# ОПТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В АТМОСФЕРЕ

Урок географии в 6 классе Учитель Коняшкина Т.А.



# • • ЦЕЛИ УРОКА

- Продолжить формирование у учащихся представлений и знаний об атмосфере;
- Познакомить учащихся с оптическими явлениями в атмосфере – радугой, миражами, гало, молнией, полярным сиянием, «огнями святого Эльма»;
- Объяснить природу возникновения оптических явлений в атмосфере.

# • • ПЛАН УРОКА

- Повторение уже известных и знакомство с новыми понятиями и определениями;
- Беседа-формирование знаний об оптических явлениях в атмосфере;
- Использование фотографий для формирования представления об оптических явлениях.
- Работа с тетрадью-тренажером

# • • Давайте вспомним...

- □ Что такое атмосфера?
- □ Из каких газов состоит воздух?
- □ Из каких слоев состоит атмосфера?
- Как нагревается воздух атмосферы?
- □ Какие факторы влияют на температуру воздуха?
- □ Что такое влажность воздуха?
- □ Почему выпадают дождь, снег, град?
- □ Что такое ветер?
- □ Что такое погода?
- □ Что такое прогноз погоды?
- □ Что такое климат?

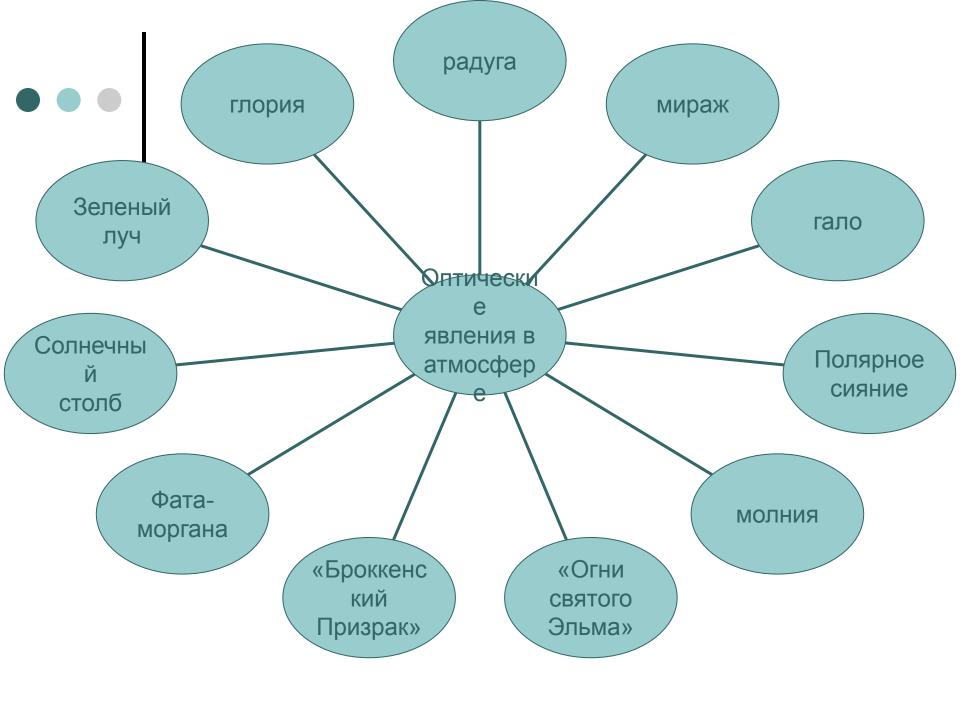
#### Подберите пару: понятие определение

- 1. Атмосфера
- 2. Тропосфера
- Амплитуда температур
- 4. Влажность воздуха
- Абсолютная влажность
- 6. Относительная влажность
- 7. Атмосферные осадки
- Ветер
- 9. Погода
- 10. Прогноз погоды
- 11. Климат
- 12. Климатические пояса

