

# ***Конвекция в природе и технике***



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**Конвекция** (от греческого «*convectio*» - доставка)



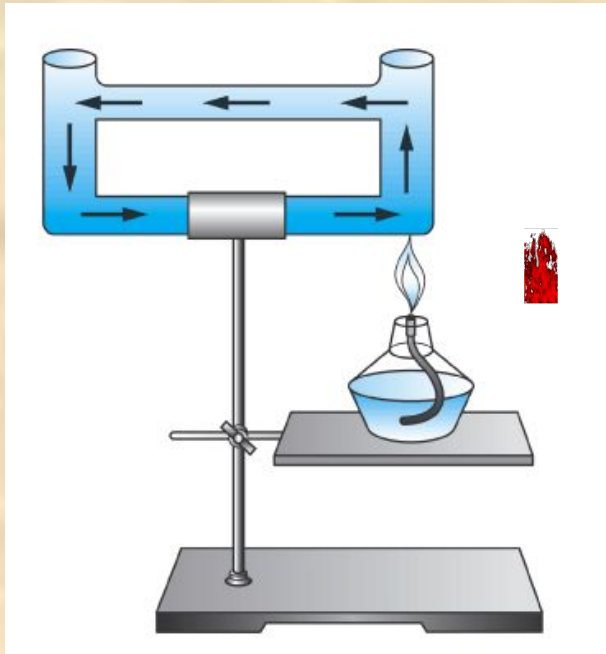
**– это вид теплопередачи, осуществляемый путем**

**переноса**

**энергии потоками жидкости или газа.**



# ***ТЕЧЕНИЕ КОНВЕКЦИИ***



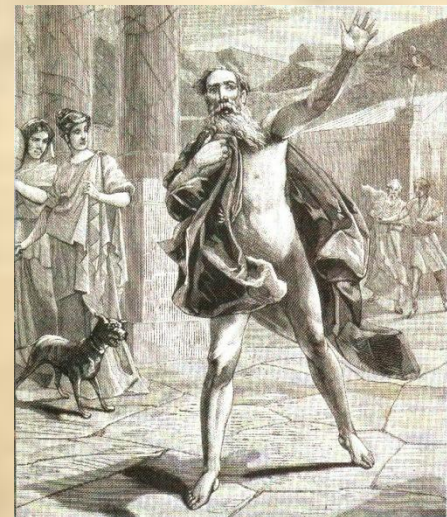
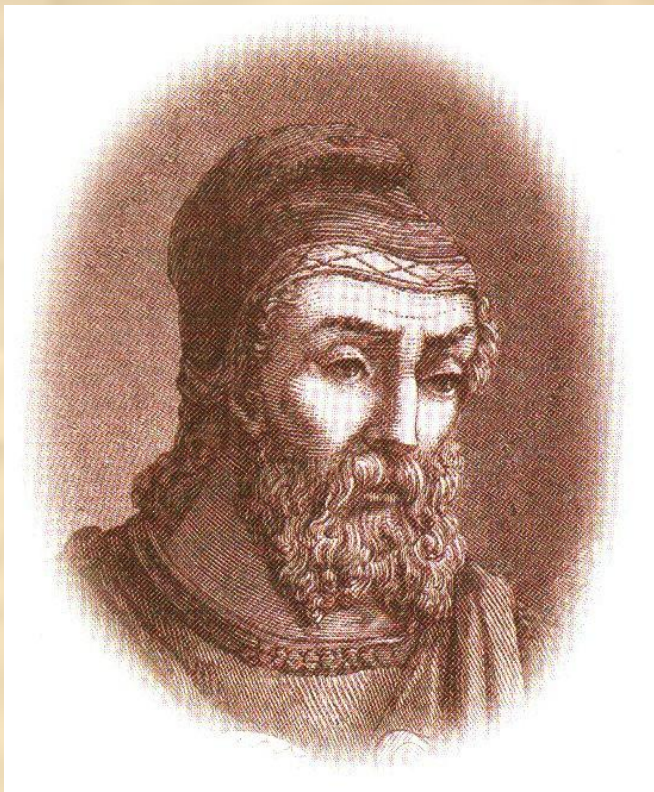
***Жидкости и газы нагревают снизу, так как у них плохая теплопроводность и теплообмен происходит за счёт конвекции.***

# ОБЪЯСНЕНИЕ

## ИНВЕКЦИИ

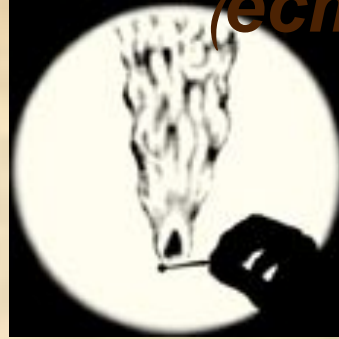
**Архимед (287 – 212 гг.  
до нашей эры).**

**Установил правило  
рычага, открыл закон  
гидростатики и  
вывел формулу силы  
Архимеда.**



# ВИДЫ КОНВЕКЦИИ

Свободная  
(естественная)



Принудительная  
(вынужденная)



