

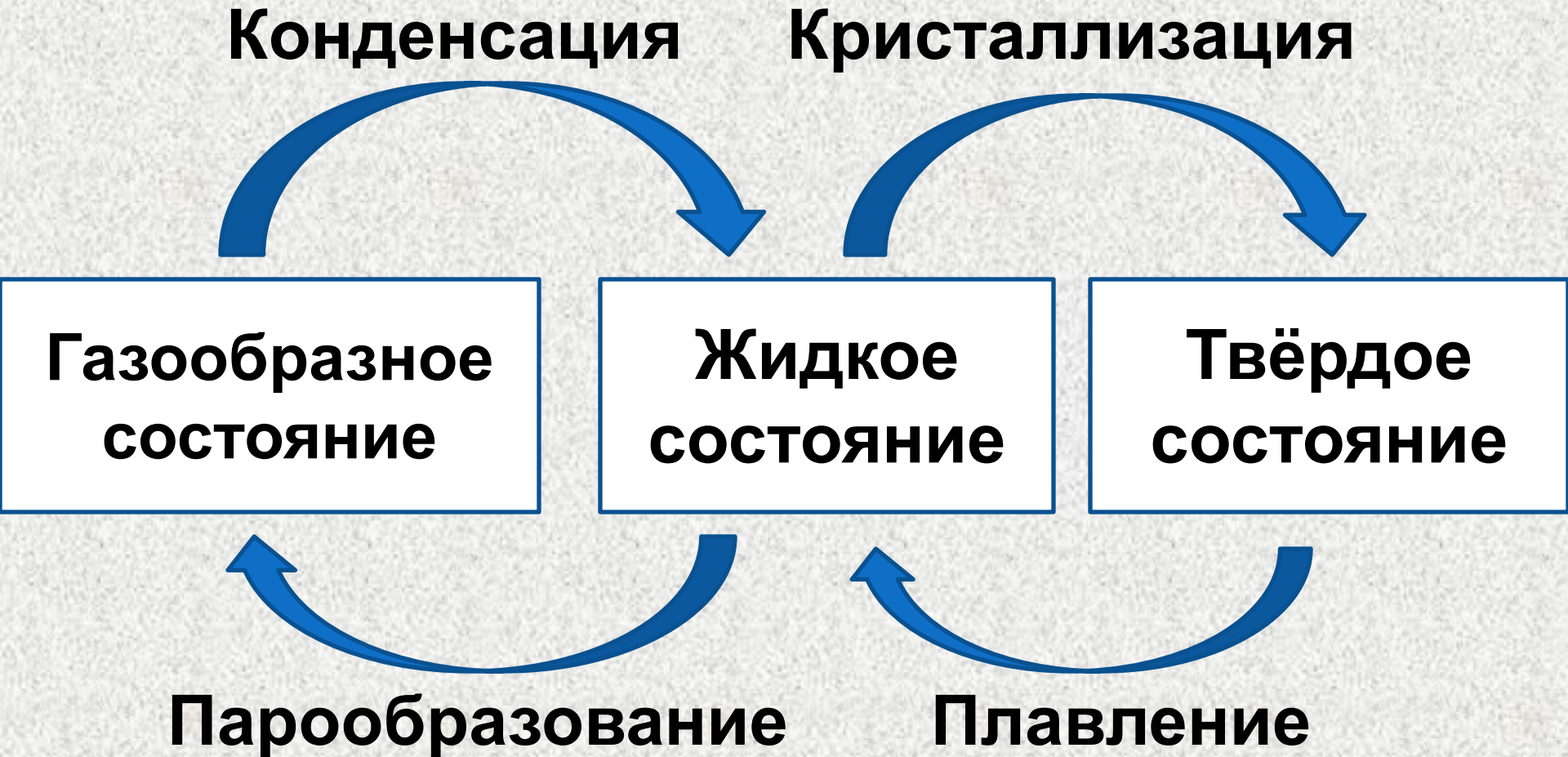


**Испарение  
и конденсация.**

# План урока:

1. Явление испарения с точки зрения МКТ.
2. Испарение как физическое явление, его признаки.
3. Факторы, влияющие на скорость испарения.
4. Конденсация.
5. Насыщенный пар.
6. Испарение в природе и технике.

