

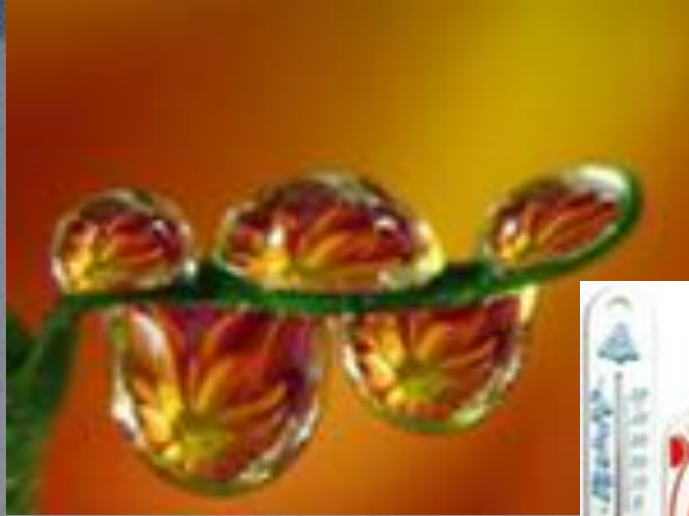
МБОУ Суховская СОШ
Пролетарского района Ростовской
области

ФИЗИКА 8 класс

Тема урока: «Изменение
агрегатных состояний
вещества»

Урок обобщения и систематизации
знаний

Пучкова Светлана Александровна



- Образовательная цель: обобщить и систематизировать знания по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»; продолжить формирование умений грамотно излагать свои мысли, добиваться обобщенности, системности, действенности знаний через учебную деятельность; стимулировать познавательный интерес учащихся к данной теме и предмету в целом; создать условия для практического применения знаний, умений, навыков по изученным темам; развивать интерес к изучению окружающего мира через уроки физики; формировать у учащихся приемы применения знаний в новых условиях, усиливать прикладную направленность знаний.
- Развивающая цель: продолжить развивать познавательные интересы и умения учащихся наблюдать за изменением агрегатного состояния веществ и влиянием перехода вещества из одного состояния в другое.
- Воспитательная цель: воспитывать трудолюбие, точность и четкость при ответе, умение видеть физику вокруг себя; воспитывать бережное отношение к живой природе.

Изменение агрегатных состояний вещества



*О теплоте начнём рассказ,
Всё вспомним, обобщим сейчас.
Энергия! Работа до кипенья!
Чтоб лени наблюдалось
испаренье!
Мозги не доведём мы до
плавления,
Их тренируем до изнеможенья!
В учении проявим мы старание,
Идей научных видя обаяние!
Но как же жизнь бывает
непроста
С той дамой, что зовётся
Теплота!*

Пословицы и поговорки

1. Подо льдом теплой воды не бывает. (Осетинская.)

2. Ветер снег съедает. (Русская.)

3. В руках кузнеца железо струится как вода. (Узбекская.)

4. Суши зерно, пока солнце высоко. (Индонезийская.)

5. Когда вода кипит, пар идет горячий. (Монгольская.)

6. Солнце красно поутру - моряку не по нутру. (Английская.)

7. И металл плавится, и камень испаряется. (Японская.)

8. Всякое случается: иногда и камень потом обливается. (Бенгальская.)

9. Что в юности узнал - на камне выбито, что в старости узнал - на льду написано. (Узбекская.)

0. Без крышки котел не кипит, без матери дитя не резвится. (Туркменская.)

1. На льду здание не выстоит. (Турецкая.)

2. Быстро нагревается - быстро остывает. (Японская.)

3. Что сильно кипит - быстро испаряется, что сильно бурлит - вырывается наружу. (Монгольская.)

4. Горшки легко позакипают через край - к ненастью. (Русская.)

5. На большой горе - и туман густой. (Турецкая.)

1. Переход вещества из твёрдого состояния в жидкое.
2. Физическая величина, измеряемая в джоулях.
3. Переход вещества из жидкого состояния в твёрдое.
4. Переход молекул из пара в жидкость.
5. Разновидность воды в твёрдом состоянии.
6. Переход молекул из жидкости в пар.
7. Процесс, сопровождаемый быстрым образованием пузырьков пара, прорывающихся через поверхность жидкости.
8. Жидкость с большой удельной теплоёмкостью.
9. Топливо, получаемое из нефти.

