

«МУНИЦИПАЛЬНЫЙ КОНКУРС ПРОЕКТОВ  
«ОХРАНЯТЬ ПРИРОДУ – ЗНАЧИТ ОХРАНЯТЬ  
РОДИНУ»

Экология космоса

# Космос: крик о помощи!

---

Сергеева Анастасия

ученица 4 класса «А»

МБОУ СОШ №5

Руководитель: Юрасова С.А.

Ногинск 2017г.

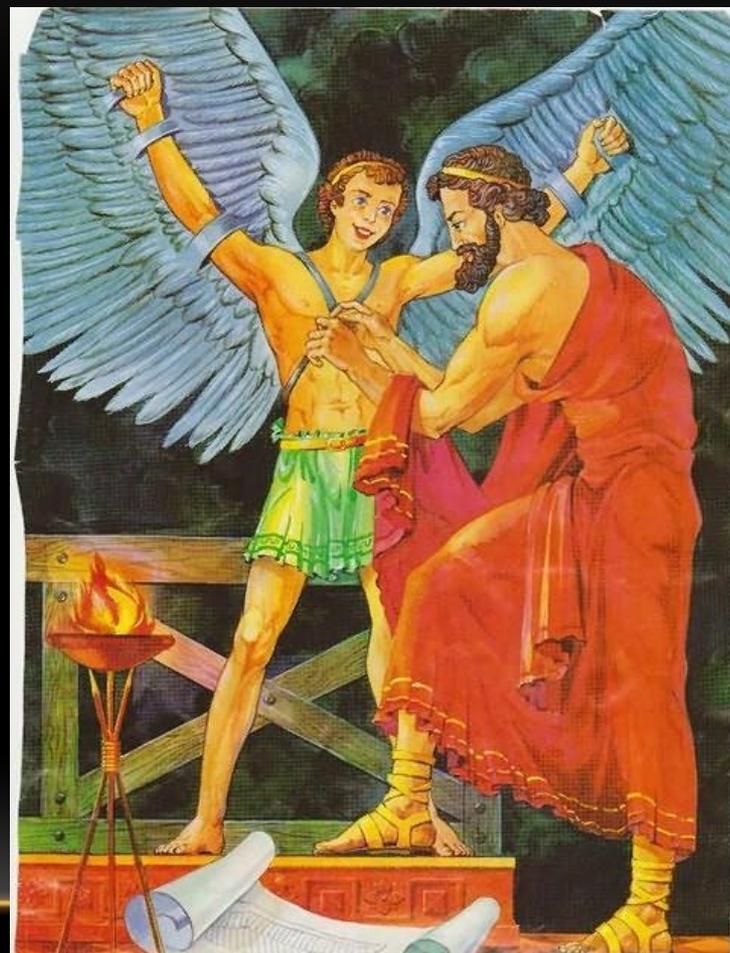
ЦЕЛЬ:

- Познакомиться с позитивными и негативными факторами освоения космоса человеком

## ЗАДАЧИ:

- Узнать о достижениях человека в космосе
  - Оценить влияние человека на космическую среду
  - Узнать о негативных последствиях пребывания человека в космосе
  - Познакомиться с возможными путями решения экологических проблем космического пространства
-

*Я ТЕБЯ ПОВЕДУ К САМОМУ КРАЮ ВСЕЛЕННОЙ,  
Я ПОДАРЮ ТЕБЕ ЭТУ ЗВЕЗДУ!*



И НАКОНЕЦ... XX ВЕК ДАЛ ЧЕЛОВЕКУ КРЫЛЬЯ.  
СНАЧАЛА САМОЛЁТЫ, А ПОТОМ И КОСМИЧЕСКИЕ  
КОРАБЛИ ПОДНЯЛИСЬ В НЕБО.



САМОЛЕТ БРАТЬЕВ РАЙТ (1903 г.). РАЗМАЗ КРЫЛА — 12,3 м, ПЛОЩАДЬ КРЫЛА — 47 кв. м,  
ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС — 340 кг, МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ — 12 л.с.

travel-weekend.ru

*Первая собака-космонавт,  
выведенная на орбиту Земли*



*1 ноября 1957  
года*

*Лайка*

КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА ОТКРЫВАЕТ НОВЫЕ  
ВОЗМОЖНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ.