# Составьте схему фазовых переходов



# Заполни таблицу

**Выделение энергии      Поглощение энергии**

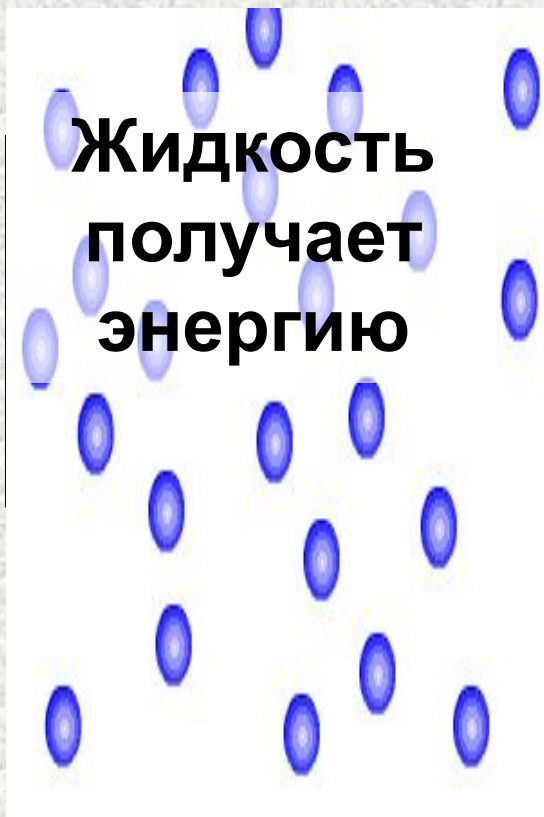
Охлаждение

Нагревание

Кристаллизация

Плавление

# Парообразование – переход вещества из жидкого состояния в газообразное

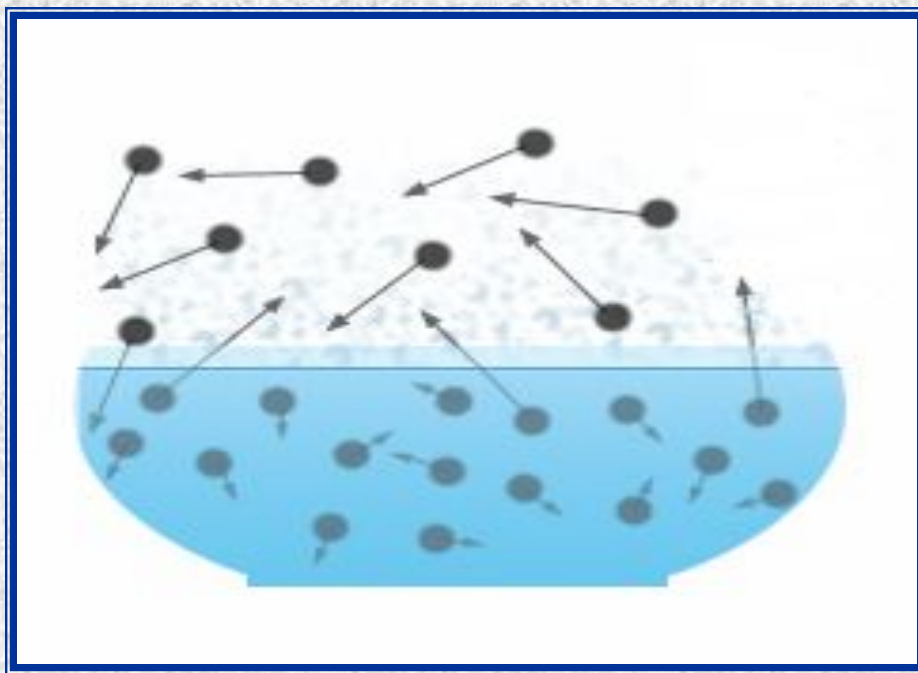


# Парообразование



Испарение воды, выбрасываемой  
гейзером.

**Испарение - процесс, при котором с поверхности жидкости или твердого тела вылетают частицы (молекулы, атомы)**



# Скорость испарения

**жидкости зависит от:**

- 1) от рода вещества;**
- 2) от площади испарения;**
- 3) от температуры жидкости;**
- 4) от скорости удаления паров с поверхности жидкости**

## Испарение:

- 1) происходит при любой температуре;**
- 2) происходит постоянно и непрерывно.**

