

*Авторы разработки*

*Овчинникова Е.А.,*

*Ширяева В.Г.*

## **Модель космического скафандра**

### **1. Информация об объекте**

Космический скафандр – это герметичный костюм, в котором космонавт может жить и работать в открытом космическом пространстве, на поверхности небесных тел.

Впервые идеи создания костюмов, которые смогут защитить человека от неблагоприятной и агрессивной для него среды, появились в 1775 году, когда французский аббат-математик Жан-Батист де Ла Шапель предложил создать костюм для погружения в воду. О космических кораблях и полетах на Луну в те времена никто и не думал, но название изобретению дали «скафандр», что означало «лодка-человек».

Толчком к работе над скафандром, который позволит совершать полеты в космос, стала индустрия кинематографии. В 1936 году в СССР сняли фантастический фильм «Космический рейс».

После войны Лётноисследовательскому институту (ЛИИ) было поручено создать костюмы для пилотов авиации.

В октябре 1952 года на заводе №918 в подмосковном Томилине был создан специальный цех, который в дальнейшем получил название НПП «Звезда».

Первые образцы космических скафандров были созданы в конце 1950-х гг. в СССР. Вначале они были созданы для первых живых существ в космосе — собак, Рыжик и Лиса (впервые испытаны 24 июня 1954), а затем для человека.

СК-1 – это первый в мире космический скафандр, который был разработан в СССР для полётов первых космонавтов на космических кораблях



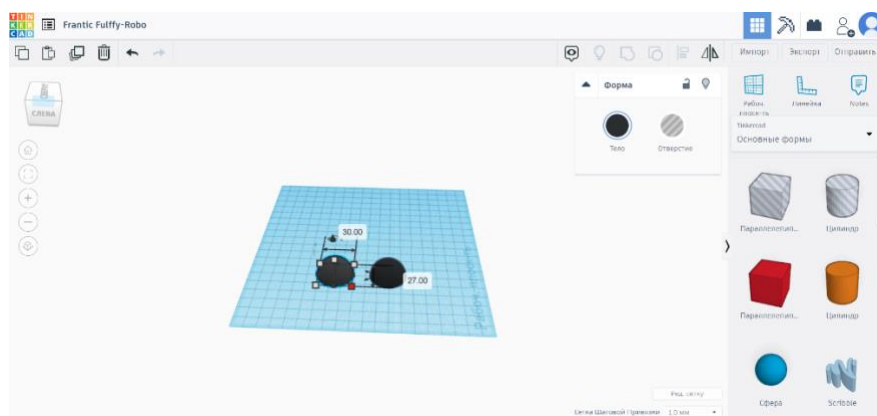
серии «Восток» и использовался в 1961—1963 годах. Именно в этом скафандре отправился на орбиту Ю. А. Гагарин 12 апреля 1961 года.

## 2. Изучение объекта

В рамках данного занятия будет создана модель космического скафандра. Поехали!

