

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**



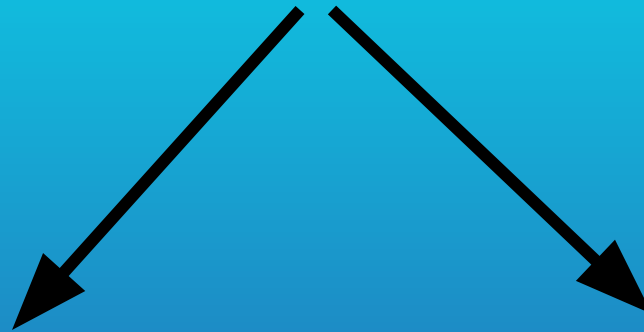
**Растворение
сахара в воде**



**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

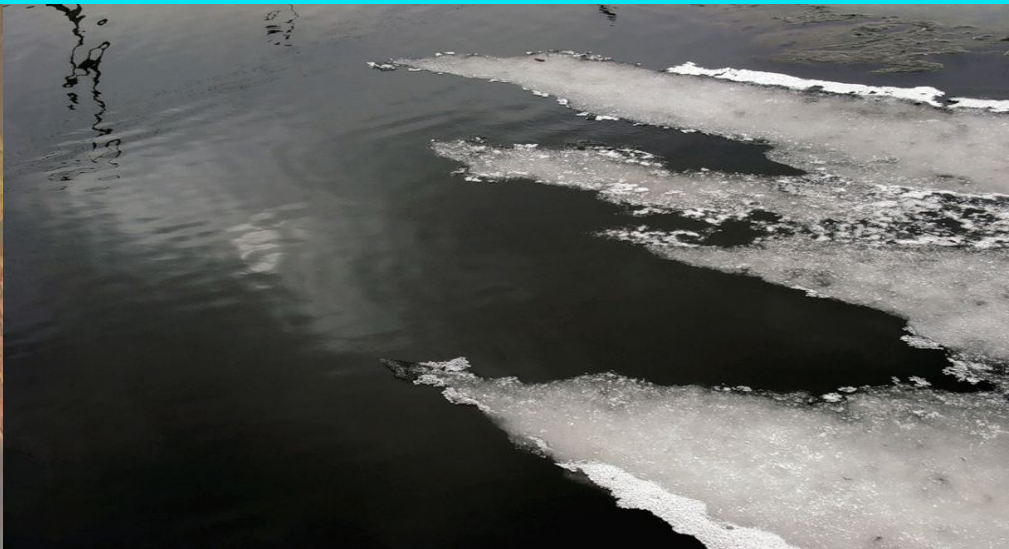
Вывод: Химические явления-

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.