

Мираж

Мираж

Мираж

**Во все века жила,  
затаена,  
надежда – вскрыть  
все тайнства  
природы.**

*В.Я. Брюсов*

**О П Т И ч е с к о е**

**я в л е н и е**

**В**

**а т м о с ф е р е**

**МИРАЖ**

*mirage*

*(французский)*

**ВИДИМОСТЬ**

**Сахар**  
*? Как часто ?*

**а**

**160  
000**

**ежего**

**Н**

**стаби-  
льные**

**блужда-  
ющие**

**верти-  
кальные**

**горизон-  
тальные**

**На Аляске больше!**



*? Как давно ?*

Первые

записи

**1820** год

# Классификация миражей

Верхний мираж



Верхний мираж



Нижний мираж



Нижний мираж



# Классификация миражей

*Боковые миражи*



*Миражи  
сверхдальнего  
видения*



*Двойные миражи*





**Отражение света**

**границей между**

**слоями воздуха**

**разными по**

**плотности**

# *Озёрный мираж*



# *Нижний мираж*



# *Нижний мираж*



*Верхний мираж и парусник*





# ***Домик на архипелаге с верхним миражом***



# *Двойные миражи*

*(Нижний мираж и мираж корабля)*



# ***Двойные миражи***





# ***Боковые миражи***



# Город - призрак

8 мая 2006 года





# *Миражи сверхдальнего видения*

## Фата-Моргана



**Очевидное - невероятное:**

**Миражи- оборотни**



**Миражи – призраки**

# ВЫВОД:

Мираж - это оптическое явление, показывающее в более или менее искажённой форме предметы, расположенные на самом деле не в том месте, где мы видим их изображение.

# Мир познаваем!



**Впереди науку  
ждут новые  
открытия!**



# Используемая литература:

- Тарасова Л.В. Физика в природе: Книга для учащихся. – М.: «Вербум-М», 2002.- 352 с
- <http://ufo.metrocom.ru>

Каковин Александр  
Эдуардович,  
учащийся 9 «Б» класса

# *Авторы проекта:*

Прокушева Наталья  
Анатольевна,  
учитель физики

Ст. Нижнеудинск, 2010