### Создаём фигуру

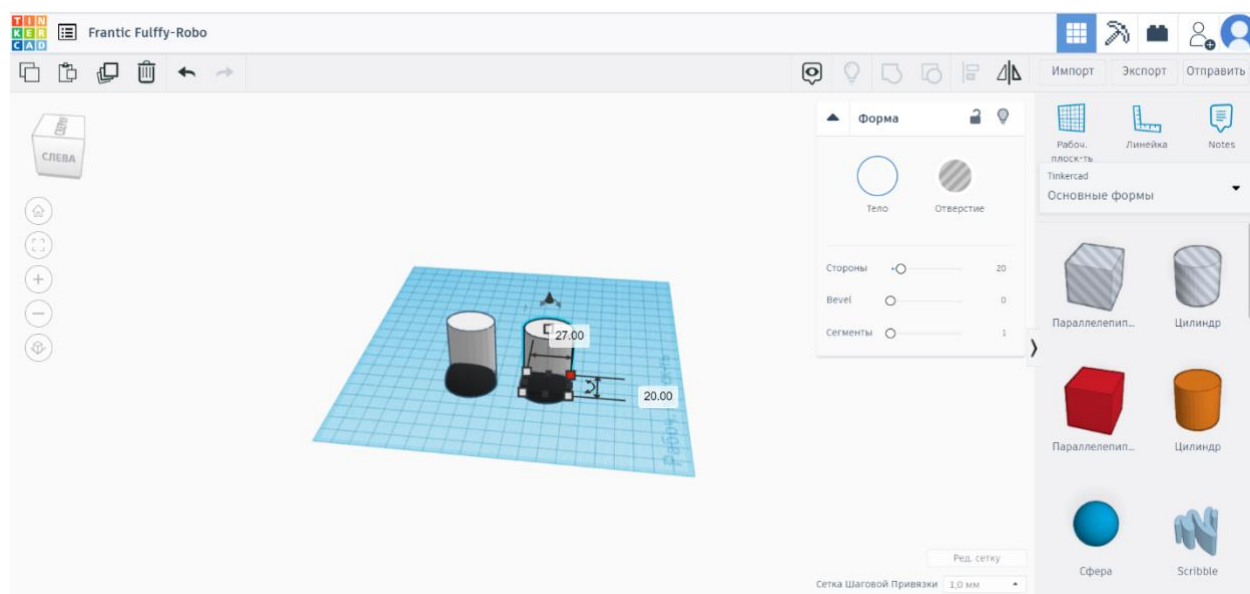
#### Этап 1



Мы будем с Вами сразу конструировать фигуру и выравнивать ее под нужные размеры.

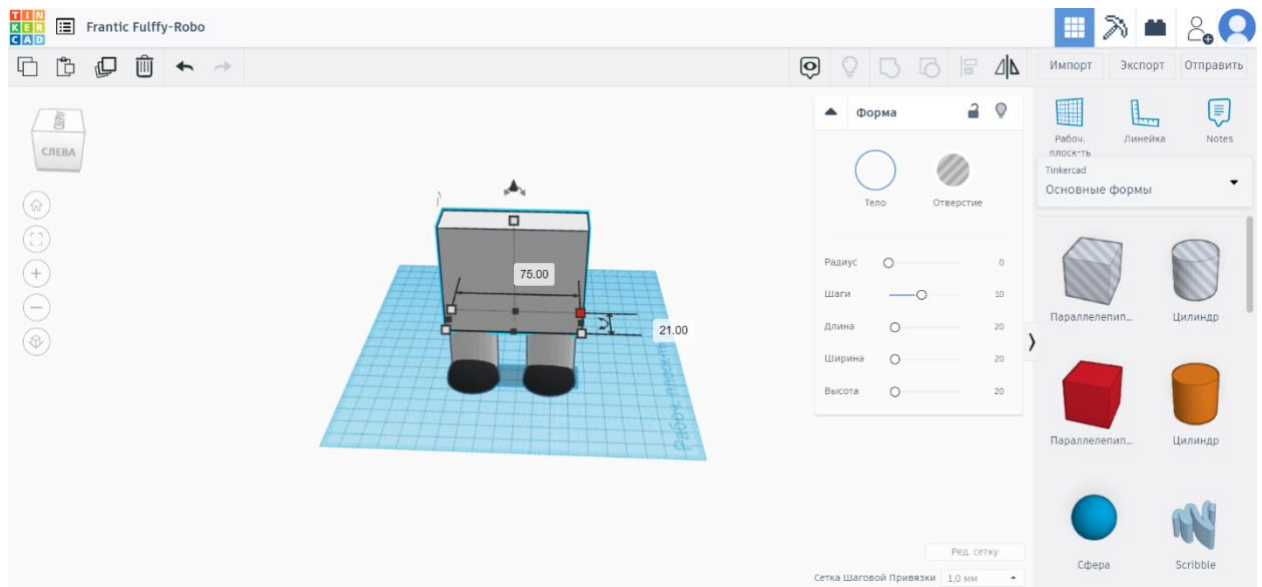
Выберите из предложенных фигур полусфера. Размеры указаны на фото. С помощью копирования, создайте вторую фигуру.