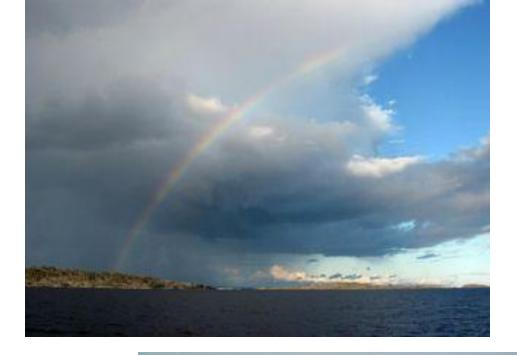
- Количество водяного пара, содержащего в определенном объеме воздуха
- Отношение количества водяного пара, содержащегося в воздухе, к максимальному его количеству, которое может содержаться при данной температуре.
- ш. Газовая оболочка, окружающая Землю
- IV. Горизонтальное перемещение воздуха
- v. Непосредственно прилегающий к земной поверхности слой атмосферы
- VI. Величина содержания водяного пара в воздухе
- VII. Разница между самыми высокими (максимальными) и самыми низкими (минимальными) температурами за какой-либо отрезок времени.
- VIII. Вода, выпавшая на землю из облаков или непосредственно из воздуха
- их. Обширные области Земли, характеризующие определенными климатическими показателями и набором сезонных погод
- х. Предсказание предстоящего состояния погоды, основанное на научном анализе ее изменений
- хі. Многолетний режим погоды, характерный для данной территории
- хII. Состояние тропосферы в данном месте в данное время

