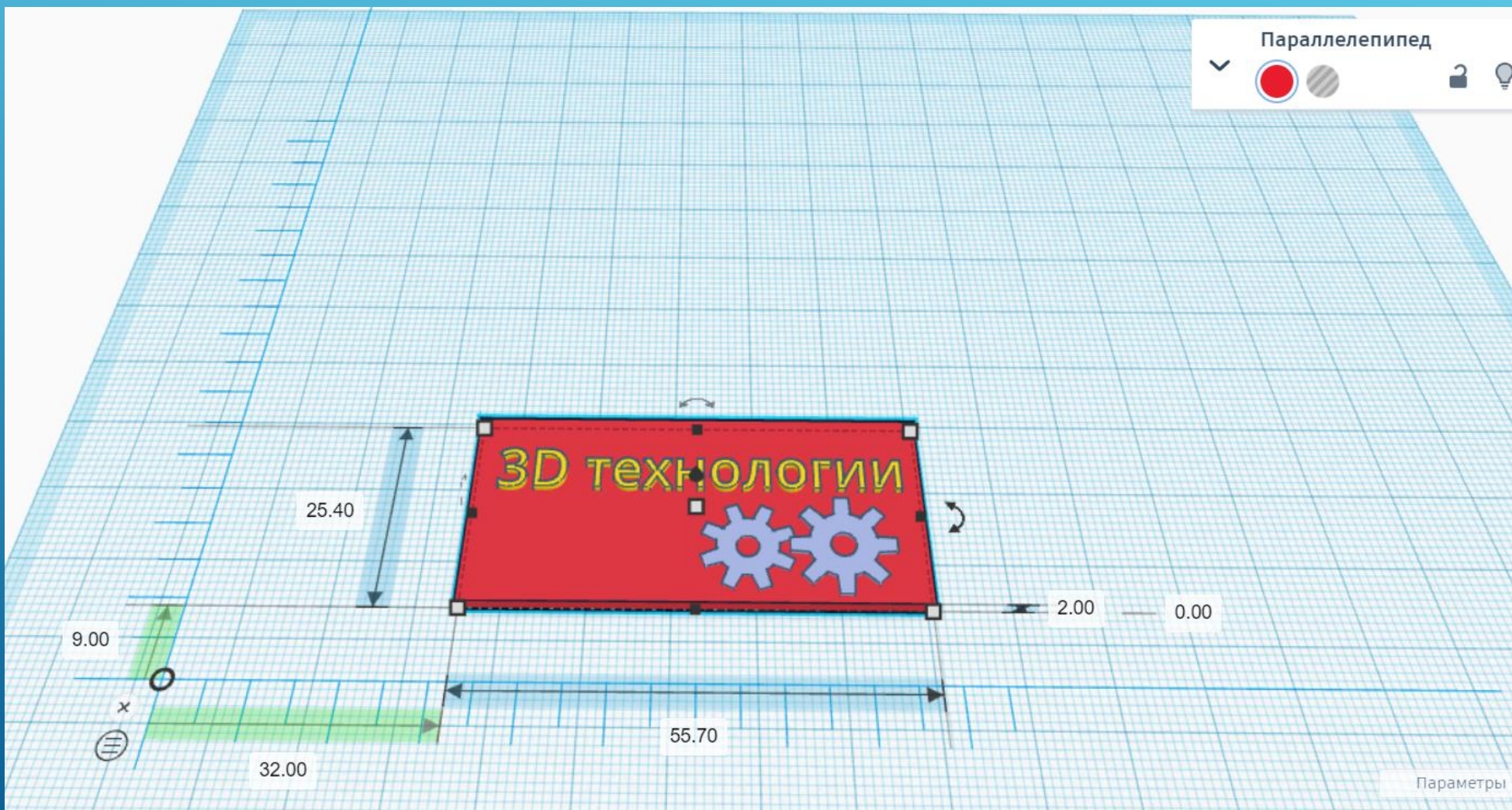
# 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКОЕ

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ

1. Тинкеркад (<https://www.tinkercad.com/>)
  2. Blender
  3. Компас 3D
  4. Solid Works
  5. Fusion 360
  6. Free Cad
- 

# ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ СДЕЛАТЬ БЕЙДЖ ПО ОБРАЗЦУ НИЖЕ



# ПЕЧАТЬ НА 3D ПРИНТЕРЕ БЕЙДЖА