#### Этап 2



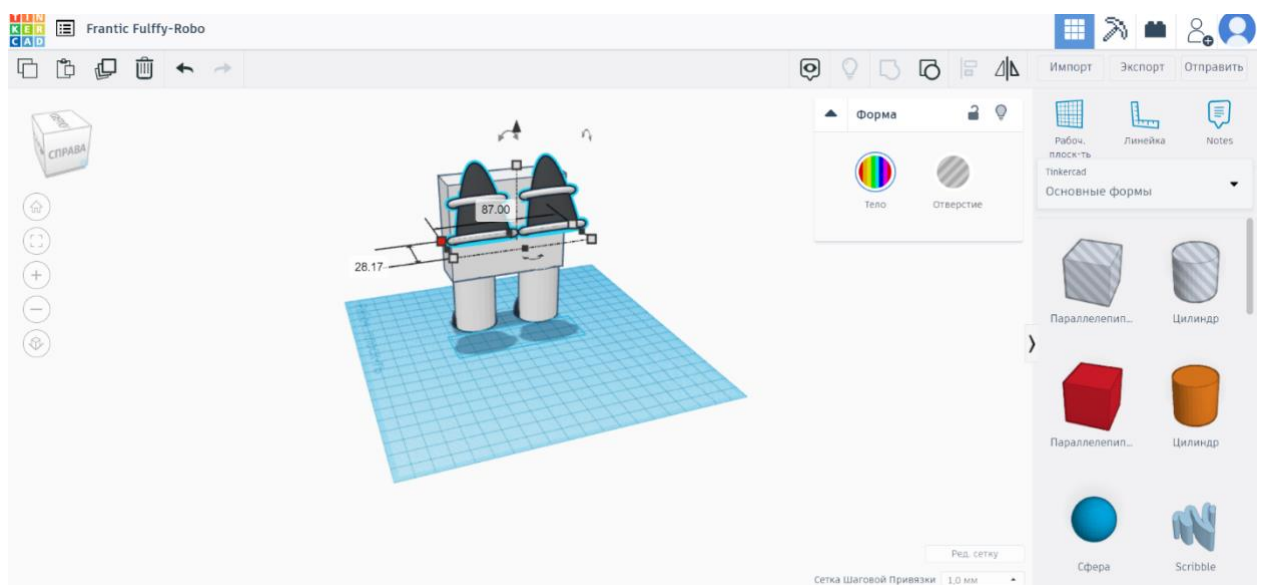
Выберите цилиндр. Это будут ноги космонавта. Обратите внимание, как можно расположить фигуры. Найдите.

