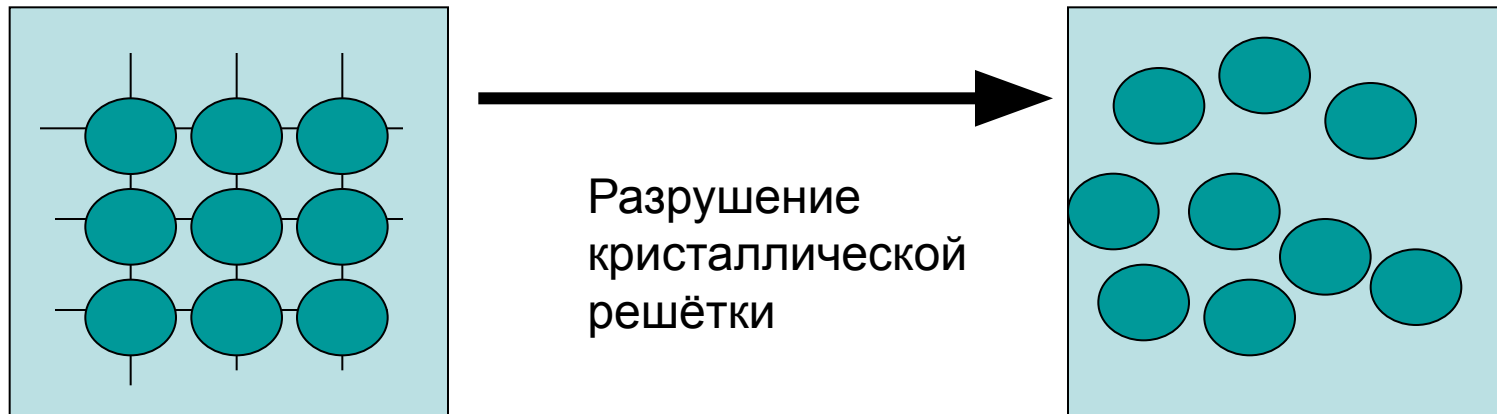


Явления, лежащие в основе
выбора опорных точек
температурной шкалы.

