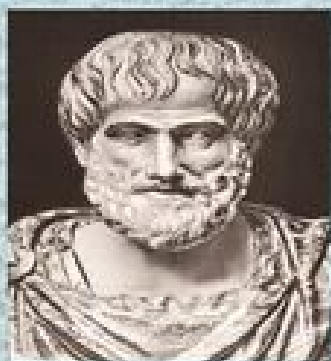


ФИЗИКА

НАУКА О ПРИРОД Е



Аристотель

(4 в. до н.э.) –

ввел понятие

«физика»

(по гречески «физис» – природа)

**Задача физики –
открывать и
изучать законы,
связывающие
различные
физические
явления,
происходящие в
природе**



Ломоносов М.В.

(1711- 1765 г.г.)

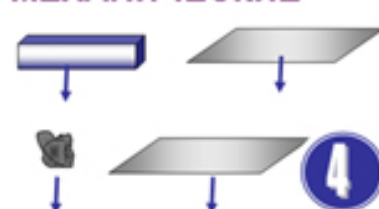
издал первый в России
учебник физики и ввел
слово «физика» в
русский язык

Схема 2

ТЕПЛОВЫЕ



МЕХАНИЧЕСКИЕ



3



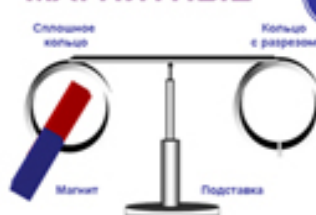
Физические явления

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ



СВЕТОВЫЕ

МАГНИТНЫЕ



ЗВУКОВЫЕ



Физические явления

Физические явления	Примеры
Механические	Полет ракеты, падение камня, вращение Земли вокруг Солнца
Оптические	Вспышка молнии, свечение электрической лампочки, свет от пламени костра
Тепловые	Таяние снега, нагревание пищи, сгорание топлива в цилиндре двигателя, кристаллизация
Звуковые	Звук колокола, птичье пение, грохот грома
Электромагнитные	Разряд молнии, электризация волос, электрическая дуга

Физика устанавливает **ЗАКОНЫ**,
которые помогают объяснить,
почему происходят те или иные явления

Физические явления могут происходить с любыми телами,
как живой природы, так и неживой.
Это значит, что законы, открытые физикой, могут использоваться и другими
науками о природе:
биологией, географией, астрономией, химией...

Законы физики универсальны

Физика – одна из
самых древних наук.

Некоторые ее законы
известны очень давно,
а другие
открыты совсем недавно

Величайшие ученые - физики



Альберт Эйнштейн

Физические термины

▣ **специальные слова, которыми пользуются в физике для краткости, определенности и удобства.**

- Физическое тело
- Вещество
- Материя
- Физические явления
- Физическая величина
- Физический прибор

Материя - это всё то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания (небесные тела, растения, животные и др.)

Физические явления – это изменения, происходящие с физическими телами.

Физическое тело - это каждый окружающий нас предмет.

Вещество - это всё то, из чего состоят физические тела.

Физические величины - это измеряемые свойства тел или явлений.

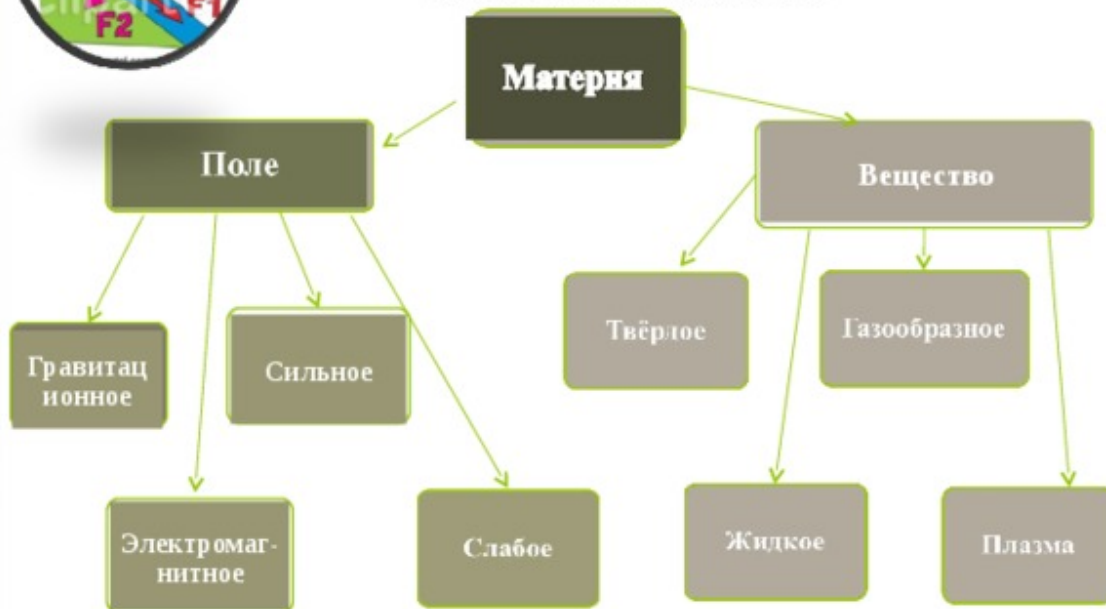
Физические приборы – это специальные устройства, которые предназначены для измерения физических величин и проведения опытов.





Что изучает физика

Физика — это наука о материи, ее свойствах и движении.



Сегодня мы узнали, что

- физика – наука о **природе**
- физика изучает различные **явления**
- различают явления :
 - механические, звуковые, магнитные, световые, электрические, тепловые**
- физика устанавливает **законы**
- ученые – физики пользуются специальными словами, которые называются **физические термины**
- все, что нас окружает во Вселенной называется **материя**
- два вида материи это: **вещество и поле**
- источники физических знаний - это **наблюдения и опыты**