



Доброе утро!

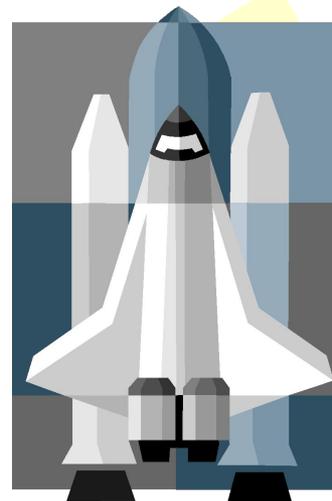
Приветствую вас  
в физической лаборатории!

## **Урок физики «Реактивное движение»**

**От чего можно оттолкнуться,  
если вокруг ничего нет?**

**1. Реактивное движение.  
Что это такое?**

**2. От чего зависит скорость ракеты?**



# Урок физики

## ● Организация целевого пространства:

### 1. Организация творческих групп.

Распределение обязанностей в группе (лидер, исследователь, аналитик, художник-оформитель).

2. Создание общей зоны целей: постановка проблемы, индивидуальных целей, целей творческой группы; проектирование результата (составление таблицы)

| Знаю | Хочу узнать | Узнал(а) |
|------|-------------|----------|
| 1.   | 1.          | 1.       |
| 2.   | 2.          | 2.       |

3. Определение зоны поиска и средств решения проблемы.



## Организация поискового пространства

- Определение способа решения проблемы (работа с различными источниками информации).
- Исследование проблемы и ее разрешение.



### ***Первая остановка.***

Сделать выводы. Заполнение таблицы.  
Выступления от групп.

- Связана ли скорость ракеты со скоростью газа?



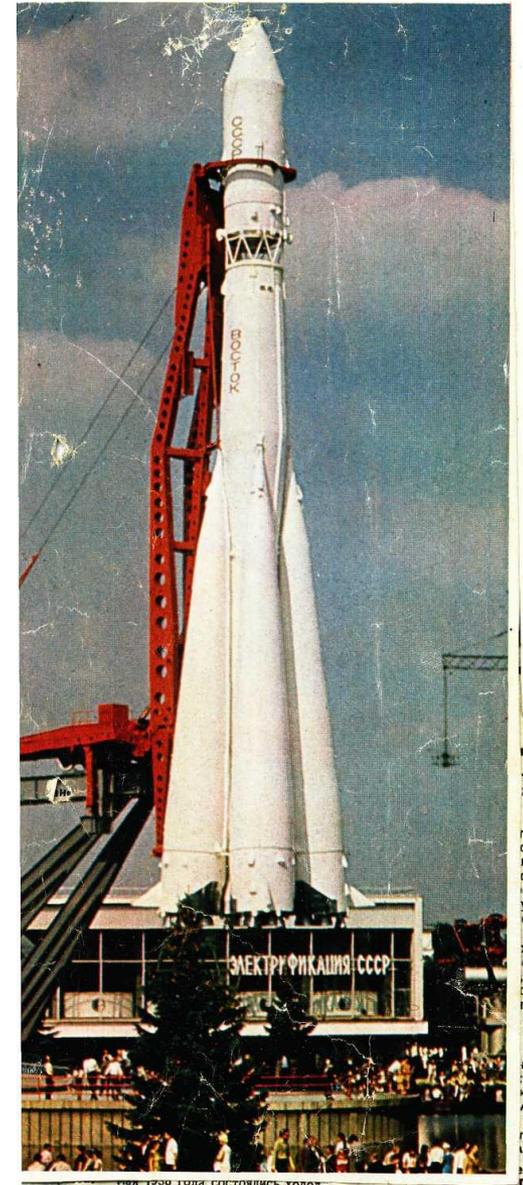
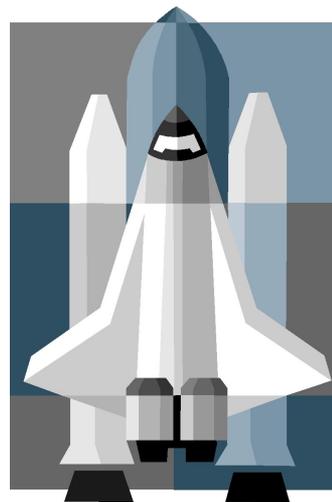
Как и где используется реактивное движение?

