

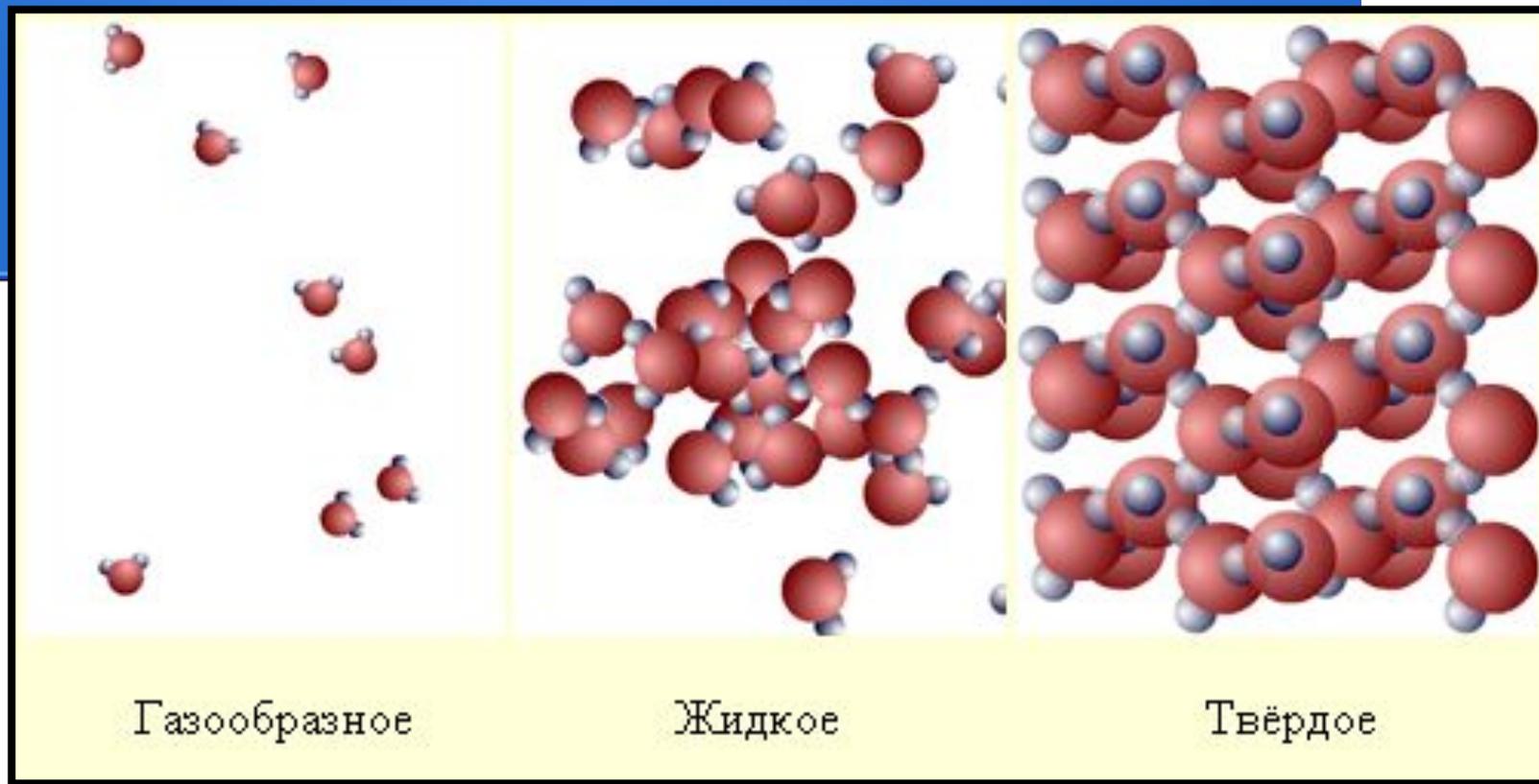
Агрегатные состояния
вещества с точки зрения
атомно-молекулярных
представлений
Взаимные переходы между
агрегатными состояниями

