Тайна шаровой молнии

Подготовили:

учащиеся 3 «Б» класса МБОУ «СОШ №12» г. Альметьевска

Савельева Анастасия

Наневская Олеся

Руководитель: ***Захарова Елена Владимировна***

Наша цель

собрать материал об источнике возникновения шаровых молний, о правилах поведения во время появления шаровой молнии

Задачи

- ознакомить с природой шаровой молнии
- рассмотреть краткую историю ее изучения
- выяснить возможность защиты человека от молнии

Актуальность темы

Люди всегда боялись молний и считали её карой богов. Страх человека чаще всего исходит от незнания. Мало кто боится обычной молнии и все знают, как вести себя во время грозы.

Что мы знаем о шаровой молнии?

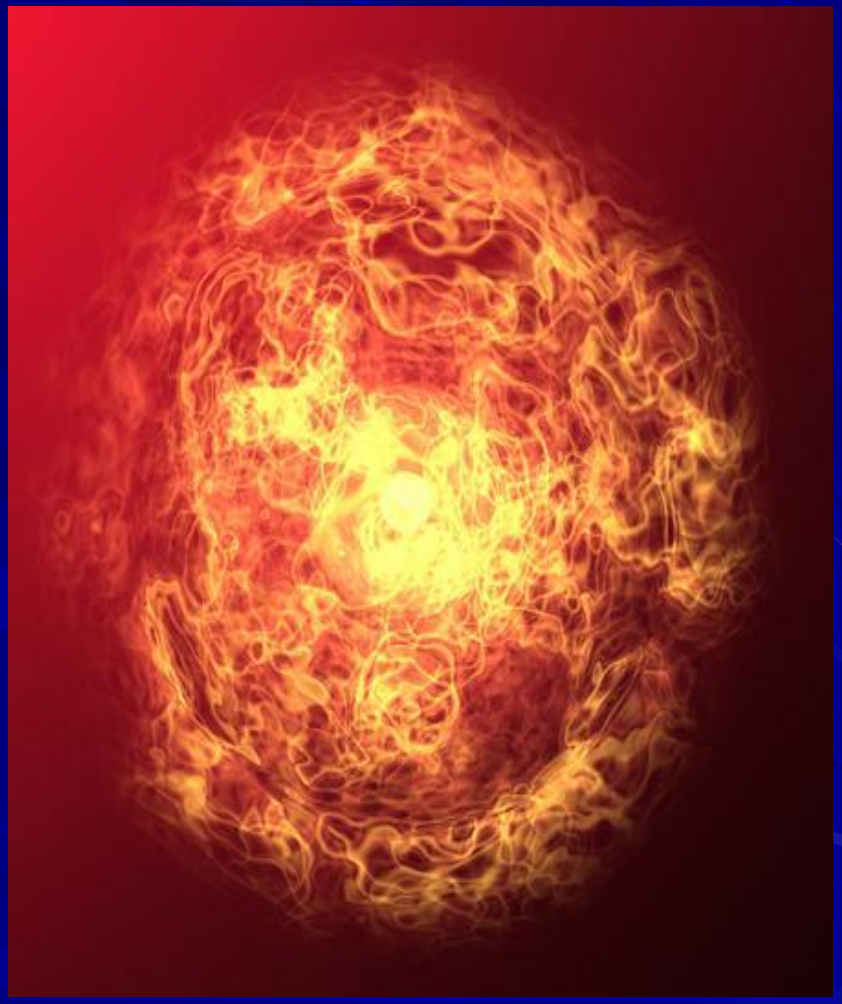
Что такое шаровая молния?

Опасна ли она?

сли вы столкнулись с этим явлением?

Гипотеза проекта:

Шаровая молния – не только удивительное и загадочное явление природы, но и серьезная угроза для жизни людей…

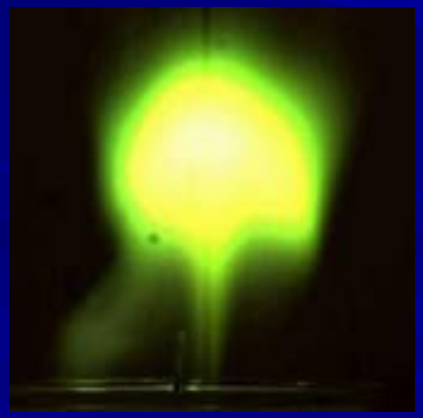


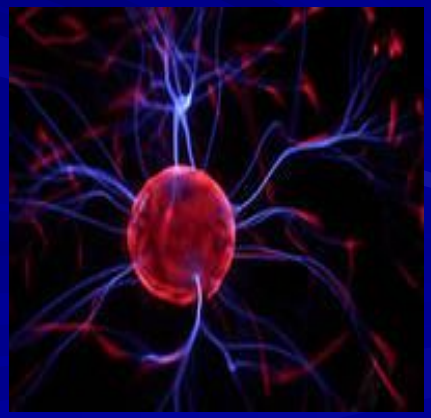
Что мы знаем о шаровой молнии?