### Этап 3



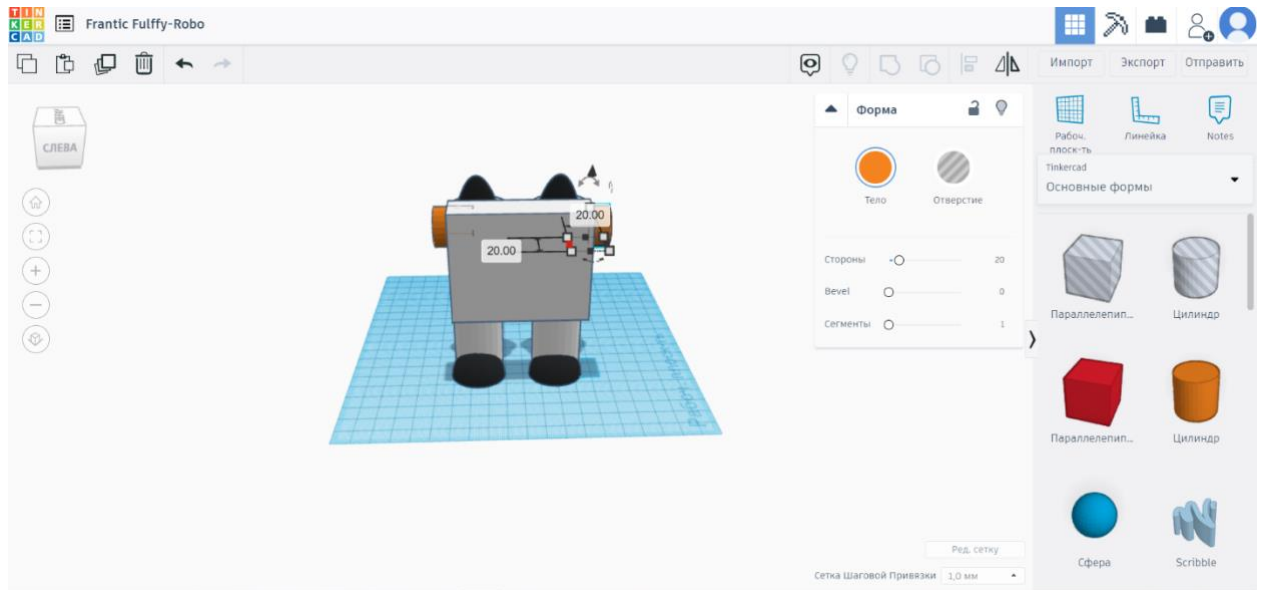
Создаем туловище по размерам. На этот раз нам нужно его поднять вверх. Это можно сделать, потянув за