*Приготовила
Змеевская Софья
Студентка 1ХТ
Преподаватель
Попова И. В.*

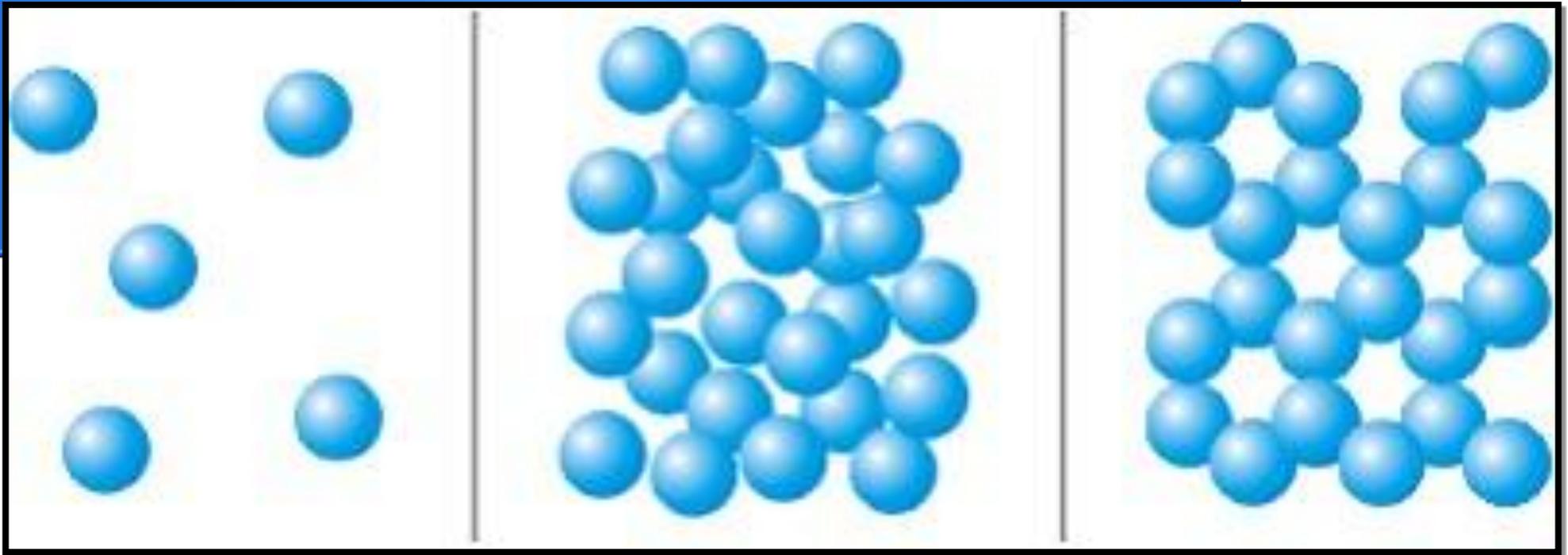
Агрегатные состояния вещества

Все вещества могут находиться в трёх состояниях (это зависит от температуры и давления):

- Твёрдое
- Жидкое
- Газообразное



В газах при атмосферном давлении расстояния между молекулами много больше размера самих молекул. В связи с этим притяжение молекул газа мало. В жидкостях и твердых телах, плотность которых во много раз больше плотности газа, молекулы расположены ближе друг к другу.



- Газообразное Жидкое Твердое
- Вещество – вода

Молекулы одного и того же вещества в твёрдом, жидком и газообразном состоянии ничем не отличаются друг от друга.