Фазовые переходы вещества



Плавление
Кристаллизация
Сублимация
Парообразование
Кипение
Возгонка
Конденсация
Испарение
Десублимация
Отвердевание

Джоуль

Плавление

Кристаллизация

Сублимация

Парообразование

Кипение

Возгонка

Конденсация

Испарение

Десублимация

Отвердевание

$$Q = m c \Delta t$$

$$Q = m \lambda$$

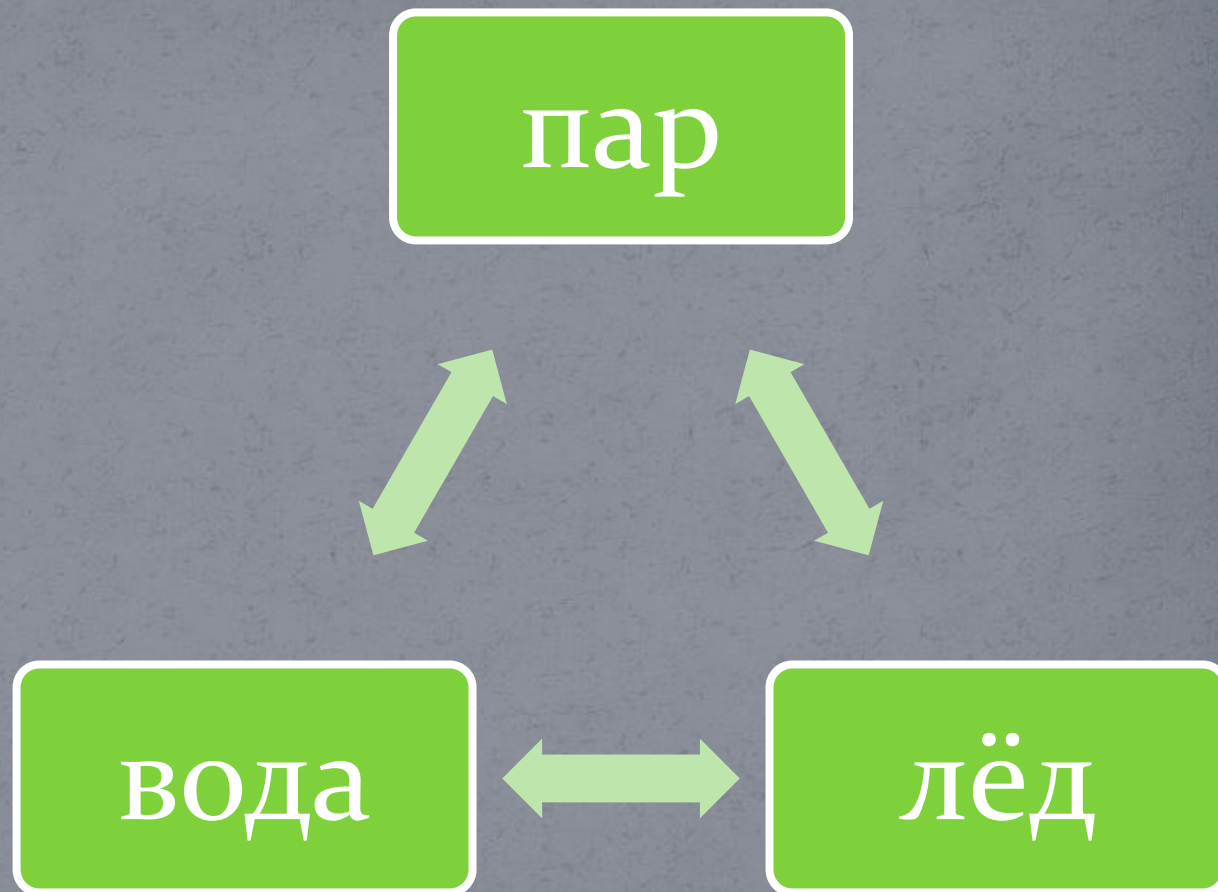
$$Q = m L$$

$$Q = m r$$

$$Q = m q$$



Синквейн



Одна задача



Нет больше льда холодного,
При нуле градусов у пингвинов
украденного.

Растопили его эскимосы неумные,
И давай думать думу крепкую:
«Сколько же энергии потребовалось?
Сколько ее понадобилось?»

Как нагрели эскимосы лед на печи,
Так весь он и расплавился,
Превратился в водичку прозрачную.
И давай тут греться в горшочке.

Как нагрелась она, так давай бурлить,
Так давай бурлить, испаряться.

Так скажите ученики умные, да добрые:
«Сколько же энергии понадобилось?
Сколько дров сгорело-то?»

Если масса льда была 500 грамм.

Тест «Тепловые явления»

1. Какой физический параметр определяет количество теплоты, выделяющееся при сгорании 1 кг вещества?
2. Каким способом можно изменить внутреннюю энергию тела
3. Какой физический параметр определяет количество теплоты, необходимое для нагревания вещества массой 1 кг на 1 °С?
4. Каким способом осуществляется передача энергии от Солнца к воде в море?

Домашнее задание (тексты
литературных произведений
для определения
физического смысла)