стрелку. Нам необходимо поднять на высоту наших цилиндров.

### Этап 4

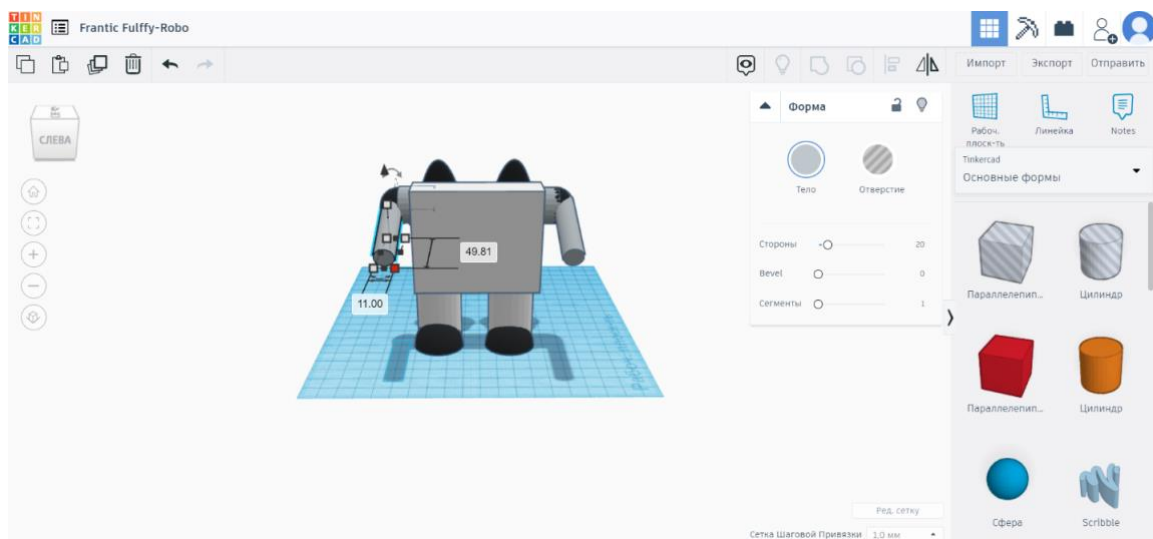
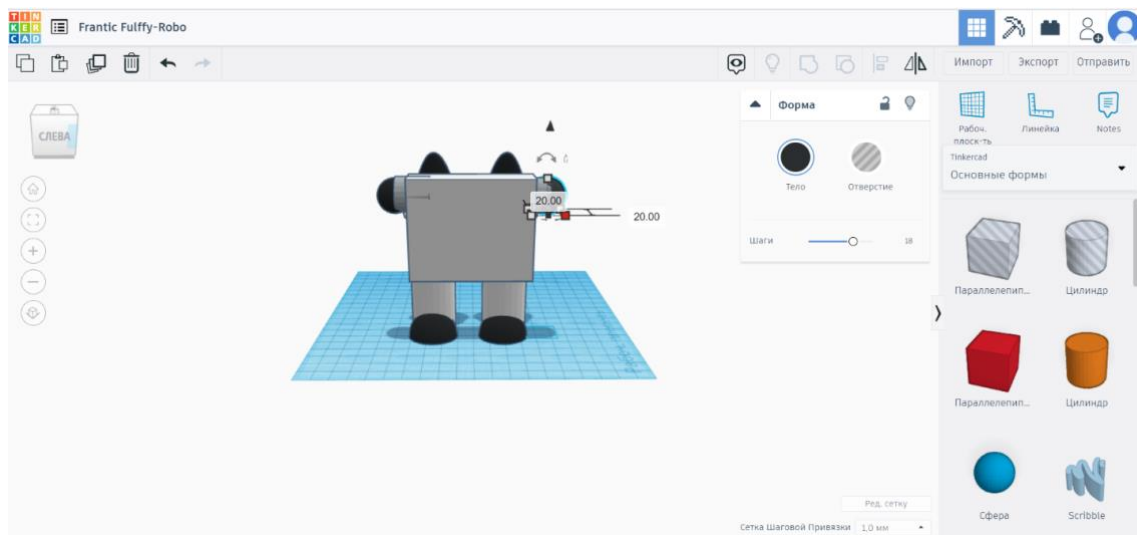