Особенности агрегатного состояния вещества

Твердое тело

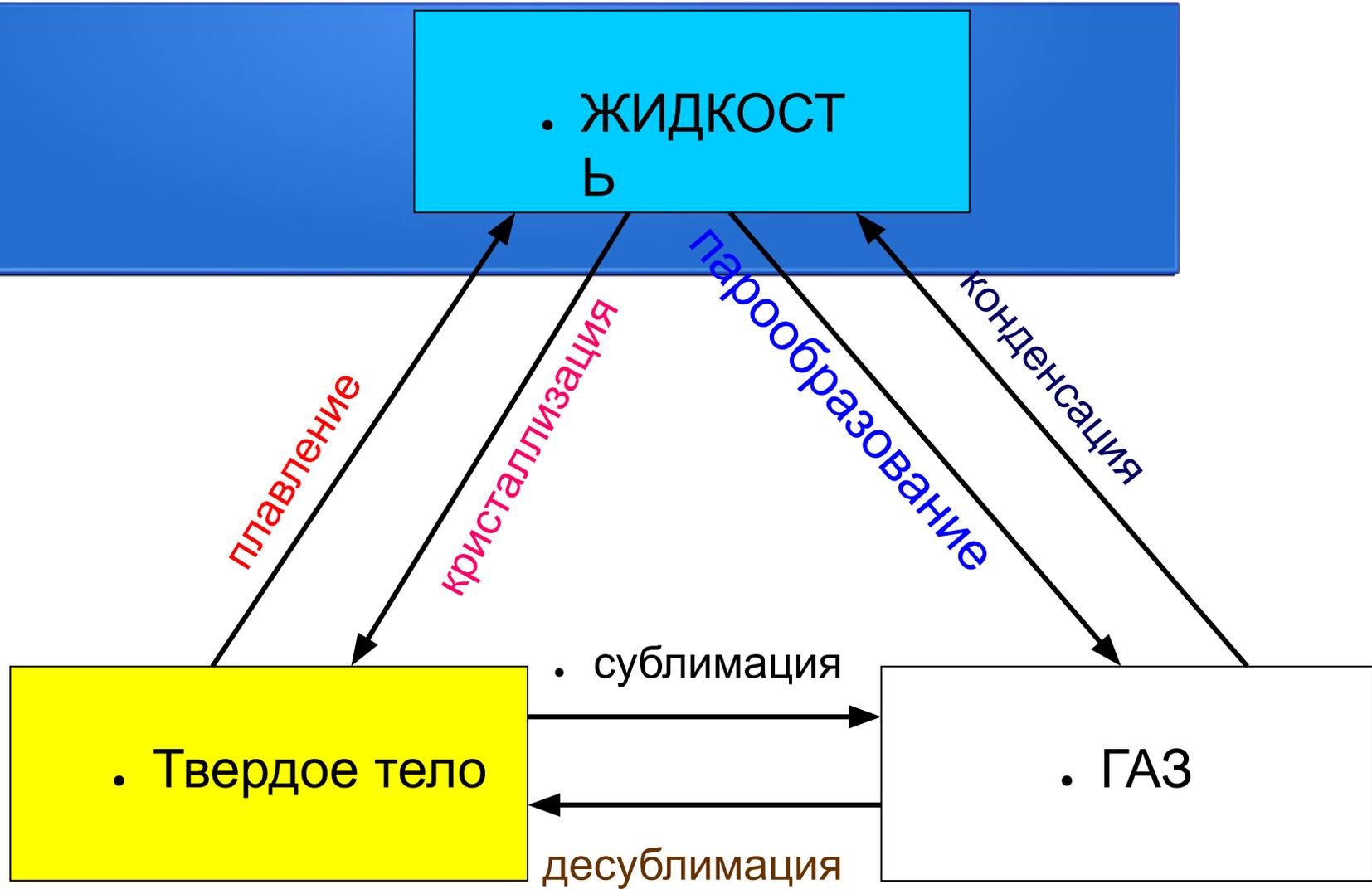
- сохраняет объём и форму
- частицы расположены в определённом порядке
- трудно меняет объём и форму

