

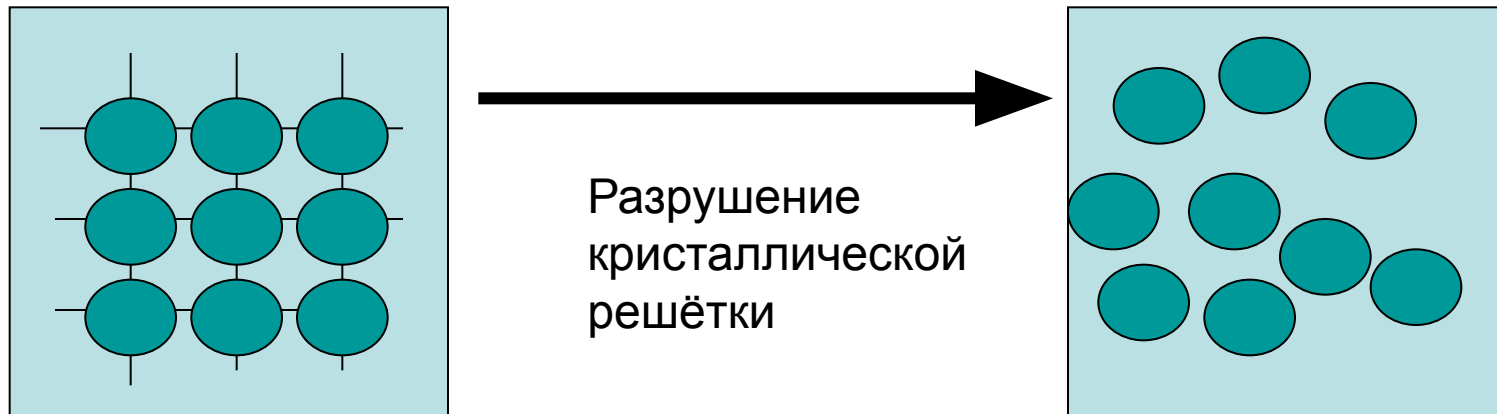


Явления, лежащие в основе  
выбора опорных точек  
температурной шкалы.

