

# 1. Что такое энергия?

- Энергия – это скалярная физическая величина, являющаяся единой мерой различных форм движения материи и мерой перехода движения материи из одних форм в другие

## 2. Какие два вида механической энергии существуют в природе?

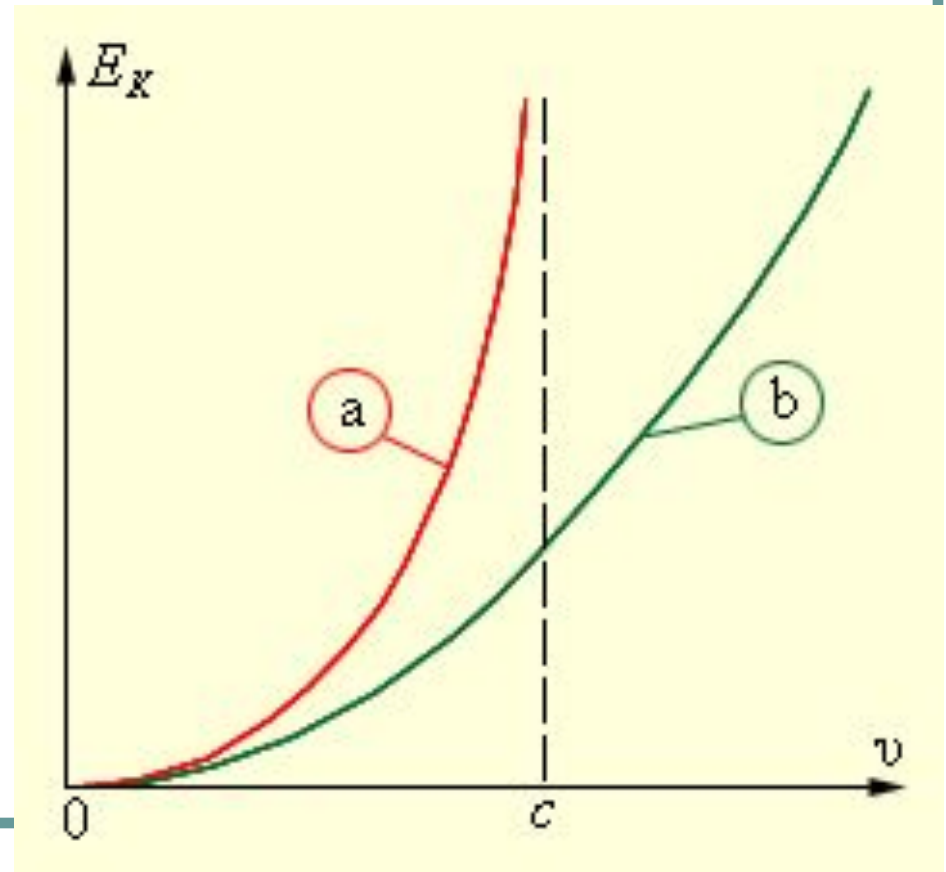
- Существует два основных вида энергии:
  - кинетическая
  - потенциальная

### 3. От чего зависит механическая энергия системы тел?

- Механическая энергия системы тел зависит от суммы кинетической и потенциальной энергии всех тел

#### 4. Что представляет собой график зависимости кинетической энергии от скорости?

- График зависимости кинетической энергии от скорости представляет собой параболу



## 5. В чем заключается теорема о кинетической энергии?

- Работа приложенной к телу равнодействующей силы равна изменению его кинетической энергии:

$$A = E_{k2} - E_{k1}$$

- Это утверждение называют **теоремой о кинетической энергии**

## 6. Какую энергию называют потенциальной?

- **Потенциальная энергия** — это скалярная физическая величина, характеризующая способность некоего тела (или материальной точки) совершать работу за счет его нахождения в поле действия сил

$$E_p = mgh$$

## 7. В чём состоит сходство и различие между кинетической и потенциальной энергиями?

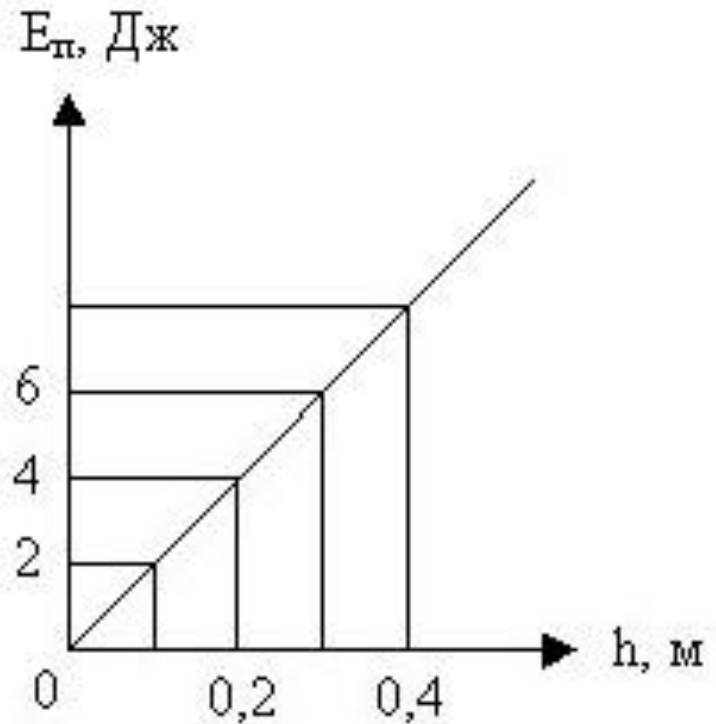
- **Сходства:**
  - измеряются в джоулях
  - зависят от массы тела
- **Различия:**
  - кинетическая энергия зависит от скорости
  - потенциальная энергия зависит от расстояния между телами

## 8. Может ли быть потенциальная энергия отрицательной?

- Потенциальная энергия не может быть отрицательной, так как это скалярная величина

## 9. Что представляет собой график зависимости потенциальной энергии от расстояния между телами?

- График зависимости потенциальной энергии от расстояния между телами представляет из себя прямую



## 10. Что может совершать тело, обладая энергией?

- Обладая энергией тело может совершать работу

## Презентацию подготовили:

- Поспелов Артём
- Авраменко Александр
- Прилипенко Максим