

Проектная работа  
по теме:  
**«Необычные явления  
в атмосфере»**

*Подготовил*

*ученик 6 «Б» класса*

*МБОУСОШ №2 п. Добринка*

*Сошкин Алексей*

*Руководитель: Фатеева Елена Михайловна*

# Цель:

1. Познакомится с необычными явлениями происходящие в атмосфере.

# Задачи:

1. Изучить материал по данной теме.
2. Систематизировать материал в виде презентации.
3. Представить материал для одноклассников.

# Почему меня привлекла эта тема

Изучая на уроках географии тему атмосфера, мы познакомились с процессами, происходящими в её нижнем слое – тропосфере, и оказывающих влияние на жизнь и деятельность людей. В учебнике мы увидели иллюстрацию с изображением северного сияния - явления, происходящем в верхних слоях атмосферы. Мне захотелось узнать о нем больше. Занимаясь поиском информации и северном сиянии, я узнал, что в атмосфере происходят и другие удивительные явления, о которых я хочу вам рассказать.

# Лунная радуга

Радуга, порождаемая Луной. Отличается от солнечной только меньшей яркостью. Имеет тот же радиус, что и солнечная и всегда находится на противоположной от Луны стороне неба. Лунная радуга намного более редкое явление, чем радуга, которую видно при дневном освещении. Она может появиться только в местах с повышенной влажностью и только тогда, когда Луна почти полная.



# Миражи

Несмотря на свою распространённость, миражи всегда вызывают почти мистическое чувство удивления. Это оптическое явление в атмосфере: отражение света границей между резко различными по плотности слоями воздуха. Для наблюдателя такое отражение заключается в том, что вместе с отдалённым объектом (или участком неба) видно его мнимое изображение, смещённое относительно предмета.



# Гало

Светящееся кольцо  
вокруг объекта —  
источника света.  
Обычно гало  
возникают при  
повышенной  
влажности или  
сильном морозе -  
раньше гало  
считалось явлением  
свыше, и народ  
ожидал чего-то  
необычного.





# Жемчужные облака

Необычайно высоко находящиеся облака (около 10-12 км), становящиеся видимыми при заходе Солнца. Состоят, по-видимому, из кристалликов льда или переохлаждённых капель воды.



# Северное сияние



Свечение верхних слоёв атмосферы. Появляется при столкновении высокоэнергетических элементарных частиц при столкновении с ионосферой Земли.



# Двояковыпуклые облака

Чрезвычайно редкое явление, появляющееся в основном перед ураганом. Облака "были так названы из-за их формы, напоминающей отвислые мешочки в виде грудных желез (как вымя у коровы).

Вообще, известно, что облака могут предсказывать будущее. Перед Второй мировой войной несколько раз были в небе видения, изображающие раненных на носилках, перебинтованных людей, идущих куда-то вдаль. Слышалась стрельба, стоны, падали ядра. В народе предполагали скорую войну, но эти мнения никто не учитывал.



# Огненные вихри

Огненный вихрь также известен как огненный дьявол или огненный торнадо. Это редкий феномен, при котором огонь в определенных условиях, зависящих от температуры и потоков воздуха, приобретает вертикальную завихренность. Огненные вихри часто появляются, когда горят кусты. Вертикально вращающиеся столбы могут достигать от 10 до 65 метров в высоту, но только последние несколько минут своего существования. А при определенном ветре могут быть еще выше. Частенько образуются при пожарах - могут возникать и над горящими стогами сена.



