

Парообразова  
ние.

Конденсация.

Десублимация



Сублимация

# Парообразование

- процесс перехода из жидкого  
состояния в газообразное

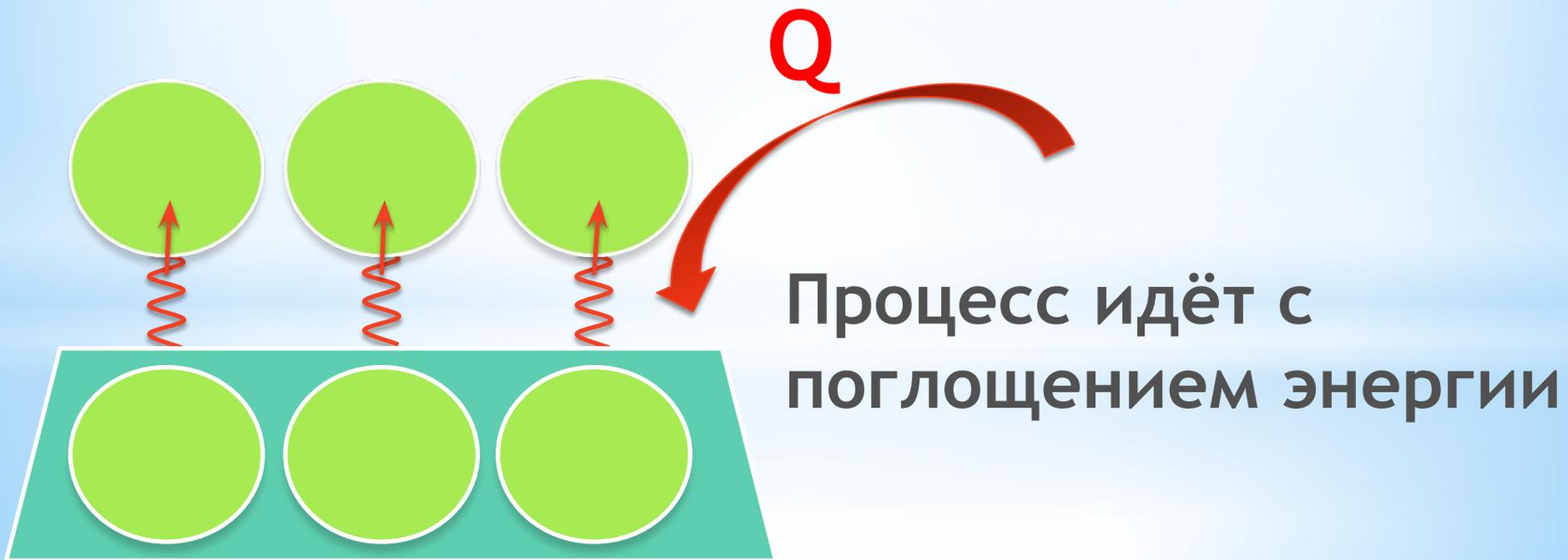


Кипение



Испарение

**Испарение** - парообразование  
со свободной поверхности  
жидкости при  $t = \text{const}$



# Исследование процесса испарения

**Оборудование:** 2 стеклянные пластинки, пипетка, маленькая ложка, кружка с водой, уксус или спирт

- 1.** Зависимость скорости испарения от рода жидкости. Капните на стекло каплю воды, на другое стекло каплю спирта и разотрите их. Какое вещество испарится быстрее?
- 2.** Зависимость скорости испарения от движения воздуха над поверхностью жидкости. Капните по капле капли воды на поверхность стекол и разотрите их. Над одной из капель создайте ветер, махая листом бумаги. Какая капля испарится быстрее?
- 3.** Зависимость скорости испарения от температуры жидкости. Капните по капле капли воды на поверхность стекол и разотрите их. Одно стекло положите на батарею. Какая капля испарится быстрее?

По результатам 3-х опытов сделайте вывод, от чего зависит скорость испарения жидкости. Вспоминайте строение вещества и попытайтесь объяснить полученные закономерности.

