## Агрегатные состояния вещества.

Вещества могут находиться в трёх агрегатных состояниях: **твёрдом, жидком и газообразном.** Одно и то же вещество при разных условиях способно переходить из одного состояния в другое. Например, вода может быть жидкостью, льдом или водяным паром. Зимой вода в водоёмах превращается в лёд — **твёрдое состояние** вещества, а в воздухе вода содержится в виде невидимого водяного пара — **газа.**



Агрегатные состояния воды



В разных агрегатных состояниях вещества обладают различными свойствами. Твёрдые тела имеют собственную **форму и объём**. Чтобы изменить форму твёрдого тела, необходимо приложить усилие. Твёрдые тела плохо сжимаются и растягиваются. Примерами твёрдых тел являются лёд, камень, стул или гвоздь.



**Жидкости, как и твёрдые тела, сохраняют свой объём**, однако легко изменяют форму и принимают форму сосуда, в котором находятся. Например, вода, молоко или масло при переливании в другой сосуд сохраняют объём, но изменяют форму. В обычных условиях собственную форму имеют только маленькие капли жидкости.

Газы отличаются от твёрдых тел и жидкостей тем, что не имеют собственной **формы и объёма**. Они занимают весь предоставленный им объём и легко сжимаются. Примерами газов являются воздух, водяной пар и природный газ.

Таким образом, агрегатное состояние вещества зависит от внешних условий, прежде всего температуры. Например, вода при температуре выше 0 °C находится в жидком состоянии, при температуре ниже 0 °C превращается в лёд, а при кипении — в пар.

Например, свинец в обычных условиях является твёрдым веществом, а при температуре выше 327 °C становится жидкостью.

LIVEWORKSHEETS