# • • Проверьте себя!

1-III, 2-V, 3-VII, 4- VI, 5-I, 6-II, 7-VIII, 8- IV, 9- XII, 10- X, 11-XI, 12-IX



# **РАДУГА**• • •







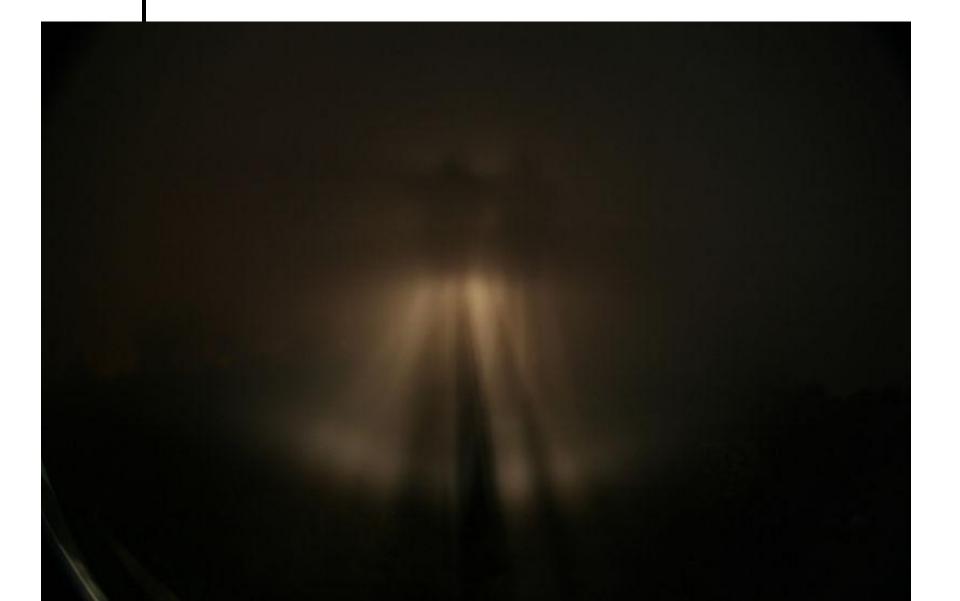
МИРАЖ



### Фата-моргана



## «Броккенский призрак»



## «Броккенский призрак»

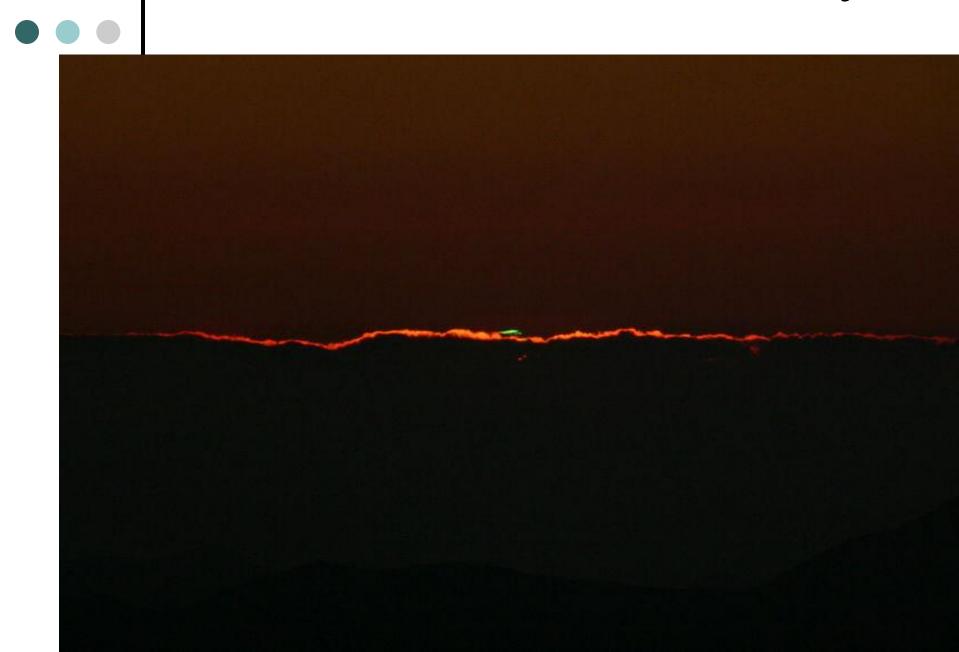


## Гало вокруг Луны





## Зеленый луч



#### «Огни святого Эльма»

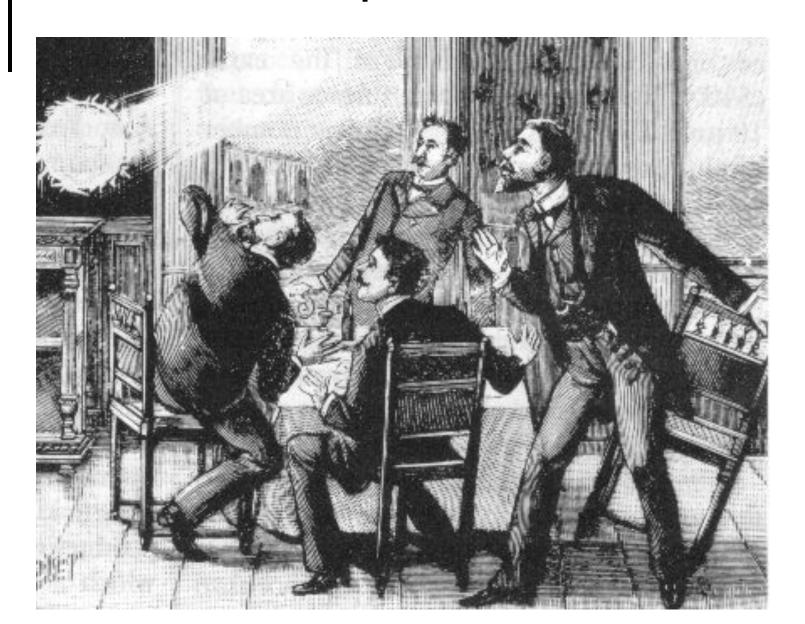




## Молния



### Шаровая молния

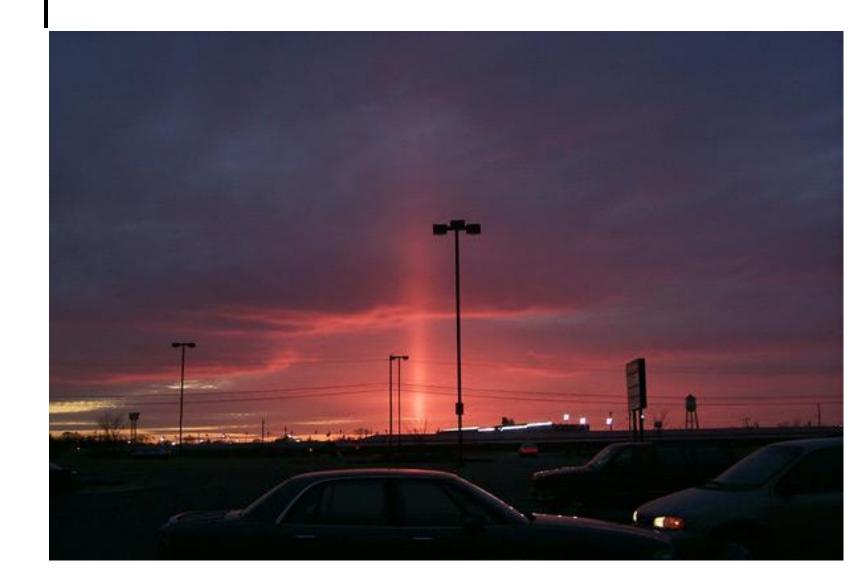


# Серебристые и перламутровые облака





#### Солнечный столб



### Полярное сияние



## Полярное сияние









# Работа с тетрадьютренажером

- □ С. 61, зад.2
- □ С.62, зад.3

# • • Домашнее задание

Подготовить сообщение о необычном атмосферном явлении