# Интенсивность испарения зависит от:

- 1) Температуры
- 2) Вида жидкости
- 3) Площади поверхности жидкости
- 4) Скорости воздушного потока

*Испарение сопровождается понижением температуры*

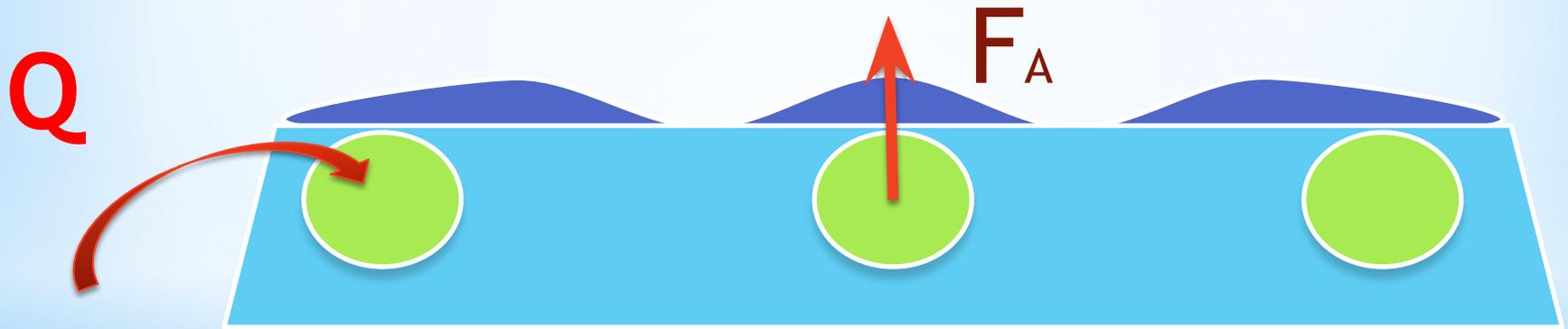
Быстрое испарение эфира позволяет «заморозить» кожу больного, сделать ее не чувствительной к боли. Это часто используют как местную анестезию при инъекциях, местных операциях, при ушибах и растяжениях.



Если у больного жар, то на лоб кладут смоченное водой полотенце или производят обтирание раствором уксуса или спирта

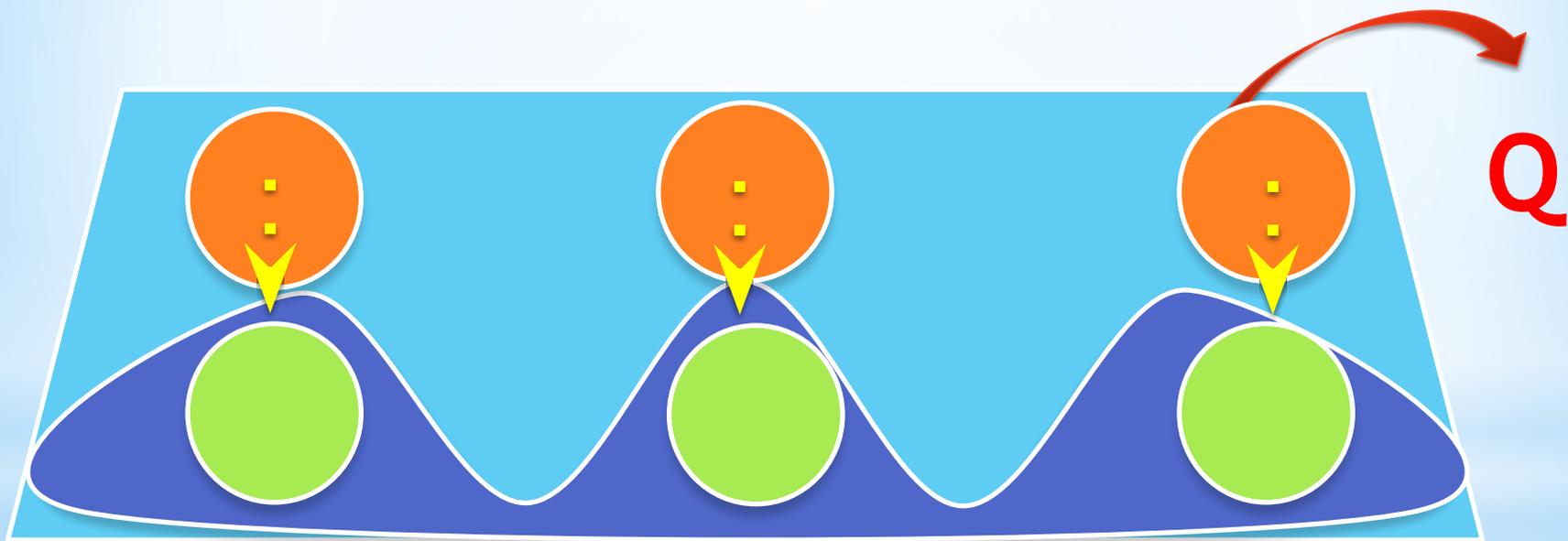


**Кипение** - процесс  
парообразования со всего  
объема жидкости.



**Кипение всегда сопровождается испарением**

**Конденсация**- переход вещества из газообразного состояния в жидкое при  $t = \text{const}$



**Процесс идёт с выделением энергии**