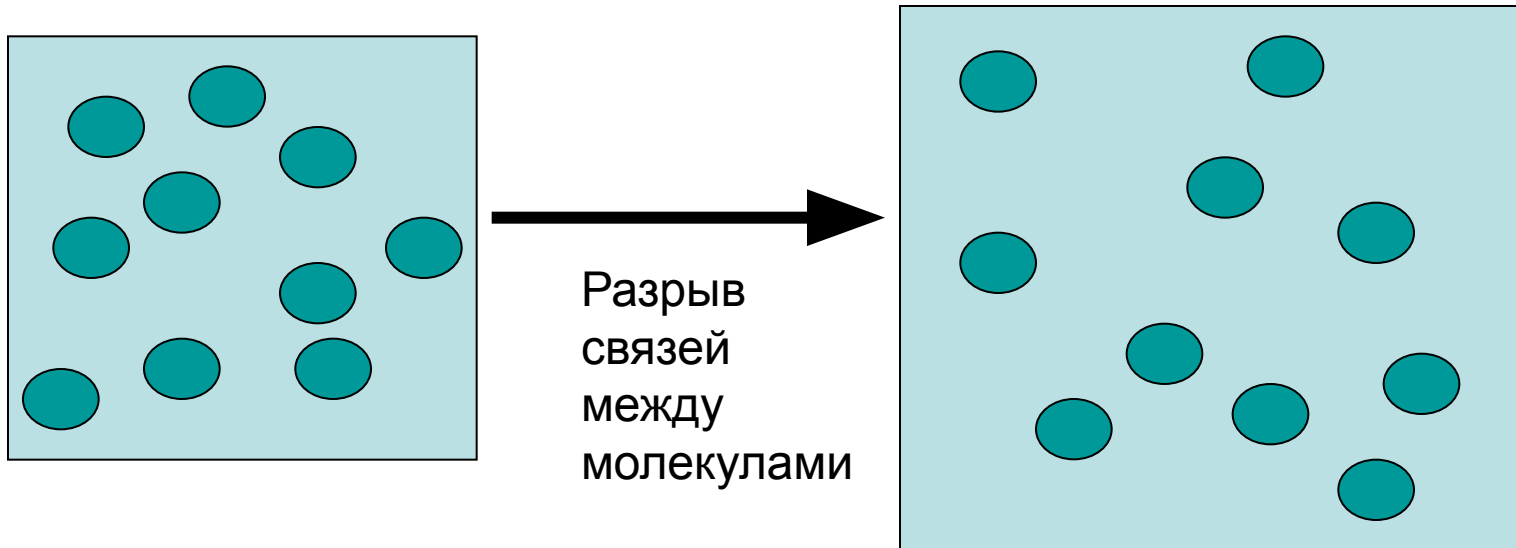
Температурные шкалы

Плавление – это процесс перехода вещества из твёрдого состояния в жидкое

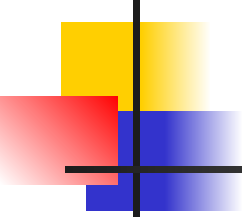


Температура во время плавления остаётся неизменной, так как сообщаемая энергия расходуется на разрушение кристаллической решётки

Кипение – это процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное



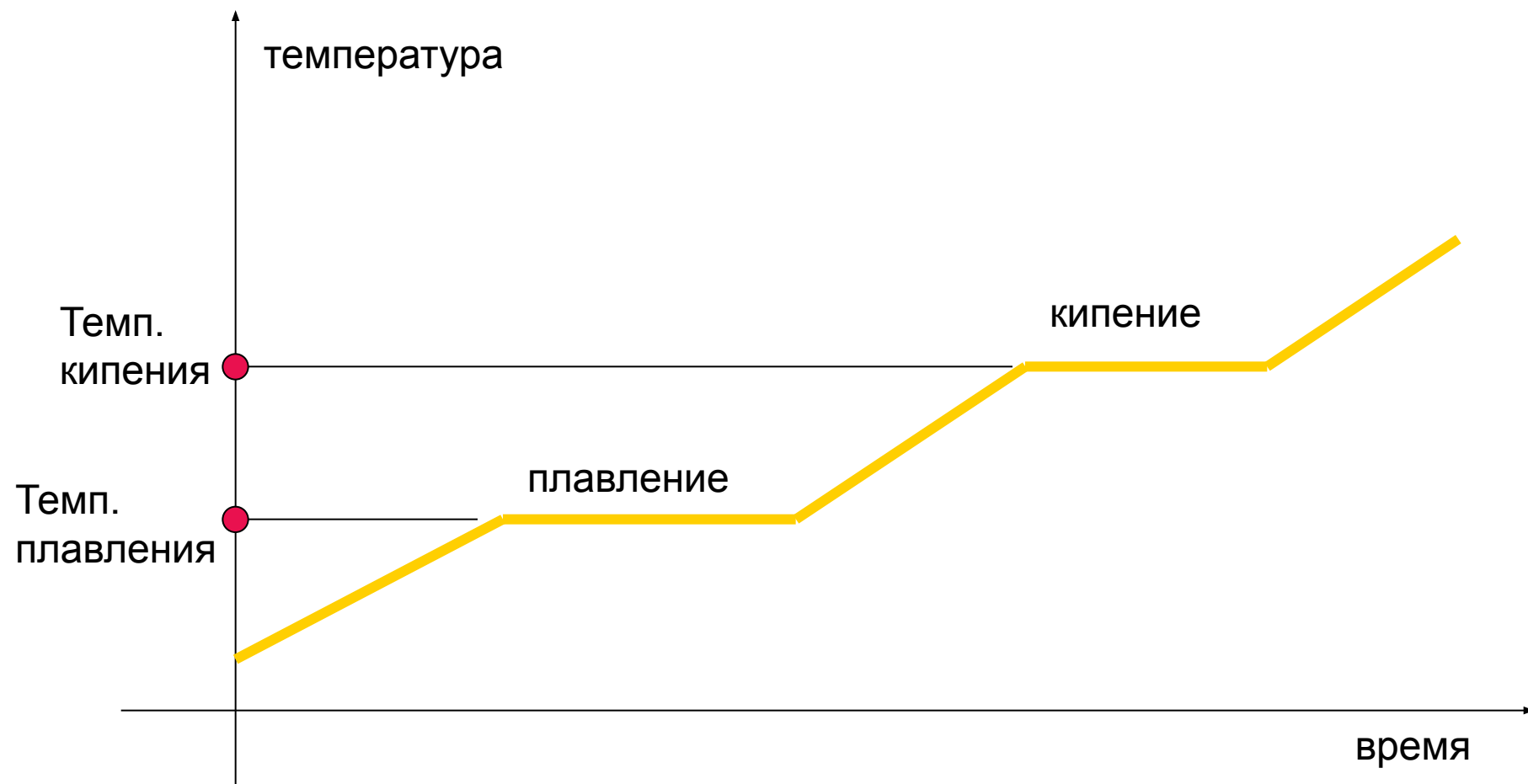
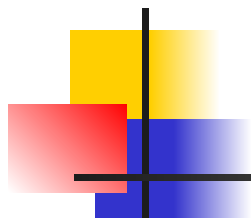
Температура во время кипения остаётся неизменной, так как сообщаемая энергия расходуется на разрыв связей между молекулами.



