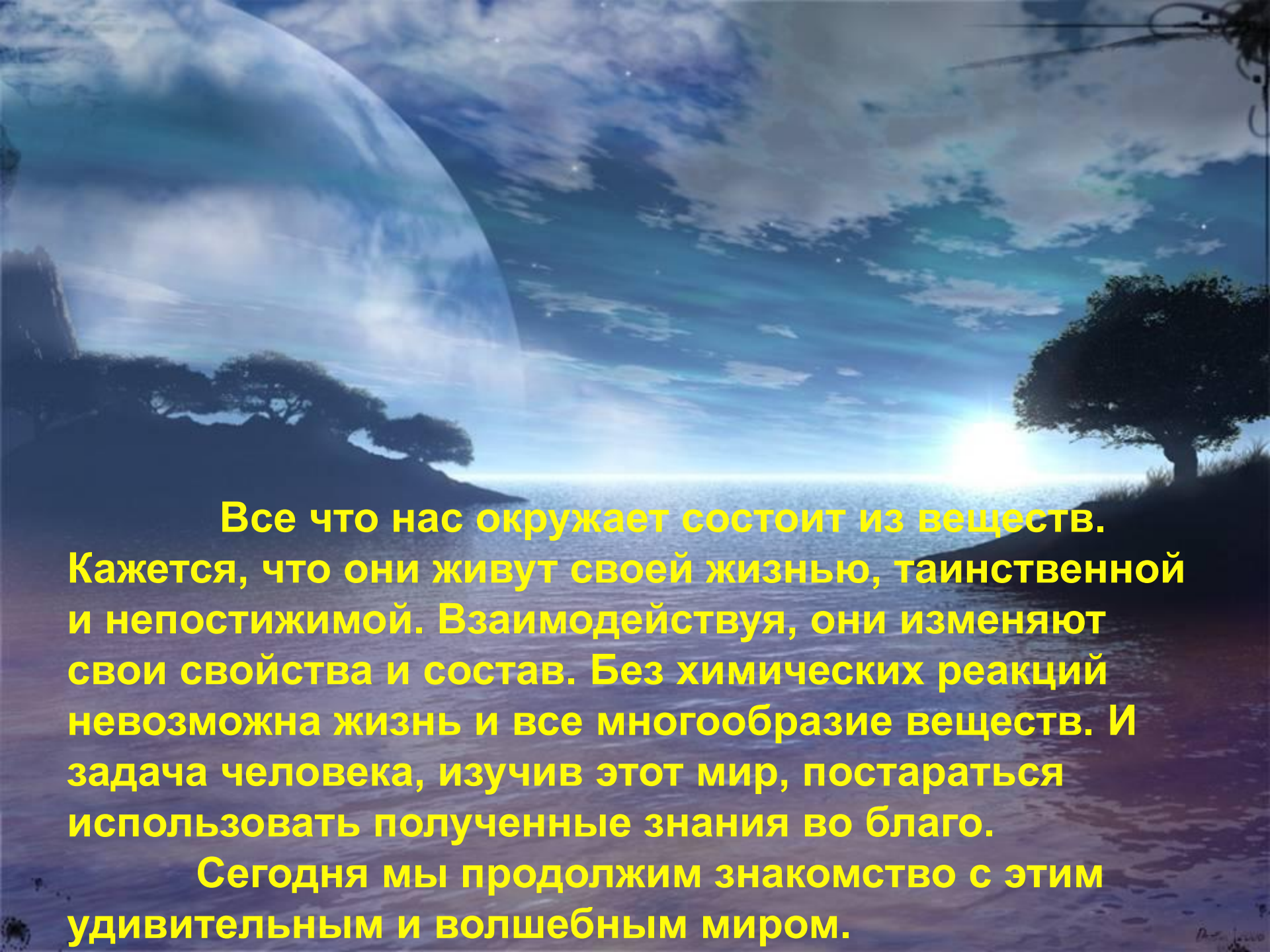




# ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ





**Все что нас окружает состоит из веществ. Кажется, что они живут своей жизнью, таинственной и непостижимой. Взаимодействуя, они изменяют свои свойства и состав. Без химических реакций невозможна жизнь и все многообразие веществ. И задача человека, изучив этот мир, постараться использовать полученные знания во благо.**

**Сегодня мы продолжим знакомство с этим удивительным и волшебным миром.**

# Отгадай загадку и узнай о чем пойдет речь на сегодняшнем уроке



**Она**  
**идет,**  
**она**  
**прошла!**  
**Никто**  
**не скажет,**  
**что пришла!**

**Она - \*\*\*\*\* !**



Тема урока:

**«Типы химических  
реакций»**



# Что такое химическая реакция?

Химические реакции или химические явления – это процессы, в результате которых из одних веществ образуются другие;



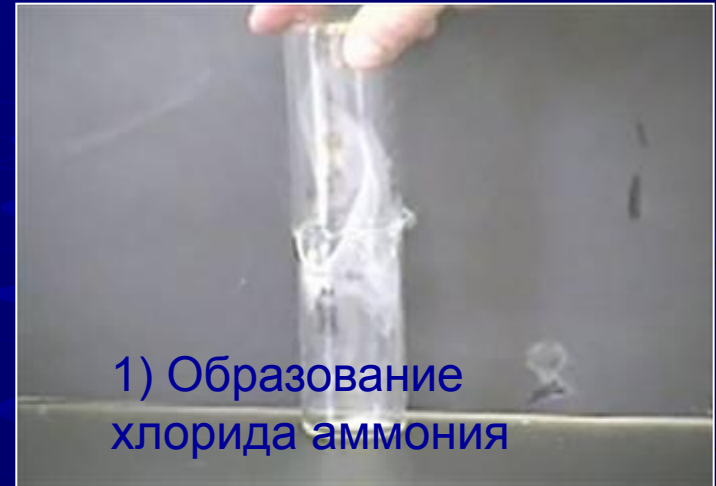
# По каким признакам можно определить химические реакции?

