

ИМПУЛЬС ТЕЛА.

Презентация учителя физики
Ликизюк Марины
Ивановны.

ГОВОРИ ПРАВИЛЬНО НА УРОКЕ.

Импульс

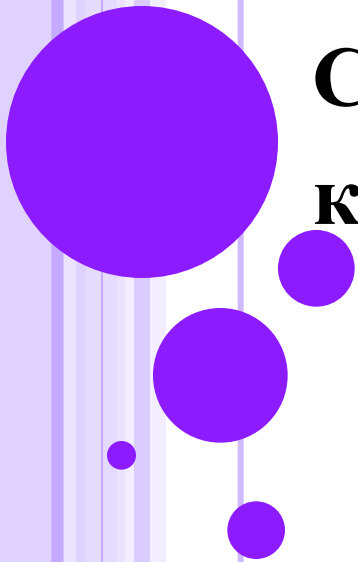
Масса

Скорость

Реактивное движение

Сопло

КОСМОНАВТ



**ПРИЧИНОЙ ИЗМЕНЕНИЯ
СКОРОСТИ ТЕЛА ЯВЛЯЕТСЯ
ДЕЙСТВИЕ ДРУГИХ ТЕЛ.**

**ПРИЧИНОЙ УСКОРЕНИЯ ТЕЛА
ЯВЛЯЕТСЯ СИЛА.**

Запишите в тетрадь

**ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА,
РАВНАЯ ПРОИЗВЕДЕНИЮ
МАССЫ ТЕЛА НА ЕГО СКОРОСТЬ,
НАЗЫВАЕТСЯ ИМПУЛЬСОМ
ТЕЛА.**

$$\mathbf{p} = m \cdot \mathbf{v}$$

$$[p] = \frac{кг \times м}{с}$$

Импульс тела – величина векторная.

Запишите в тетрадь

ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ ИМПУЛЬСА.

Закон сохранения импульсов – векторная сумма импульсов тел, составляющих замкнутую систему, не меняется с течением времени при любых движениях и взаимодействиях этих тел.

$$\vec{p}_1 + \vec{p}_2 = \vec{p}'_1 + \vec{p}'_2$$

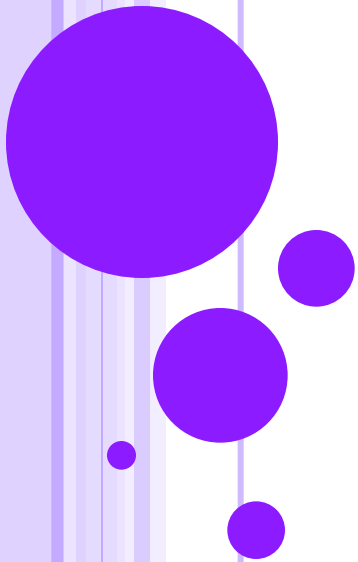
Вывод : Сумма импульсов тел до взаимодействия равна сумме импульсов тел после взаимодействия в замкнутой системе тел.

Если сумма внешних сил равна нулю, то импульс системы сохраняется

Запишите в тетрадь.

РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

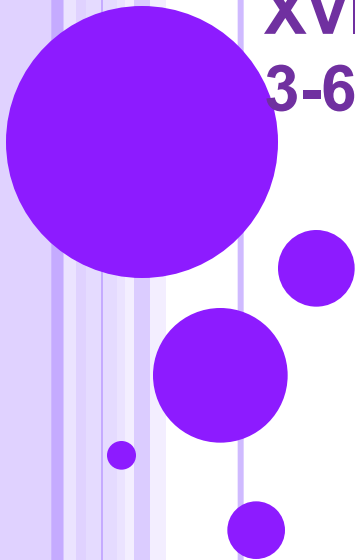
Реактивное движение- движение, возникающее за счёт отделения от тела, какой то его части.



История реактивного движения.

X век. Китай, пороховые ракеты.
Фейерверки, сигнальные ракеты.

XVIII век. Индия против Англии. Боевые ракеты.
3-6 кг, 2 км. У. Конгрев(англ) – 2,5 кг, 20 км.



История реактивного движения.

**КРУ ВЕН. РОССИЯ. КРЫМСКАЯ ИТУРЕНКА Л
ВОЙНА.**

К. И. КОНСТАНТИНОВ. 80 КГ, 4 КМ.

**Н. И. КИБАЛЬЧИЧ (1881Г) – ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ
РЕАКТИВНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОЛЁТОВ
ЧЕЛОВЕКА.**

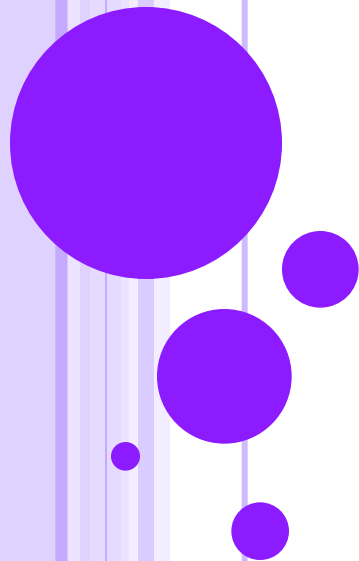
**К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ (1903Г) – ПРОЕКТ РАКЕТЫ
ДЛЯ ПОЛЁТОВ В КОСМОС.**

1939 Г. «КАТЮШИ» - РОССИЯ.

1942 Г. ГЕРМАНИЯ «ФАУ-2», 3 Т, 300 КМ.

**1957 Г. ПЕРВЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ СПУТНИК
ЗЕМЛИ.**

С. П. КОРОЛЁВ.



История реактивного движения.

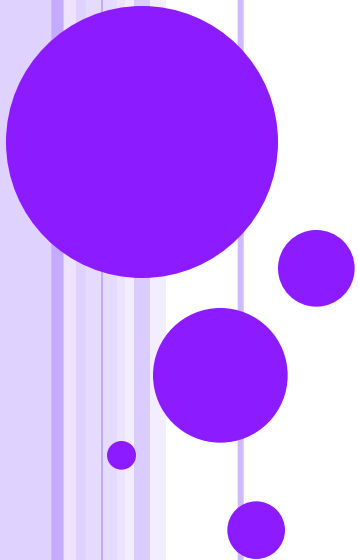
**1961 Г. 12 АПРЕЛЯ. ПЕРВЫЙ
КОСМОНАВТ.**

ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ
СИСТЕМЫ (10-30 КМ/С).**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЗВЁЗД (300
000 КМ/С).**

ДРУГИЕ СПОСОБЫ ПОЛЁТОВ.



ЭТО ИНТЕРЕСНО.



Осьминоги вбирают в себя воду и затем резко выбрасывают её, получая при этом импульс, направленный в противоположную сторону. Управляя струёй, осьминог может двигаться в нужном направлении.