---

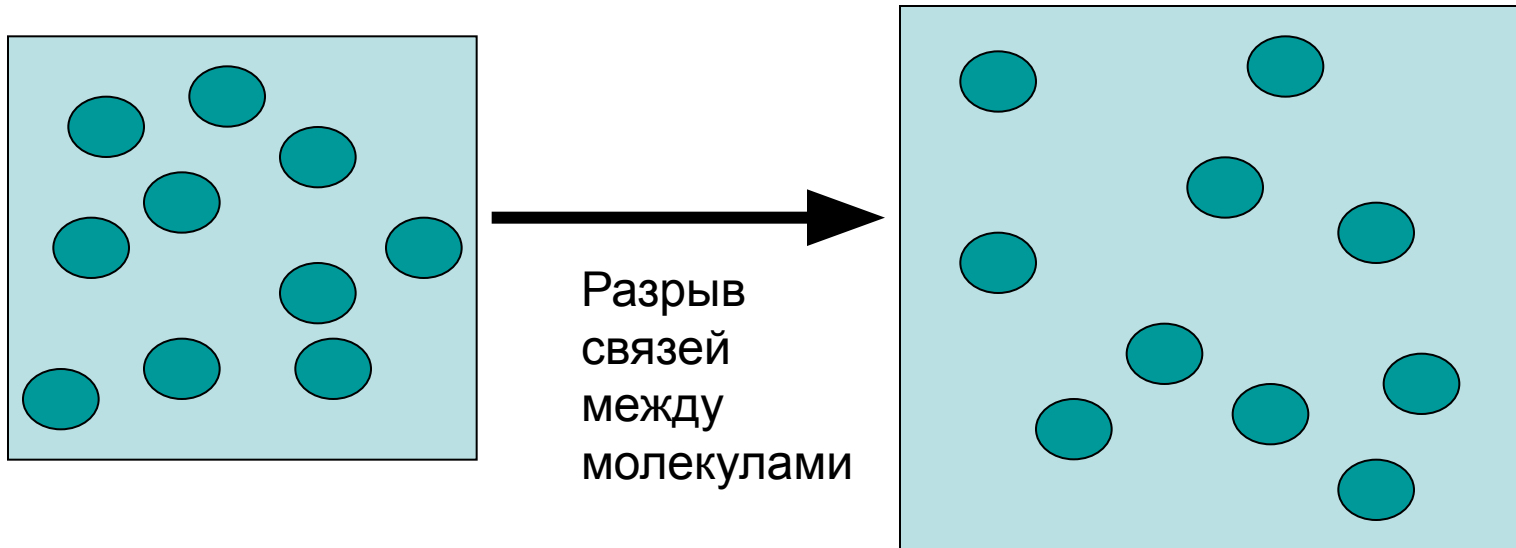
Температурные шкалы

Плавление – это процесс перехода вещества из твёрдого состояния в жидкое

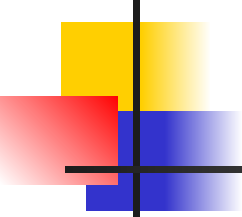


**Температура во время плавления остаётся неизменной,** так как сообщаемая энергия расходуется на разрушение кристаллической решётки

# Кипение – это процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное



**Температура во время кипения остаётся неизменной,** так как сообщаемая энергия расходуется на разрыв связей между молекулами.

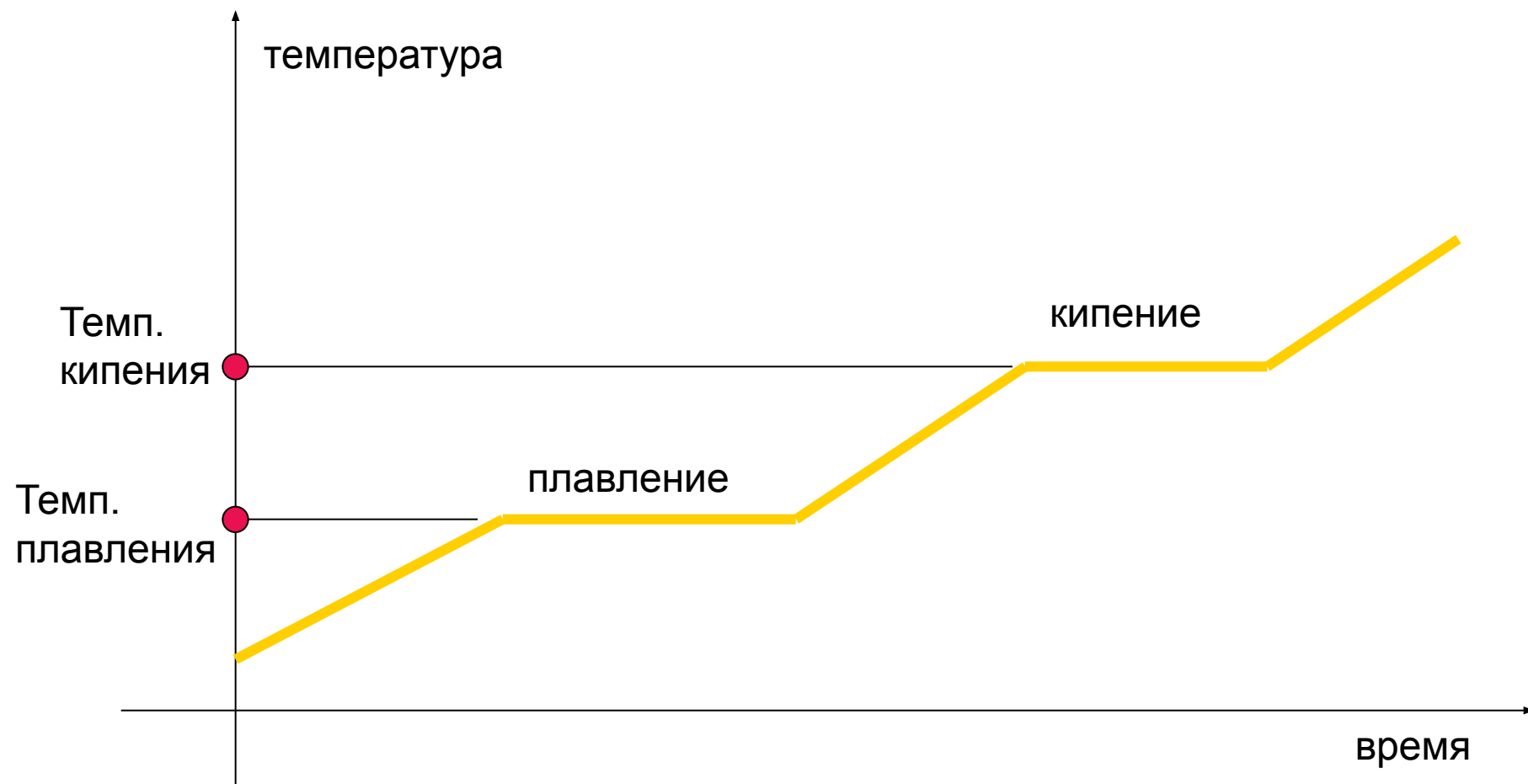
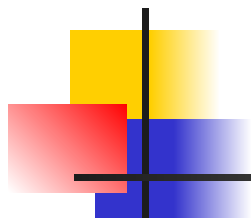


