

# **Механическая работа**

Баскакова Т. И.  
Учитель физики

МОУ ООШ № 48  
г. Архангельск

# Механическая работа 1826г французский ученый Понселе

Работа это физическая  
величина , связанная с  
действием сил

1.Направление движения  
тела совпадает с  
направлением приложенной  
силы

$$A = FS \quad A > 0$$

A – работа, Дж

F – сила, Н

S – путь, м

## Примеры:

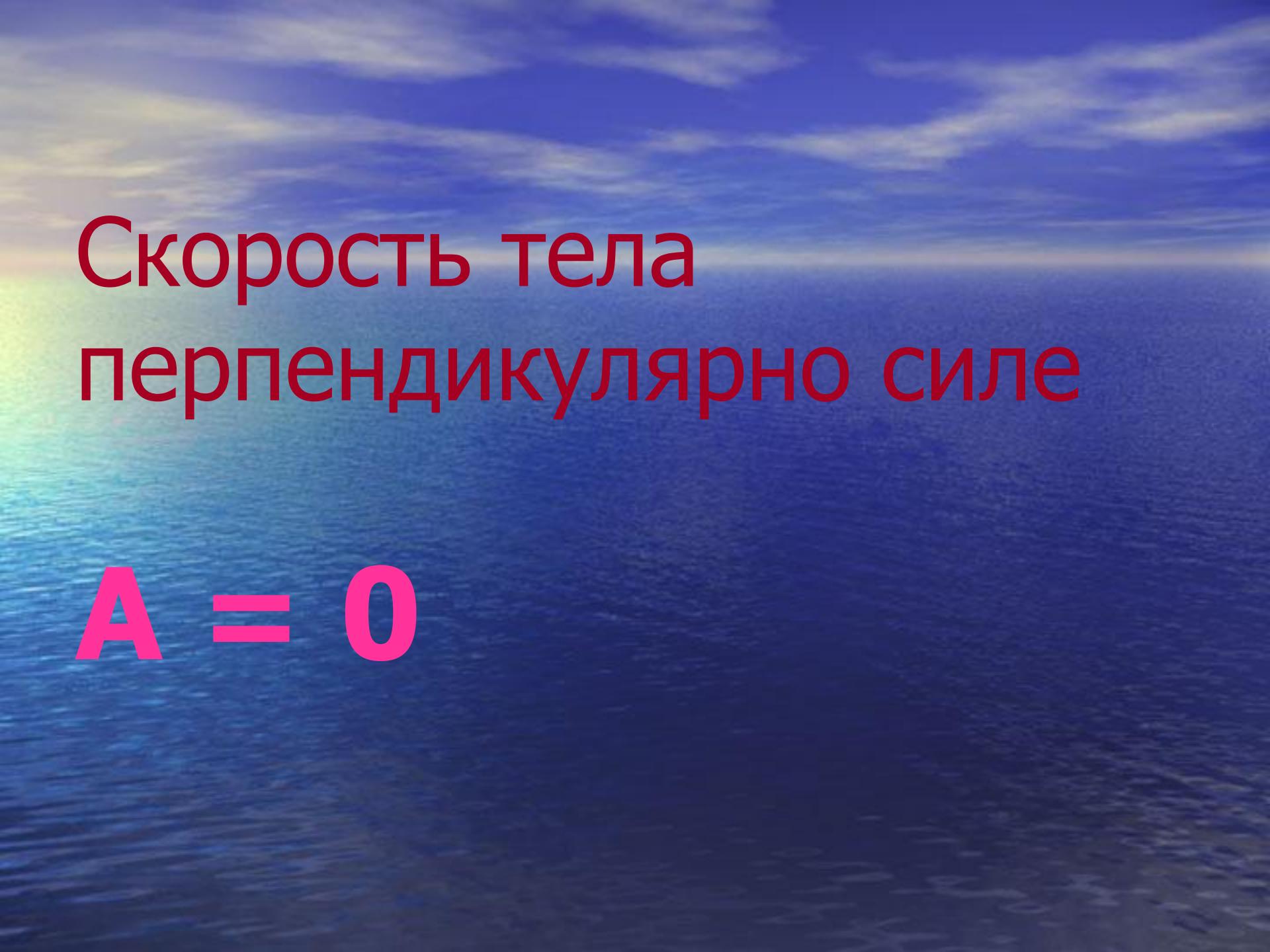
- Падение тела на землю
- Перемещение бруска
- Поднятие тела

2.Направление движения тела противоположно приложению силы

$$A = -FS \quad A < 0$$

## Примеры:

- Остановка автомобиля после выключения его двигателя
- Бросить тело вверх

The background of the slide features a wide-angle photograph of a serene ocean. The water is a deep, vibrant blue, with small, gentle ripples across its surface. Above the horizon, the sky is a lighter shade of blue, dotted with wispy, white clouds that are illuminated from behind, giving them a soft, golden glow. The overall atmosphere is peaceful and expansive.

Скорость тела  
перпендикулярно силе

$$A = 0$$

Для того, чтобы совершилась работа  
необходимо выполнить  
3 условия:

- К телу должна быть приложена сила
- Тело должно двигаться
- Направление движения тела не должно быть перпендикулярно по отношению к силе

# Совершается ли механическая работа?

- Гиря неподвижно висит на проволоке
- Лошадь везет телегу
- Мяч брошен вертикально вверх

- Человек держит какой-то груз на весу , он устал
- Человек запоминает информацию
- Тело движется по инерции
- Гиря давит на стол
- Подъемный кран

Практическая работа  
Брускок перемещен на  
...(см) с силой ... (Н)

Определите работу  
совершающую при  
перемещении бруска