

# Физические и химические явления

**Подготовил:** Селиванов Сергей  
5 А класс школа № 3

**Вокруг нас, в природе постоянно происходят превращения:**



**при нагревании яйцо  
изменяет цвет, запах,  
становится твердым,  
упругим**

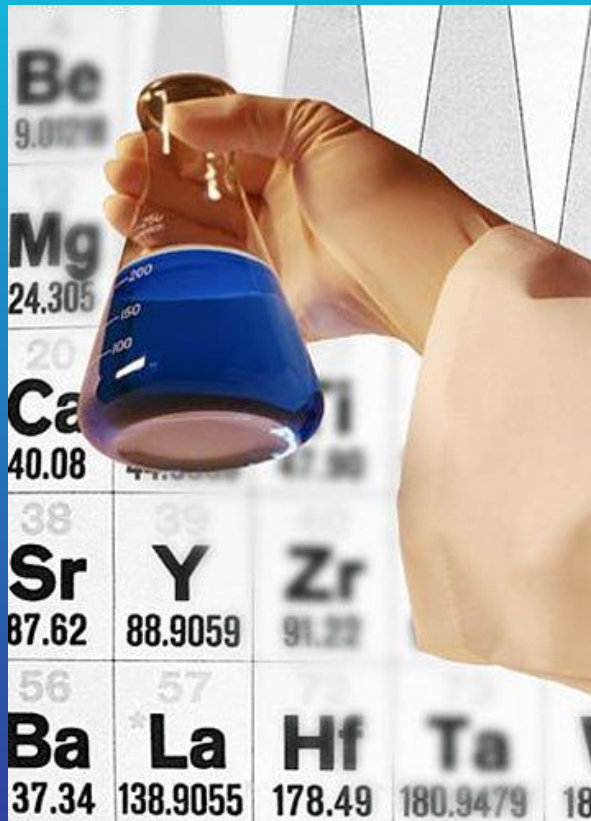


**солёные огурцы  
приобретают совершенно  
другой вкус, запах и  
свойства**



**вода, нагреваясь,  
превращается в  
пар**

Все изменения, происходящие в природе с телами и веществами, называются **явлениями природы**



явления  
природы

физические



химические



# Физическое явление – это изменение состояния вещества или его формы



Изменение формы  
гвоздя при ударе  
МОЛОТКОМ



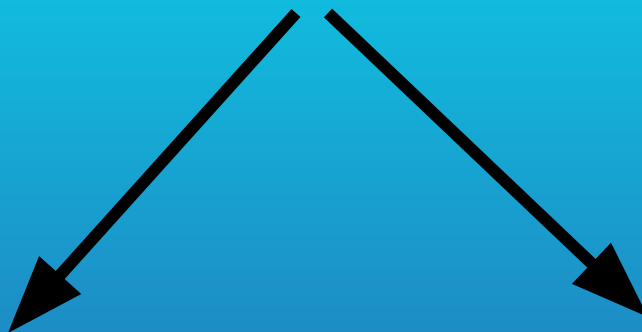
Растворение  
сахара в воде



Плавление  
парафина

**Вывод: Физические явления -**

**это изменение**



**состояния  
вещества**

**формы  
вещества**

# Химическое явление – это процесс, в результате которого из одних веществ образуются другие



начальное  
вещество -  
древесина



Явление –  
горение  
спички



древесина  
превратилась в  
уголь

**Вывод: Химические явления-**

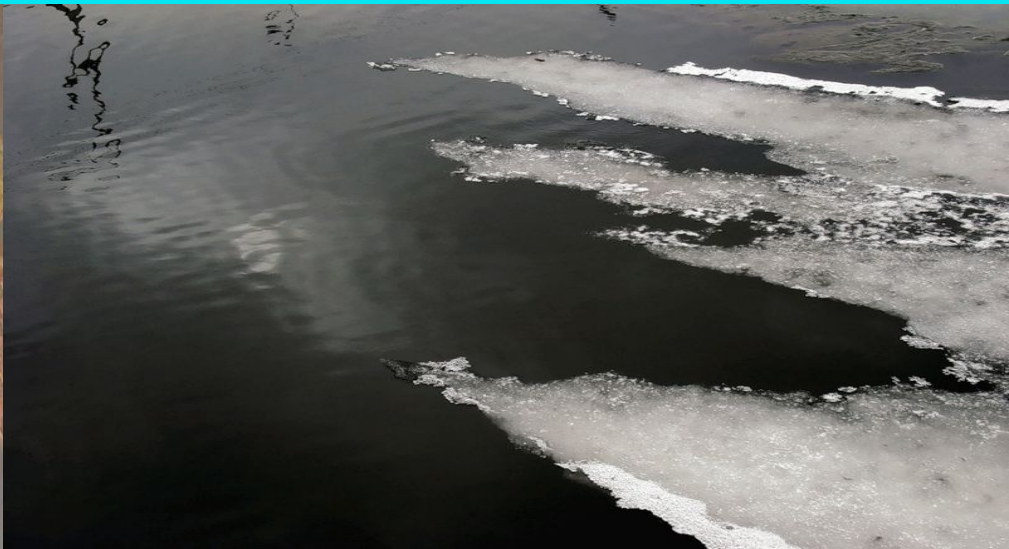
**это образование**



**ОДНОГО ИЛИ  
НЕСКОЛЬКИХ НОВЫХ  
Веществ**



# Примеры: Физические явления



# Примеры: Химические явления (реакции)



# Признаки химических реакций

*выпадение осадка;*

*растворение осадка;*

*выделение тепла и света;*

*изменение*

*запаха, цвета;*

*образование*

*газа*





# ИТОГИ:

Превращения веществ

## Явления



Физические – не  
сопровождаются  
образованием новых  
веществ.

Изменяются форма,  
размеры, агрегатное  
состояние.

↓  
*Засахаривание  
варенья, испарение  
воды, запах духов.*

*примеры*

Химические –  
сопровождаются  
образованием  
новых веществ

↓  
*Прокисание молока,  
горение дров, гниение  
листьев, ржавление  
железа.*

# Проверим себя:

что вы думаете об этих явлениях?

- таяние снега
- горение спички
- кипение воды
- горение свечи
- превращение алюминиевой проволоки из круглой в плоскую при ударе молотком.