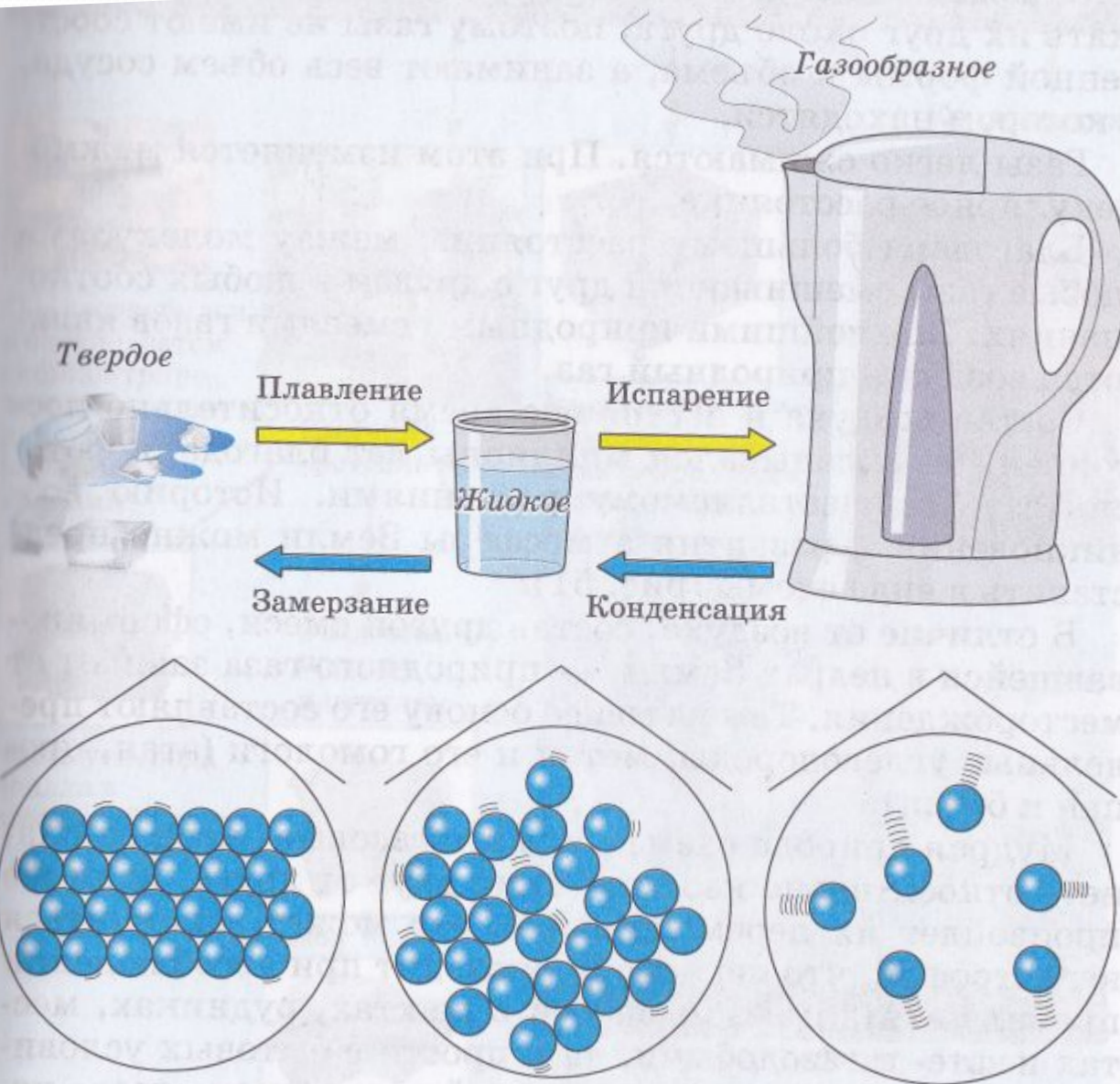


Газообразное состояние вещества

Агрегатные состояния вещества

- Газообразное
- Жидкое
- Твёрдое.



В газовой фазе расстояния между атомами и/или молекулами во много раз превышает размеры самих молекул.

Особенности газов

- Легко сжимаются.
- Не имеют собственной формы и объёма.
- Любые газы смешиваются друг с другом в любых соотношениях.

Закон Авогадро

В равных объёмах различных газов при одинаковых условиях содержится одинаковое число молекул.

1 моль любого газа при нормальных условиях (*760 мм рт. ст. и 0⁰C*) занимает объём 22,4 л.

$V_m = 22,4$ л/моль – молярный объём газов

№ 3, 4 стр. 79

Важнейшие природные смеси газов

- **Воздух** ($\varphi (N_2) = 78\%$, $\varphi (O_2) = 21\%$, $\varphi (CO_2) = 0,03\%$)
- **Природный газ** (смесь углеводородов).

Глобальные экологические проблемы атмосферы

- Парниковый эффект.
- Озоновые дыры.
- Кислотные дожди.

Задание: заполнить таблицу по стр. 70-78 (подготовка к практической работе «Получение, соби́рание и распознавание газов»).

Характеристика газообразных веществ

Название газа (формула)	Физические свойства	Лабораторный способ получения	Способ соби́рания	Способ распознавания	Значение газообразного вещества	Применение
Водород H_2						
Кислород O_2						
Углекислый газ CO_2						
Аммиак NH_3						
Этилен C_2H_4						