• *Газ*

- занимает весь предоставленный ему объём
- не имеет собственной формы
- не имеет постоянного объёма

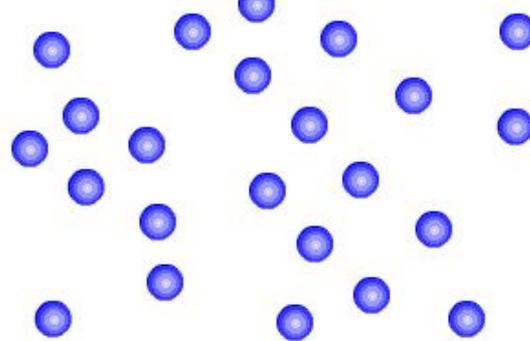
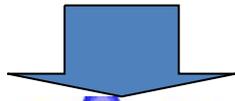
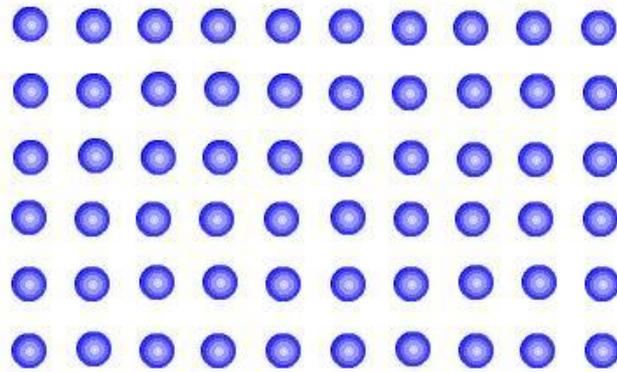
• *Жидкость*

- сохраняет объём
- легко меняет форму
- объём изменить трудно

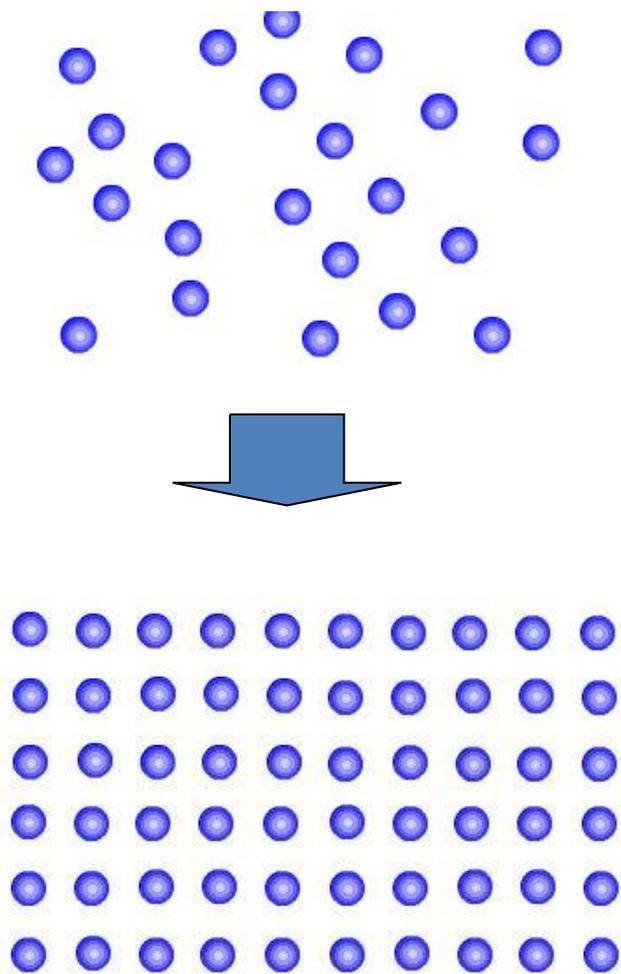


Существует шесть процессов, которые определяют варианты перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.