# ***РОЛЬ КОНВЕКЦИИ В ПРИРОДЕ***



***Возникновение волн***



***Возникновение ветра***

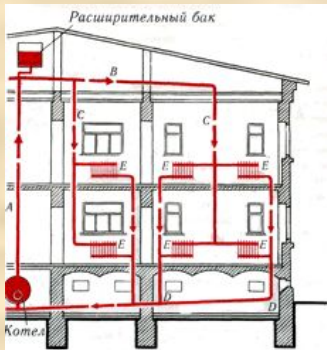


***Рябь на воде***

# **КОНВЕКЦИЯ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**



**огонь как средство  
получения тепла**

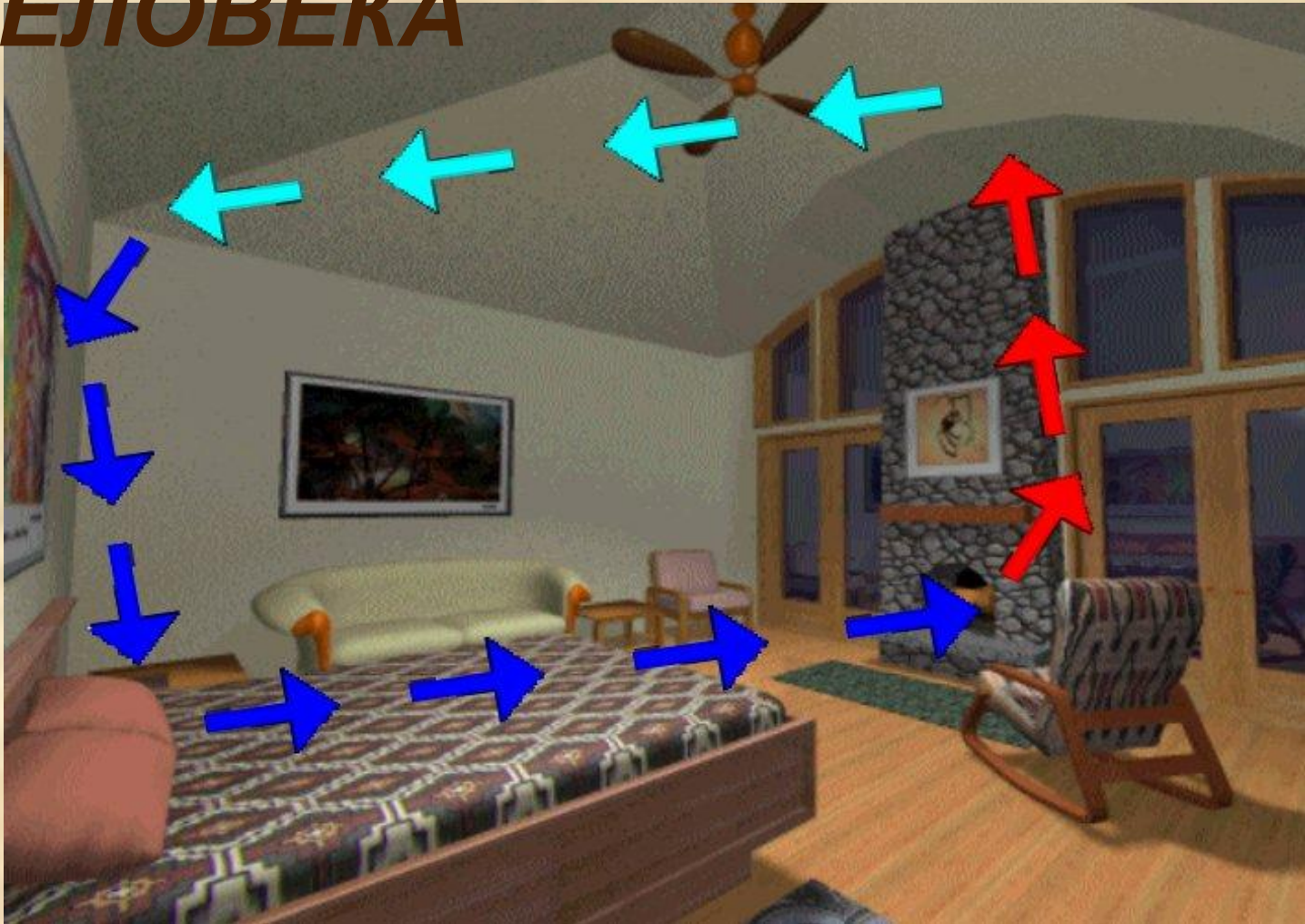


**центральное  
отопление**



**отопительные приборы и  
вытяжки**

# КОНВЕКЦИЯ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА



**Система  
отопления**



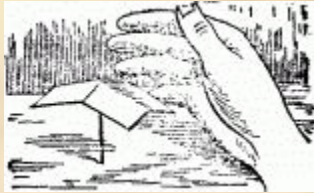
# ОПЫТЫ

1



*два опыта с  
горящей свечой*

2



*опыт с  
вертушкой*

3



*вальсирующие  
куклы*

# ОБЪЯСНИ ЗАДАЧУ

## Задача 1.

Почему крупные птицы могут парить в воздухе,



держась на одной

Задание 1.

Почему дуют

плотью?

закрытого

окна в холодное

время?

Задача 3.

Какую роль играет

конвекция при

нагревании воды в

чайнике?



## Задача 4.

Почему листья осины

колеблются даже

в безветренную

Можно ли с

помощью

вентилятора

сохранить

Задание 5.

Почему выше

ламп

накаливания

чернеет

абжур или