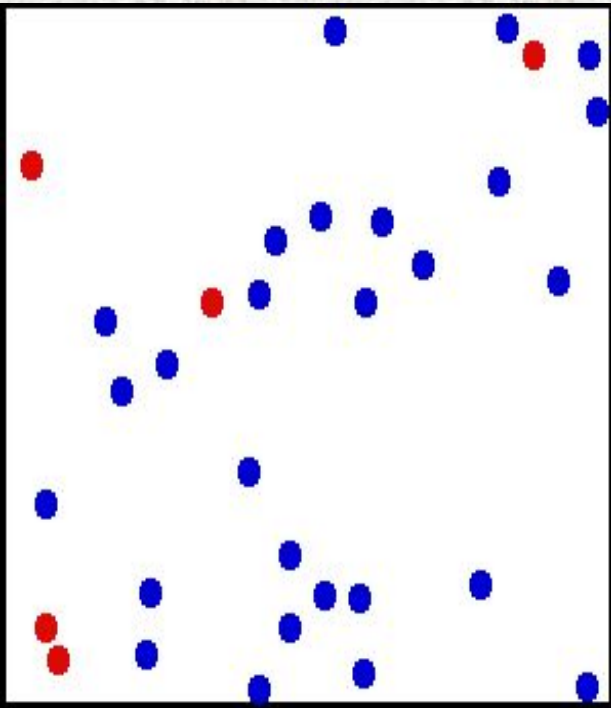


# Сублимация

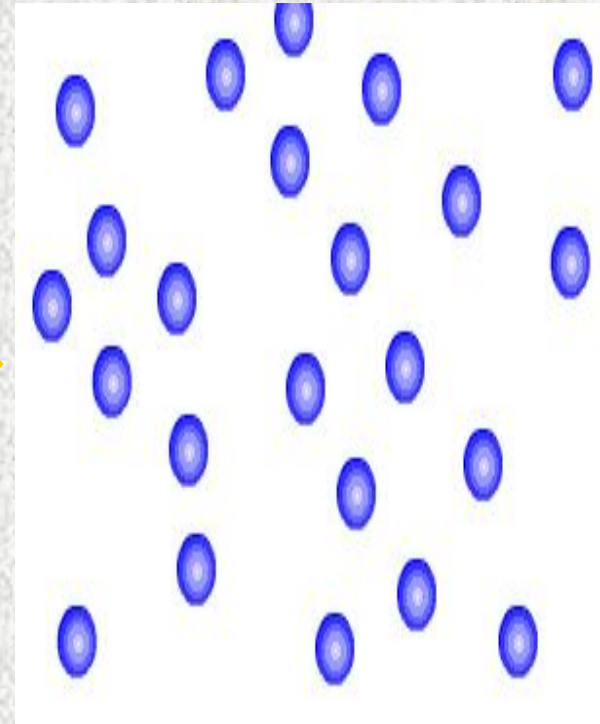


- **Например, графит можно нагреть до тысячи градусов, и тем не менее в жидкость он не превратится: он будет сублимироваться, т.е. из твёрдого состояния сразу переходить в газообразное. Все запахи, которыми обладают твёрдые тела, также обусловлены возгонкой: вылетая из твёрдого тела молекулы образуют над ним газ (или пар), который и вызывает ощущение запаха.**

# **Конденсация** - переход вещества из газообразного состояния в жидкое



**конденса  
ция**



# Конденсация – образование облаков

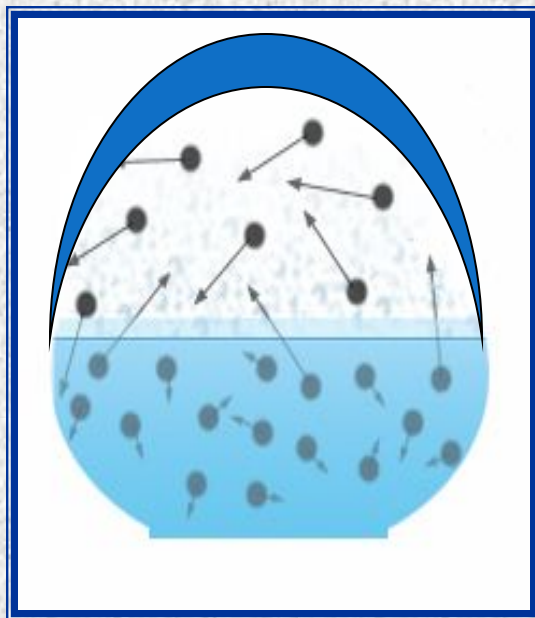


## **З а п о м н и:**

- 1. Вылетающие молекулы уносят с собой энергию. Внутренняя энергия пара уменьшается.**
- 3. Конденсация водяного пара связана с понижением температуры окружающего воздуха.**

# ненасыщенный - ПАР - насыщенный

**Пар,  
не находящийся  
в динамическом  
равновесии  
со своей  
жидкостью**



**Пар,  
находящийся  
в динамическом  
равновесии  
со своей  
жидкостью**

**Динамическое равновесие – состояние при котором число молекул, вылетающих из жидкости, равно числу молекул, возвращающихся обратно.**

# Лестница успеха