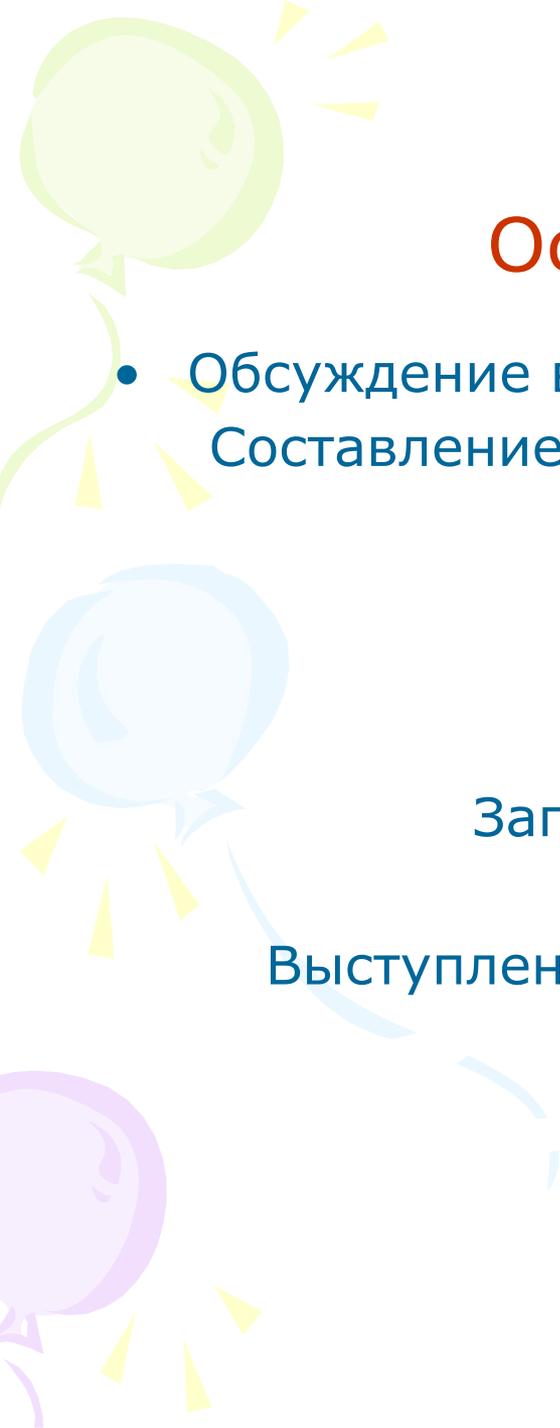
Зачем мне это надо?

### ***Вторая остановка.***

Сделать выводы. Заполнение таблицы.  
Выступления от групп.  
Презентация своих моделей или проектов.

Физкультминутка «Полет в космос».