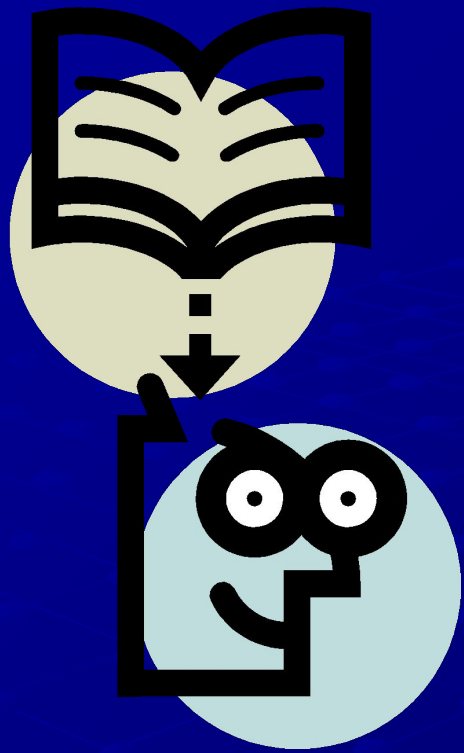
- Выделение газа;
- Образование осадка;
- Выделение (поглощение) тепла и света;
- Появление или изменение запаха или вкуса;
- Изменение цвета;



# Каковы условия возникновения реакций:

- Смешивание веществ;
- Нагревание;
- Измельчение;
- Соприкосновение ;
- Растворение;





# Химические реакции.

*Как*

*классифицировать ?*

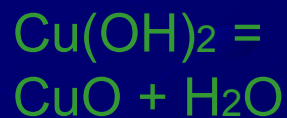


# Химические реакции

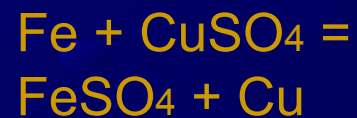
Соединения



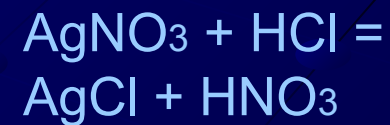
Разложения

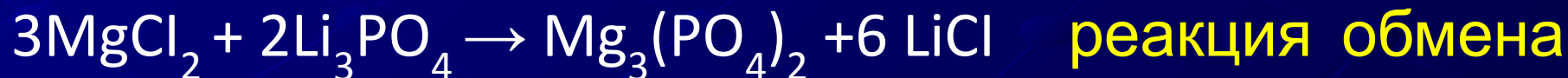


Замещения



Обмена





Запишите уравнения следующих реакций:

а) кремний + кислород

б) натрий + азот

в) калий + сера

г) алюминий + кислород

д) калий + хлор

е) оксид кальция + вода





# Инструктивная карта

*Проведите реакции между следующими веществами:*

1В пробирку налейте 2 мл раствора сульфата меди (II). Затем добавьте раствор гидроксида натрия. Что наблюдаете?

2В пробирку налейте 2 мл раствора сульфата натрия. Затем добавьте раствор хлорида бария. Что наблюдаете?

3 В пробирку налейте 2 мл раствора хлорида железа (III), а затем добавьте несколько капель раствора роданида калия  $KSCN$ . Что наблюдаете?

4В пробирку налейте 2 мл раствора гидроксида натрия, а затем добавьте несколько капель фенолфталеина. Что наблюдаете? Добавьте 2 мл соляной кислоты. Что наблюдаете? Объясните наблюдения.

5Поместите в пробирку 1-2 кусочка мела. Затем прилейте столько соляной кислоты, чтобы ею покрылись кусочки мела. Что наблюдаете?

# Какие типы химических реакций мы сегодня вспомнили?

- **Соединение**

- **Разложение**

- **Замещение**

- **Обмен**

# Реакция соединения.



Реакция соединения - это реакция, при которой из двух или нескольких простых или сложных веществ образуется одно сложное вещество.

# Реакция разложения

$H_2O$

Реакция разложения - это реакция, при которой одно сложное вещество распадается на два или несколько простых или сложных веществ.

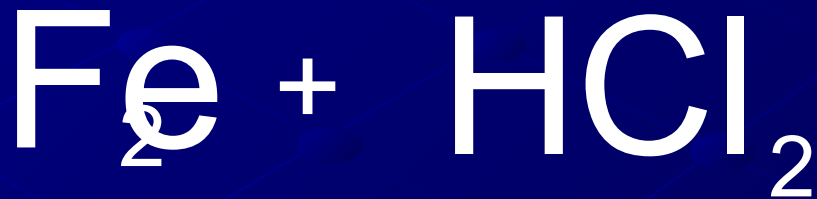
+

2



# Реакция замещения

Реакция замещения -это реакция, при которой **атомы простого вещества замещают атомы в СЛОЖНОМ веществе**



# Реакция обмена



Реакция обмена - это реакция, при которой два сложных вещества обмениваются своими составными частями.

 Домашнее задание:

**повторить § 29-32**

Спасибо за урок!

До новых встреч!

