РАЙОННАЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ «Я - ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»
Направление **Физика**

Шаровая молния

Автор – Кокина Екатерина, ученица 8 б класса МОУ «Шенкурская СОШ».

Руководитель работы – Минина О.Ф., учитель физики МОУ «Шенкурская СОШ»

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

- Изучить природу шаровой молнии
- Изучить гипотезы

ХОД РАБОТЫ:

- Подобрать источники информации, изучить их.
- Составить план работы, систематизировать информацию, сопоставить её с планом.
- Оформить работу, подобрать иллюстрации в приложения
- Сделать вывод из проделанной работы

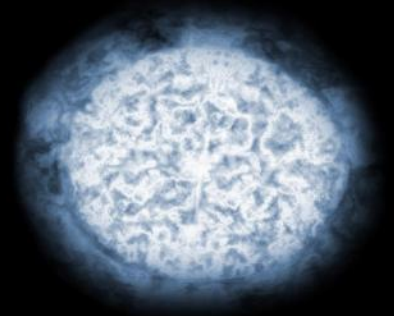
- *Шаровая молния, таинство природы,*
  Редкое явление, где-то скрыты коды.
  Что это, плазмоид или сгусток плазмы?
  Тема для учёных, плод теорий разных.
  Как гроза настанет, может вам присниться,
  Яркий шар летает, огненная птица!
  С грохотом взорвётся, возникают волны,
  По ветру несётся, мир, открытий полный!

(взято из реферата по физике Таратина Е.В)

Виды молний

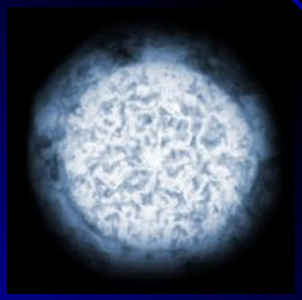
Линейная

Шаровая



Портрет шаровой молнии

- Это объект шарообразный формы диаметром от 5 до 30 см.
- Светится обычно оранжевым цветом, изредка приобретает фиолетовый оттенок.
- Имеет удивительную способность проникать в помещения сквозь небольшие щели.



Опасность шаровой молнии

- В результате удара шаровой молнии погибло 18 коров

Опасность шаровой молнии

- 26 июля 1726 г. В Петербурге был убит профессор Г.В. Рихман.

Гипотезы о природе шаровой молнии

- **сочетание магнитных и электрических полей**
- **образуется благодаря ударам молнии в грунт, при которых возможны возгорания различных органических объектов.**
- **шаровая молния- это сгусток низкотемпературной радиоактивной плазмы**

Первые попытки получения шаровой молнии

Шабанов с шаровой молнией

Правила поведения при встрече с шаровой молнией

- не бегите
- сверните с траектории движения молнии
- держитесь с наветренной стороны от шаровой молнии
- не бросайте в неё палками, камнями и др. предметами
- при поражении пострадавшего перенесите в сухое помещение

Список литературы

- Ратис Ю.Л. Естествознание. Экономика. Управление. Спец. выпуск. Самара, СГАУ, 2003, с. 4
- Стаханов И.П. О физической природе шаровой молнии. М.: Энергоатомиздат, 1985. 209 с.
- Селинов И.П., Изотопы, т.1, М:. Наука, 1970, 623 с.
- Сингер С. Природа шаровой молнии. М.: Мир, 1973. - 239 с.
- Неменов Л.Л. ЯФ, Т.31, Вып. 1, 221 (1980)
- Ратис Ю.Л. Шаровая молния как макроскопическое кватовое явление, Самара, Изд-во СНЦ РАН, 2004, 132 с.