Впервые описал это интересное явление в **XV** в. епископ *Григорий Турский*. Во время освящения часовни он обратил внимание на таинственный огненный шар. С того времени счёт очевидцев пошел на тысячи.

Мнения учёных по этому вопросу

- теории происхождения шаровых молний
- опровержение этих теорий
- не верят в существование данного феномена





В настоящее время подобие шаровой молнии научились получать в лабораторных условиях.

Формы шаровой молнии

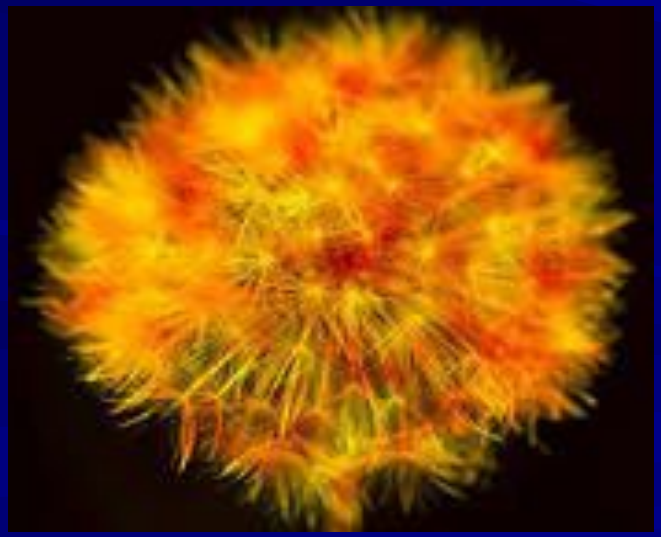
- шар
- гриб
- груша
- капля
- линза
- бесформенные сгустки

Гипотезы возникновения шаровой молнии

- из космоса
- из параллельного мира
- при разряде обычной молнии

Цвет шаровой молнии

Цветовая гамма довольно разнообразна. Молния может быть от прозрачного до черного, но лидируют всё же оттенки желтого, оранжевого и красного.



Размер шаровых молний

Наиболее типичным для шаровых молний является размер от **10** до **20** см.

Реже встречаются размеры от **3** до **10** см и от **20** до **35** см.

Температура

Чаще всего упоминается **100-1000** градусов Цельсия. Молния способна проплавить стекло, пролетев через окно.

Направление

Существует мнение о том, что шаровая молния плывет, медленно вращаясь, со скоростью **2-10** м/сек.

Интересные факты

На Земле одновременно существуют от **100** до **1000** шаровых молний**,** но вероятность увидеть шаровую молнию хотя бы раз в жизни составляет всего **0,01%**

Интересные факты

В **1983** году недалеко от Арзамаса **(**Нижегородская область**)** шаровая молния диаметром около **30** сантиметров заставила взлететь трактор ДТ**-75** **(**вес около **7** тонн**).** В итоге он переместился на **11** метров**.**

Трактор ДТ-75

Как ведут себя шаровые молнии

Ее поведение непредсказуемо. Иногда она взрывается, а иногда, встретив на своем пути живое существо, могут мирно вести себя, а могут нападать и обжигать.

Что делать при встрече с шаровой молнией?

- не паниковать и не делать резких движений
- свернуть с пути молнии и держаться дальше от нее, но не поворачиваться к ней спиной
- никогда ничего не бросайте в шаровую молнию
- если же шаровая молния задела человека, то оказать первую помощь

Заключение

Не смотря на то, что изучению шаровой молнии учёные всего мира уделяют огромное внимание, она может быть совершенно непредсказуемой и вести себя вопреки всем правилам.

Поэтому с раннего детства каждый человек должен получить знания об этом явлении природы и знать, как защититься от него.

Спасибо за внимание!

Литература

- Смирнов Б.М. Проблема шаровой молнии.
- В. Сядро, Т.Иовлева, О.Очкурова "100 знаменитых загадок природы"
- Интернет-ресурсы