# Рыбные дожди

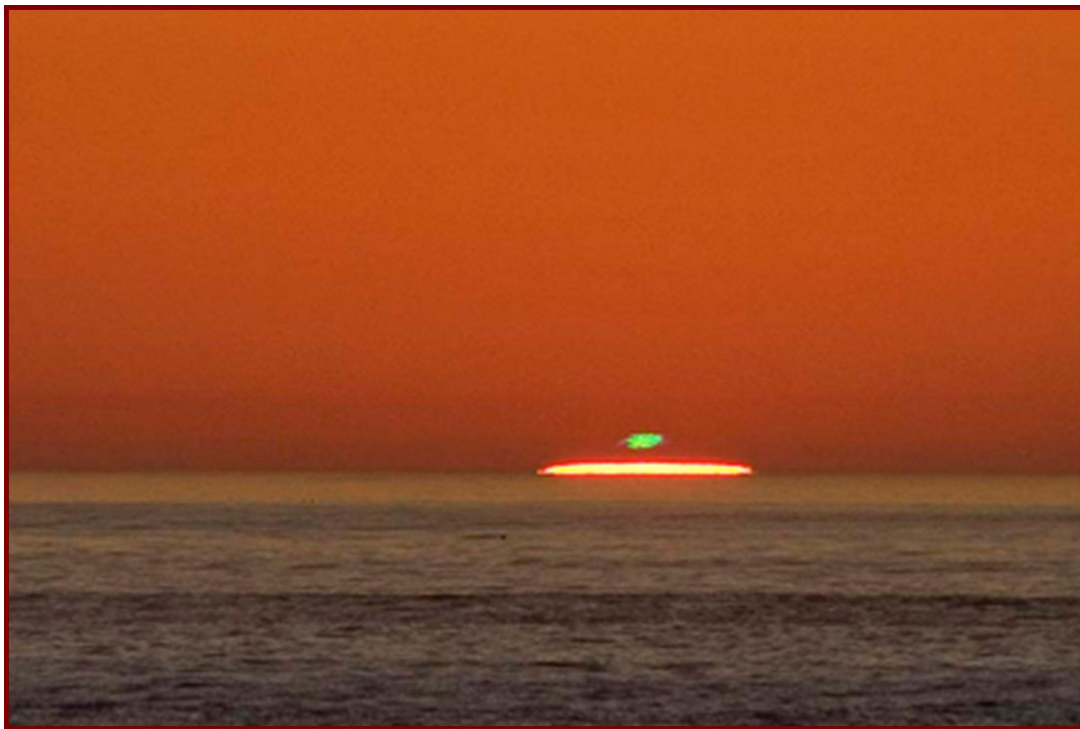
Одна из гипотез, объясняющих появления таких дождей - смерч, высасывающий близлежащие водоемы, и переносящий их содержимое на большие расстояния.





# Зелёный луч

Вспышка зелёного света. Чрезвычайно редкое явление, возникающее при закате или восходе Солнца.



# Шаровая молния

Светящийся плавающий в воздухе шар, уникально редкое природное явление. Существование шаровой молнии не подтверждено официальной наукой, до сих пор она не была зарегистрирована научной аппаратурой. Существует много гипотез, объясняющих происхождение этих явлений, но ни одна пока не доказана.



# Асперантус

Редкий тип облаков, имеющий необычный и устрашающий вид.

Предполагается, что эти облака стали сравнительно часто появляться именно в начале XXI века, или даже что это новый тип облаков. Несмотря на грозный вид, облака асператус не сопровождаются ураганом или грозой. На 2013 год асператус остаётся малоизученным типом облаков.





# Антисолнце

- \* Если вы увидите в небе сразу два солнца в противоположных сторонах горизонта, не пугайтесь: это редкое явление антигелий, вызванное все тем же преломлением света в частицах льда, содержащихся в облаках. В прошлом феврале такое чудо природы наблюдали жители Липецка, некоторые приняли его за метеорит.



# Огни святого Эльма

- \* Во время грозы, бури или метели на концах шпилей зданий, мачт кораблей или на верхушках деревьев может возникать электрический разряд в форме светящихся пучков или кисточек. Его называют огнями святого Эльма, так как моряки, сталкивающиеся с этим явлением в море, воспринимали свечение как сигнал о спасении от покровителя моряков — святого Эльма.



# Заключение

Многие из нас в детстве хотели подняться в космос, ну или хотя бы в небо, чтобы посмотреть сверху, что происходит на земле. Но часто природные явления из атмосферы можно увидеть и с земли, просто нужно запастись терпением, и тогда природа сама покажет свои самые интересные и захватывающие тайны, и откроет перед самыми любознательными и терпеливыми свои самые сокровенные секреты. Многие фотографы годами охотятся за тем, чтобы запечатлеть на плёнку самые красивые природные явления, а они возникают случайно перед теми, кто даже не ожидал увидеть необычные и яркие тайны. Ниже приведены одни из самых красивых природных явлений в атмосфере, которые появляются человеку.



# Источники:

- \* <http://www.theanimalworld.ru/birds/facts/>
- \* <http://tana.ucoz.ru/load/116>
- \* <http://www.billionnews.ru/flower/>

**Спасибо за внимание!**