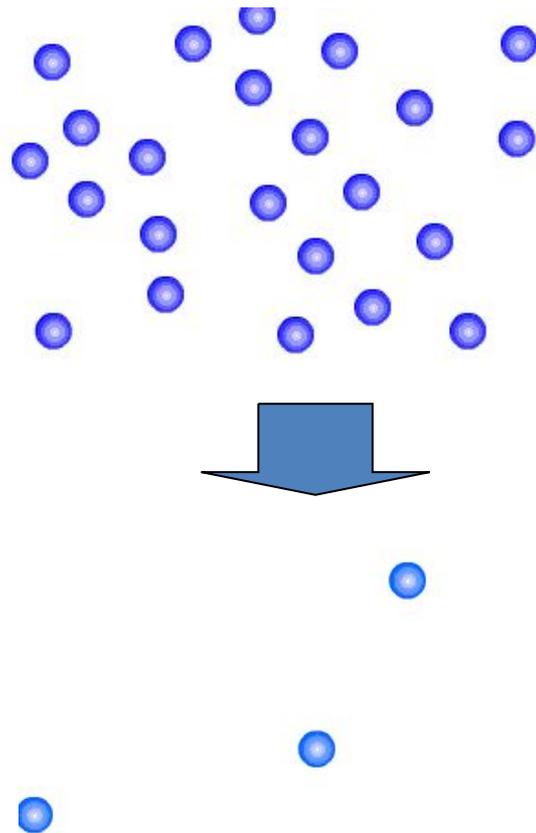
Переход вещества из твердого состояния в жидкое называют плавлением



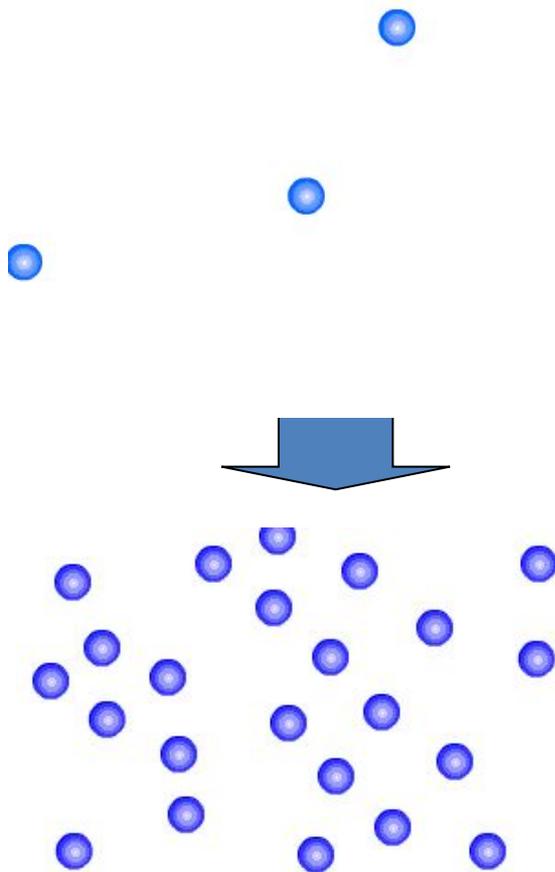
Переход вещества из жидкого
состояния в твердое называют
кристаллизацией



Переход вещества из жидкого состояния
в газообразное называют
парообразованием



Переход вещества из газообразного
состояния в жидкое называют
конденсацией



Испарение – парообразование,
происходящее с поверхности жидкости



Плазма

Плазма — частично или полностью ионизованный газ, образованный из нейтральных атомов (или молекул) и заряженных частиц (ионов и электронов). Важнейшей особенностью плазмы является ее квазинейтральность.

«Квазинейтральность» означает, что суммарный эл. заряд плазмы приблизительно равен нулю, несмотря на наличие заряженных частиц.

«Ионизированный» означает, что от значительной части атомов и молекул отделен хотя бы один электрон.

Солнце – это плазма