## Освоение космоса

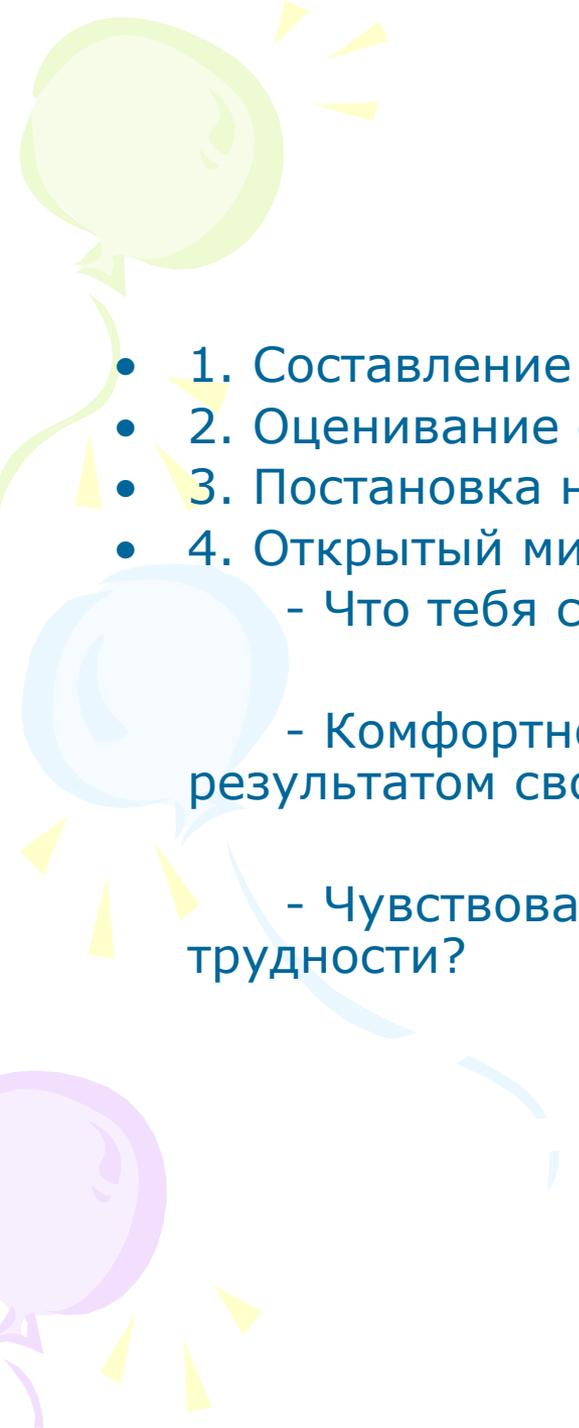
- Обсуждение в группах. Коррекция позиций.  
Составление кластера.

### ***Третья остановка.***

Заполнение таблицы и её озвучивание.

Сделать выводы.

Выступления от групп (Представить кластер).



# Рефлексия

- 1. Составление и защита синквейна о реактивном движении.
- 2. Оценивание своей работы и в группе.
- 3. Постановка новой проблемы. Задание на дом: п. 43,44.
- 4. Открытый микрофон:
  - Что тебя сегодня порадовало на уроке или огорчило?
  - Комфортно ли тебе было в группе? Доволен ли ты результатом своей работы и, в целом, группы?
  - Чувствовал ли ты усталость при работе? Какие возникли трудности?

# Синквейн по теме «Реактивное движение»

| Строки   | Ответы                                      |
|--|---|
| Слово-существительное,<br>задающее тему  | Реактивность                                |
| Два прилагательных,<br>характеризующих тему  | мощная, сильнейшая                          |
| Три глагола,<br>характеризующих тему   | используется, разгоняет, изменяет           |
| Четыре слова,<br>характеризующие тему  | скорость при отбрасывании части.            |
| Слово-прилагательное и слово-<br>существительное и другие, которые дают<br>вашу характеристику заданной теме | Реактивное движение нашим целям<br>отвечает |

**Реактивное движение** - движение, при котором тело  
изменяет свою скорость, отбрасывая свою часть

# Синквейн по теме «Реактивное движение»

| Строки  | Ответы  |
|---|---|
| Слово-существительное,<br>задающее тему   | Импульс                                       |
| Два прилагательных,<br>характеризующих тему   | <b>Огромнейший, сильнейший</b>                |
| Три глагола,<br>характеризующих тему  | Проявляется, используется, меняется           |
| Четыре слова,<br>характеризующие тему   | <b>В движении при отбрасывании части</b>      |
| Слово-прилагательное и слово-<br>существительное и другие, которые<br>дают вашу характеристику заданной<br>теме | <b>В реактивном скорость тела изменяется.</b> |

**Реактивное движение** - движение, при котором тело изменяет свою скорость, отбрасывая свою часть

# Задание к Неделе Физики

## Написать рефераты по темам:

- Основоположники научной космонавтики.
- Из истории создания космической техники.
- Новости космических экспедиций последних лет.
- Космонавты России сегодня.





Спасибо за урок!

Желаем всем успехов!