

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ПРИРОДЕ

Подготовил: Ученик 8 а класса
МБОУ школа № 22
Прохоров Евгений

Молния

- ⦿ Молния-это явление, которое возникает в самом облаке, между соседними облаками или между землей и наэлектризованным облаком. Перед разрядом молнии между этими объектами возникает разность электрических потенциалов. Если привести бытовой пример, то это напоминает электризацию расчески и волос.

Виды молний



- Виды молний в зависимости от направления разряда и формы могут быть следующими: грозовое облако – земля, облако – облако, внутриоблачные, уходящие в небо из облака. Около 80% молний происходят внутри и между грозовыми облаками. Они бывают разветвленными и линейными. Кроме того, существует еще один вид – шаровая молния. Это явление относят к малоизученным и загадочным.

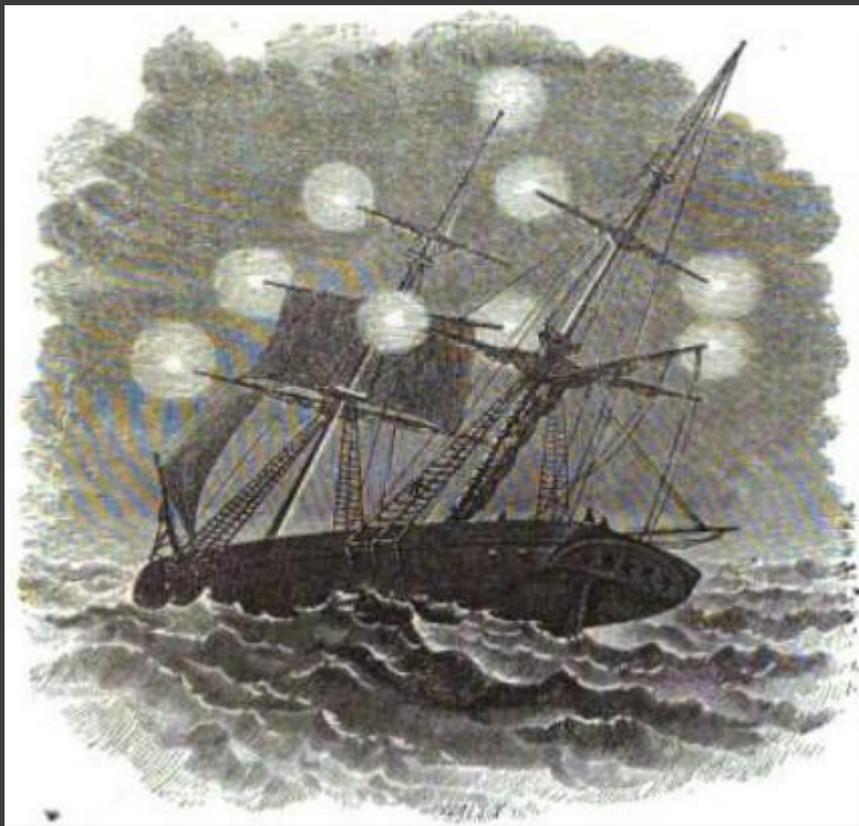
Огни святого Эльма



Огни святого Эльма - явление природы, которое можно наблюдать во время грозы. Когда у основания облака скапливаются отрицательно или положительно заряженные частицы, то они способствуют возникновению противоположного заряда на поверхности земли. Между землей и облаками образуются потоки заряженных частиц, и когда они начинают двигаться с большой скоростью, то на небе появляются яркие вспышки молний.

- Обычно наблюдается на вершинах заострённых предметов таких как мачты корабля, нос и крылья самолётов и т.д.

Огни святого Эльма



- Упоминания об Огнях Святого Эльма можно встретить в пьесах Шекспира, в записках Чарльза Дарвина, в судовых журналах Колумба и Магеллана.
- Существует множество описаний этого природного явления. Кто-то рассказывает о "танцующем" пламени, кто-то - о настоящем фейерверке. Необычный огонь не вызывает возгорания, не обжигает. Порой его сопровождает свистящий или шипящий звук.
- Он-то и породил легенды о присутствии духов. Местами возникновения Огней Святого Эльма на материке, как правило, становятся флюгеры, шпили храмов, молниеотводы, метеорологические станции, находящиеся в горах.

Полярное сияние



- Полярное сияние - красивейшее завораживающее явление природы. Оно выглядит как разноцветные полосы на небе, огромные переливающиеся занавески или радужные ленты. В ширину они могут достигать нескольких сотен, а в длину - нескольких тысяч километров.
- Полярное сияние возникает в верхних слоях атмосферы, на высоте более 80-100 километров. И хотя это земное явление, причиной его являются процессы, происходящие на Солнце.

ПОЛЯРНОЕ СИЯНИЕ



Полярное сияние



Спасибо

за

внимание!