# Пронаблюдаем за процессом кипения и температурой вещества во время процесса кипения

---

- Таблица «Температура плавления и кипения некоторых веществ», сб.В.И.Лукашика, табл. №6

# График зависимости температуры вещества от времени



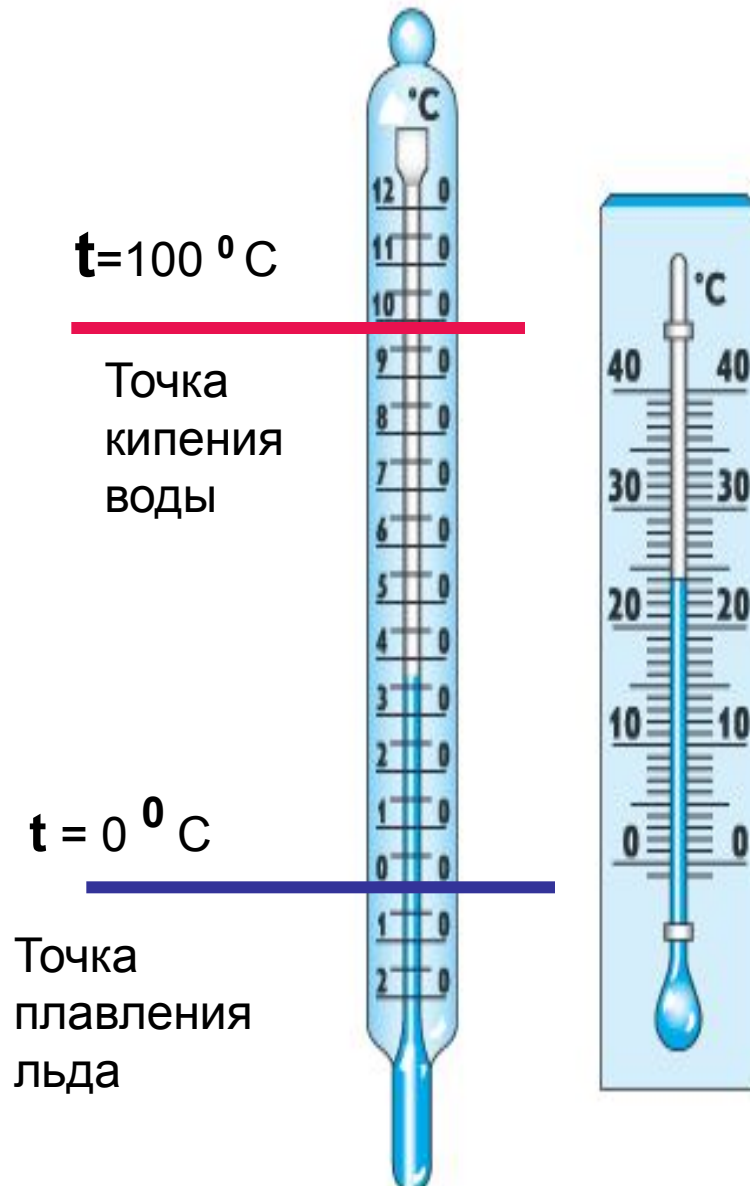
# Принцип устройства жидкостного термометра

Ртуть(спирт) и стекло при нагревании расширяются по-разному, поэтому при повышении температуры объём ртути (спирта) увеличивается больше, ртуть(спирт) поднимается в трубке.



Температура плавления  
льда и кипения воды  
выбраны  
в качестве опорных  
точек  
для температурной  
шкалы

Данную шкалу для измерения  
температуры предложил  
шведский учёный  
**Андерс Цельсий** в 1742 году,  
но вначале шкала имела  
несколько иной вид:  
за 100 градусов принята  
температура таяния льда,  
за нуль градусов принята  
температура кипения воды.





# Домашнее задание

---

- §3.4, 3.6, 3.7\*
- (Сообщения о шкалах Реомюра и Фаренгейта)