

# РАДУГА



## План проекта

- 1 Что такое «радуга» ?
- 2 Виды радуги

## Цель проекта

Узнать побольше о радуге.

## Задачи проекта

- 1 Научиться получать информацию из википедии.
- 2 Научиться выбирать нужное.
- 3 Научиться выступать перед залом.
- 4 Учиться планировать работу.
- 5 Учиться оценивать работу.
- 6 Узнать побольше о радуге для расширения кругозора.

# Радуга

Радуга у всех на виду - она обычно наблюдается в виде двух окрашенных дуг, причем в верхней дуге цвета располагаются в таком порядке сверху вниз: фиолетовый, синий, голубой, зеленый, желтый, оранжевый, красный, а в нижней дуге наоборот - от красного до фиолетового. Для запоминания их последовательности есть мнемонические фразы, первые буквы каждого слова в которых соответствуют первым буквам названия цвета.

Радуга - оптическое явление в атмосфере в виде одной или нескольких разноцветных дуг, видимых на небосводе на фоне освещаемой Солнцем завесы дождя, находящейся в противоположной стороне от Солнца.

Возникновение радуги объясняется преломлением, отражением и дифракцией света в каплях дождя.



# Люди придумывали мифы и легенды про это замечательное явление:

**В скандинавской мифологии** радуга - это мост Биврёст, соединяющий Мидгард (мир людей) и Асгард (мир богов).

**В древнеиндийской мифологии** - лук Индры, бога грома и молнии.

**В древнегреческой мифологии** - дорога Ириды, посланницы между мирами богов и людей.

**По славянским поверьям**, радуга, подобно змею, пьёт воду из озёр, рек и морей, которая потом проливается дождём.

**Ирландский лепреконт** прячет горшок золота в месте, где радуга коснулась земли.

**По чувашским поверьям**, если пройти сквозь радугу, то можно поменять пол.

**В Библии** радуга появилась после всемирного потопа как символ прощения человечества.

**Суеверные люди** считали, что радуга является плохим предзнаменованием. Они считали, что души умерших переходят в потусторонний мир по радуге, и если появилась радуга, это означает чью-то близкую кончину

Чаще всего наблюдается первичная радуга, при которой свет претерпевает одно внутреннее отражение.

Иногда можно увидеть ещё одну, менее яркую радугу вокруг первой. Это вторичная радуга, в которой свет отражается в капле два раза. Во вторичной радуге «перевёрнутый» порядок цветов — снаружи находится фиолетовый, а внутри красный. Реже можно наблюдать сразу три разноцветные дуги. Первую радугу создают лучи, отразившиеся внутри капель однократно, вторую - лучи, отразившиеся дважды, и т. д.

В 1948 г. в Ленинграде (ныне Санкт-Петербург) среди туч над Невой появилось сразу четыре радуги.



**Округло-горизонтальная дуга («огненная радуга») — относительно редкий оптический эффект в атмосфере, выражающийся в возникновении горизонтальной радуги, локализованной на фоне лёгких, высоко расположенных перистых облаков.**



**Каждый охотник  
желает знать  
где сидит фазан**

**Лунная радуга** (также известная как ночная радуга) — радуга, порождаемая луной в большей степени, чем солнцем. Лунная радуга сравнительно более бледная, чем обычная. Это объясняется тем, что луна производит (отражает от солнца) меньше света, чем солнце. Лунная радуга всегда находится на противоположной от луны стороне неба.



Лучше всего лунная радуга видна при полной луне, или на фазе луны, близкой к полной, так как в это время луна бывает самой яркой. Для появления лунной радуги, кроме тех, что вызваны водопадом, луна должна находиться невысоко в небе и небо должно быть тёмным. И конечно же должен идти дождь напротив луны. Эта комбинация необходимых требований делает лунные радуги намного более редкими, чем радуги, тоже появившиеся под действием дождя, но порождённые солнцем.