

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования**

**Центр развития творчества детей и юношества
Каменского района Пензенской области**



Самоходная пусковая установка для космической ракеты

**Объединение «Юный техник»
Кузнецов Илья, 10 лет**



Цель работы:

-создание самоходной пусковой установки для космической ракеты

Задачи:

- расширить представления детей о космосе;
- познакомиться с устройством ракеты;
- пропагандировать знания о космосе;
- заинтересовать и привлечь внимание к изучению космоса.

Объект исследования: изучение космоса.

Предмет исследования: создание модели самоходной пусковой установки ракеты.

Гипотеза: работа над созданием модели самоходной пусковой установки ракеты своими руками будет способствовать не только собственному самообразованию и расширению кругозора, но и привлечет интерес учащихся начальной школы к изучению космоса, истории космонавтики, повлечет в будущем на выбор профессии в этом направлении.

An astronaut in a white spacesuit is floating in space. In the background, there is a large blue and white planet (Earth) and a larger, brownish planet. The scene is set against a starry black sky.

План работы над проектом:

1. Выбираем

2. Исследуем

3. Создаём

4. Действуем

A satellite is shown in orbit around Earth, with a bright light streak across the sky. The satellite has a central body and several solar panels. The Earth's surface is visible in the lower half of the image, and the sky is filled with stars and a bright light streak.

Методы:

- наблюдение;
- изучение литературы;
- анкетирование

Формы:

- поиск материала в интернете;
- анкетирование;
- посещение виртуального музея

МЫ ВЫБИРАЕМ



**Организация виртуального посещения музея
космонавтики для одноклассников**

МЫ ИССЛЕДУЕМ

- Земля — третья по удаленности от Солнца планета Солнечной системы. Самая плотная, пятая по диаметру и шестая по массе среди всех планет и крупнейшая среди планет земной группы, в которую входят также Меркурий, Венера и Марс.



- Научные данные указывают на то, что Земля образовалась из солнечной туманности около 4,54 миллиарда лет назад и вскоре после этого приобрела свой единственный естественный спутник — Луну. Предположительно жизнь появилась на Земле примерно 4,25 млрд лет назад, то есть вскоре после её возникновения. С тех пор биосфера Земли значительно изменила атмосферу и прочие абиотические факторы, обусловив колоссальный рост аэробных организмов, а также формирование озонового слоя, который вместе с магнитным полем Земли ослабляет вредную для жизни солнечную радиацию, тем самым сохраняя условия существования жизни на Земле.



МЫ ИССЛЕДУЕМ



МЫ ИССЛЕДУЕМ



Воздушный шар



Дирижабль



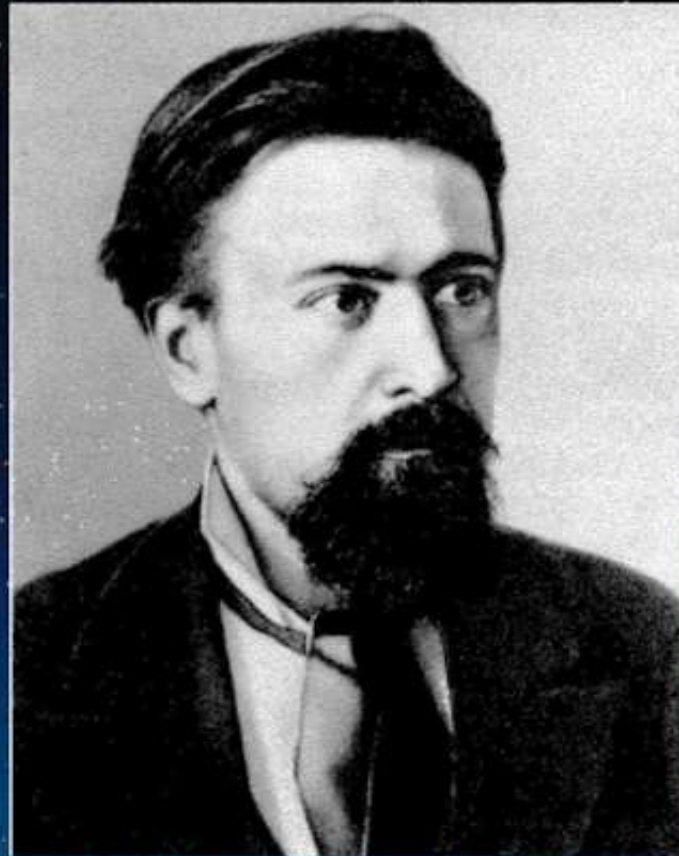
Аэроплан



Самолет

МЫ ИССЛЕДУЕМ

В конце 19 столетия
(1881 год) русский
революционер –
народоволец
Николай Кибальчич
сделал первые
наброски и расчеты
ракетного
летательного аппарата



МЫ ИССЛЕДУЕМ

Устройство ракеты



МЫ ИССЛЕДУЕМ



МЫ ИССЛЕДУЕМ



Почему ракета взлетает?!

МЫ СОЗДАЕМ



МЫ ДЕЙСТВУЕМ



НПК «ЭВРИКА»