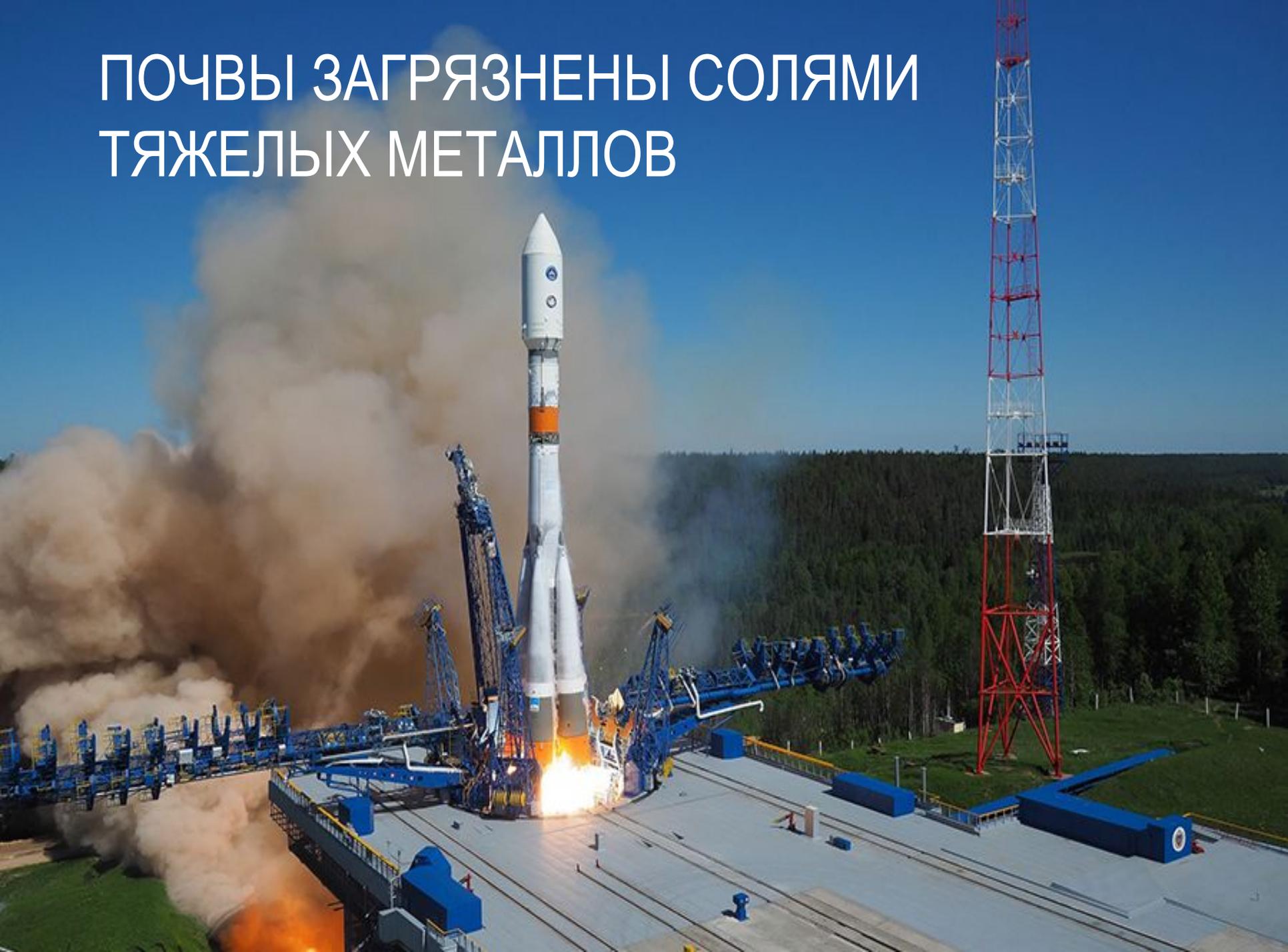


# КОСМИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ СТАВИТ РЯД ПРОБЛЕМ, ВАЖНЕЙШИМИ ИЗ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Выброс химических веществ вследствие работы двигателей ракет;
- 2) Проблемы разрушения озонового слоя Земли;
- 3) Засорение космического пространства фрагментами ракетно-космической техники.



# ПОЧВЫ ЗАГРЯЗНЕНЫ СОЛЯМИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ



КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ

ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

ОЗОНОВЫЕ ДЫРЫ



# Строение атмосферы

свыше 1 000 км

1 000 км

менее 1 000 км

80 км

50 км

15 км

ЭКЗОСФЕРА



[geoglobus.ru](http://geoglobus.ru)

ТЕРМОСФЕРА

Полярное сияние



ИОНОСФЕРА



МЕЗОСФЕРА

Серебряные облака

СТРАТОСФЕРА

Перламутровые облака

Озоновый слой

ТРОПОПАУЗА

ТРОПОСФЕРА



[RPT4WEB.ru](http://RPT4WEB.ru)

В стратосфере находится озоновый слой,  
защищающий Землю  
от губительных ультрафиолетовых лучей



ДРУГАЯ ПРОБЛЕМА –  
ЗАСОРЕНИЕ КОСМОСА МУСОРОМ.





СУМКА С  
ИНСТРУМЕНТАМИ  
УЛЕТАЕТ В КОСМОС.  
18 НОЯБРЯ 2008 ГОДА.



СЛУЖБА РОССИИ РЕГУЛЯРНО ОТСЛЕЖИВАЕТ  
ОКОЛО 9000 ОБЪЕКТОВ.

54% ОТ ВСЕХ ОБЪЕКТОВ – ЭТО ФРАГМЕНТЫ  
РАЗНООБРАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



АРХАНГЕЛЬСКАЯ  
ОБЛАСТЬ

РОССИЯ

ВЕСТИ





**Космический мусор утопили в океане**



ПРОБЛЕМА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА – ЭТО  
ПРОБЛЕМА ВСЕХ СТРАН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.



**О ДАННЫМ РОСКОСМОСА, НА ИЮНЬ 2016 ГОДА В  
КОСМОСЕ НАХОДИТСЯ ОКОЛО 17,8 ТЫС. КРУПНЫХ  
ОБЪЕКТОВ РАЗМЕРОМ БОЛЕЕ 10 СМ.**

*САМЫМИ "МУСОРЯЩИМИ" СТРАНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ  
РОССИЯ (6171 ОБЪЕКТ), США (5087) И КИТАЙ (3631).*





«РОСКОСМОС» ПЛАНИРУЕТ СОЗДАТЬ СРЕДСТВА  
БОРЬБЫ С ОРБИТАЛЬНЫМ ХЛАМОМ. АГЕНТСТВО  
ПОДГОТОВИЛО СЕРИЮ РАЗРАБОТОК В РАМКАХ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ НА  
2016—2025 ГОДЫ ПОД ШИФРОМ "УСТОЙЧИВОСТЬ".

«КАЖДАЯ ПРОБЛЕМА ИМЕЕТ РЕШЕНИЕ. ЕДИНСТВЕННАЯ ТРУДНОСТЬ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТОБЫ ЕГО НАЙТИ». ЭВВИ НЕФ.