Самая непростая часть - это создать ранец космонавту. Одна часть состоит из трех частей. 1 параболоид и 2 тора. Создай одну часть, а вторую просто скопируй. Подними на необходимый уровень.

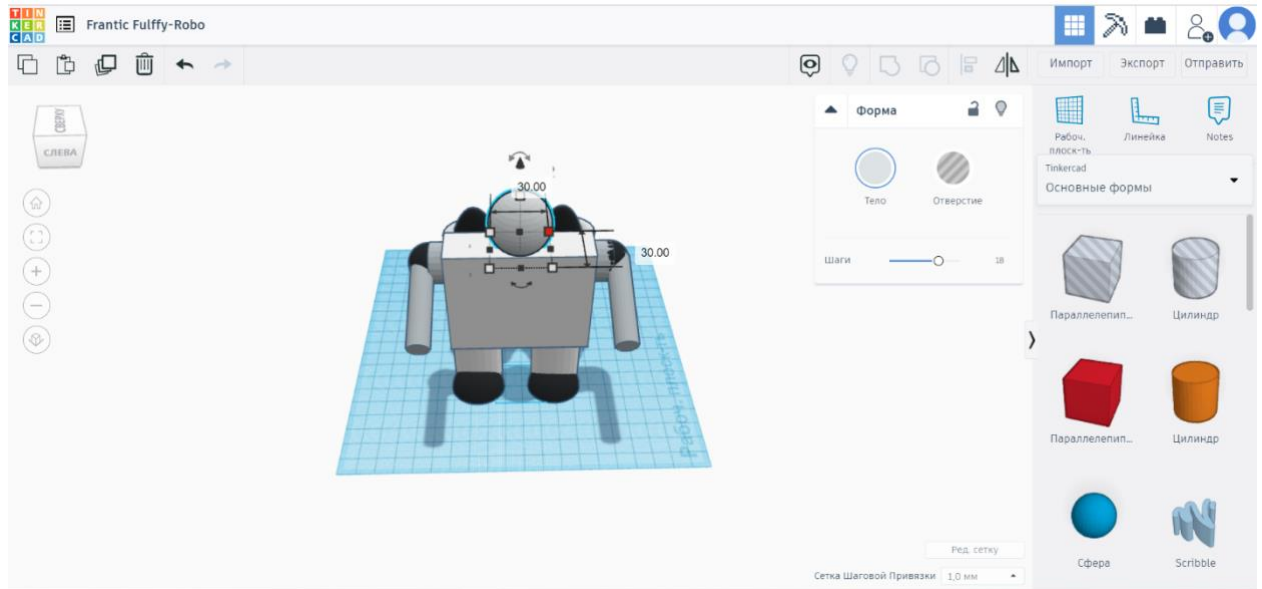
## Этап 5. Создаем руки



При создании рук нам понадобится три детали, 2 цилиндра и сфера. Выполни построения, как показано на рисунке.

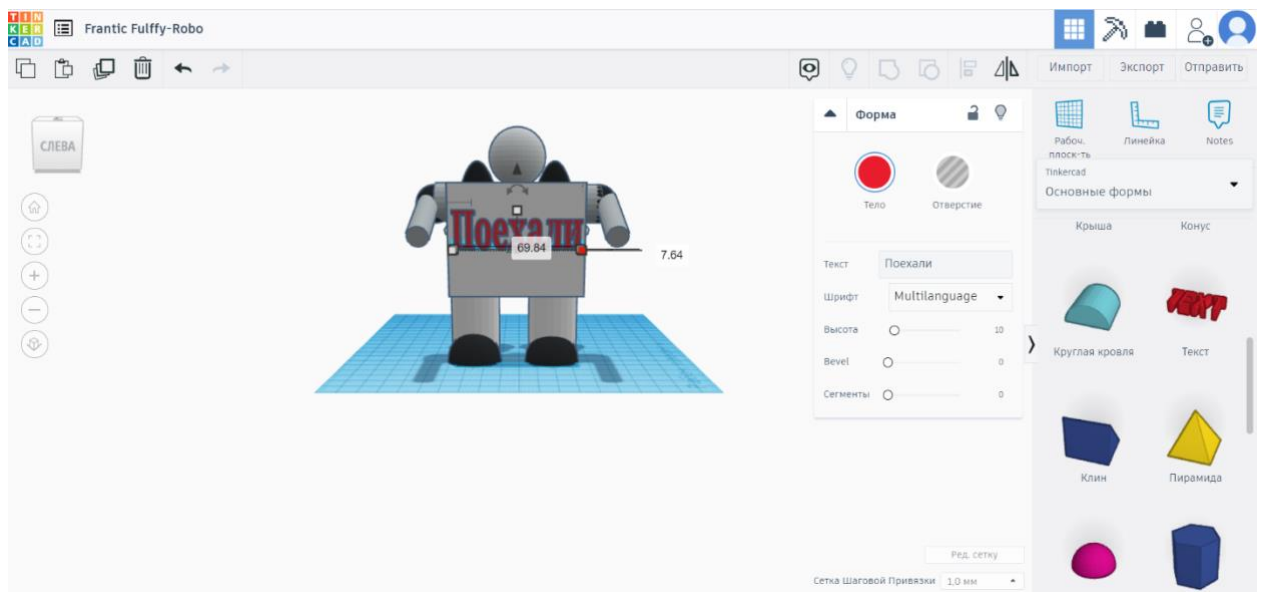


## Этап 6



Для создания головы нам понадобится сфера размером 30\*30\*30.

## Этап 7



Для завершения нашей работы чего-то не хватает. Давай добавим текст?

Выбери в инструментах «Текст» и введи то, что хочешь напечатать на костюме.

## Этап 8

Проверь, чтобы все фигуры были выровнены, находились на одном уровне. Покрути наш готовый проект, чтобы посмотреть с разных сторон.

# Скафандр готов!