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



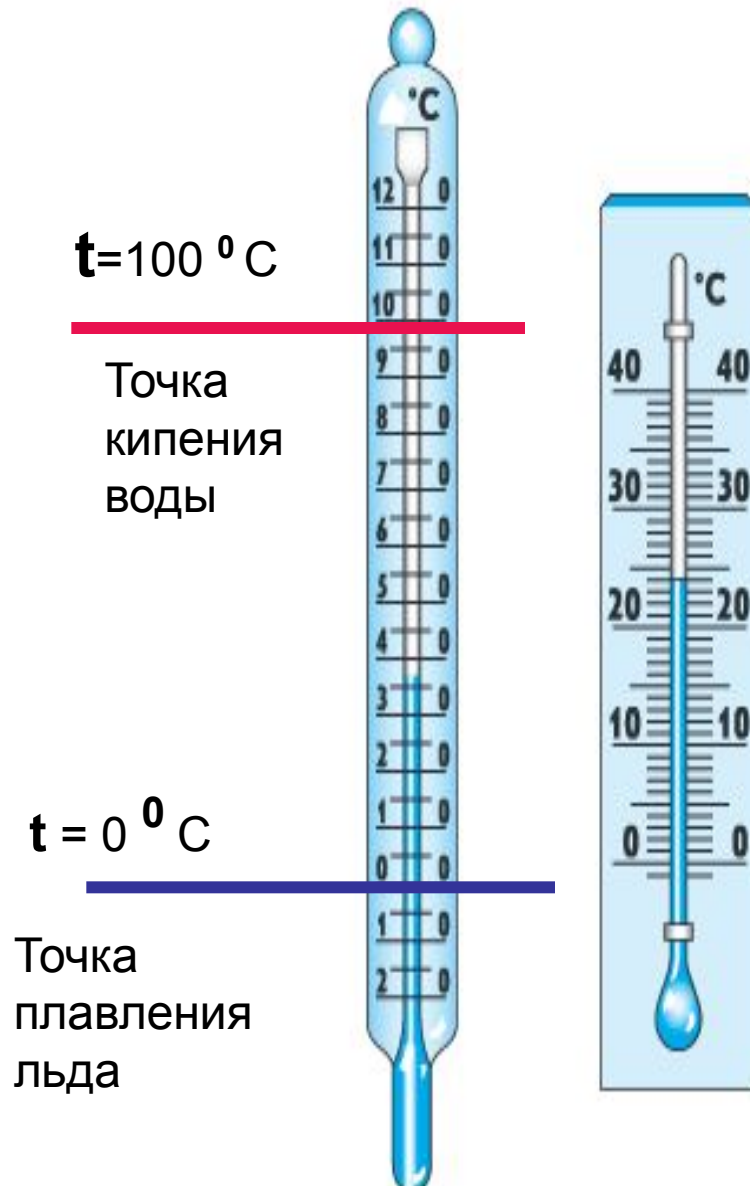
Принцип устройства жидкостного термометра

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)