

Изучение природного явления

«РАДУГА».

исследовательский проект.

Выполнила: Валова Варвара 5 лет
МАДОУ «Детский сад N377»

РАДУГА ЭТО:.

Частички воды в воздухе которые под действием солнца переломляются и образуют разные цвета. Так и получается радуга.



.Предмет исследования – происхождение радуги.

Гипотезы: Радуга появляется только в солнечный день после дождя, когда солнечные лучи проходят через дождевые капли.

Если заменить солнечные лучи искусственным источником света, тоже можно получить радугу.



Основные методы, которые использовались –Интернет, наблюдение, эксперимент.

Чтобы запомнить последовательность цветов в радуге (или спектре) есть специальные простые фразы - в них первые буквы соответствуют первым буквам названий цветов:

Каждый **О**хотник **Ж**елает **З**нать **Г**де **С**идит **Ф**азан.

Запомните их - и вы без труда в любое время сможете нарисовать радугу!



Поразительно, как привычные для нас свет и вода создают вместе совершенно новое, невообразимой красоты, произведение искусства, подаренное нам природой. Радуга всегда вызывает восторг и надолго остается в памяти.



Радугу можно увидеть около водопадов, фонтанов, поливочных машин.

РАЗНОВИДНОСТЬ РАДУГИ

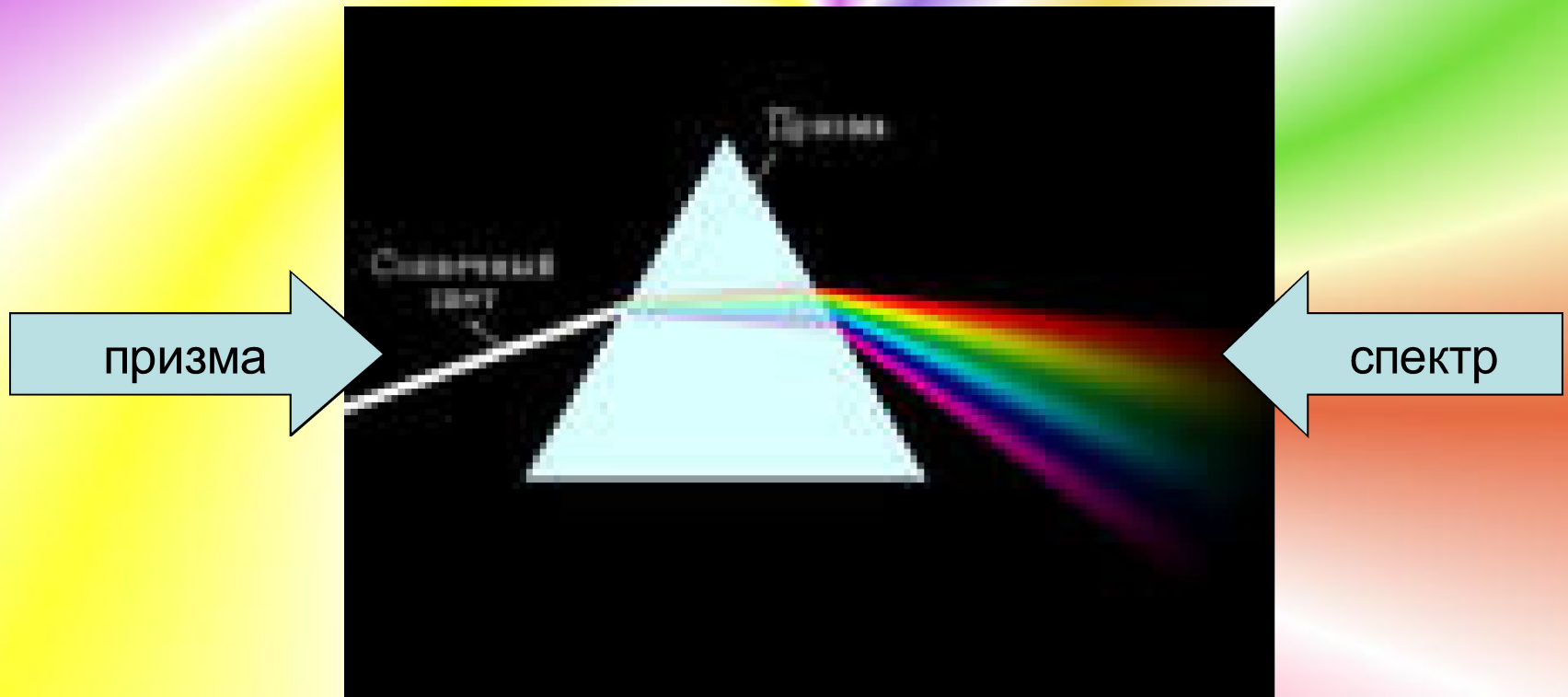
Кроме всем привычной радуги в форме дуги, можно наблюдать и другие её формы. К примеру, можно наблюдать лунные радуги (но человеческому глазу их сложно уловить, для этого свечение от луны должно быть очень ярким), туманные, кольцевые (об этих явлениях уже упоминалось выше) и даже перевёрнутые. К тому же радугу можно наблюдать и зимой. В это время года она иногда возникает из-за сильных морозов.



Как получается радуга?

Предмет, который может разложить луч света на его составляющие, называется призмой.

Образуемые цвета создают полосу из цветных сочетающихся линий, которая называется спектр.



Получение радуги в домашних условиях.

Шаг 1.

В первую очередь, для изготовления радуги, нам понадобился хотя бы лучик света из окна.

Шаг 2.

Мы взяли маленькое зеркальце и неглубокую посудину (такую, чтобы зеркало немного выходило за её пределы).

Шаг 3.

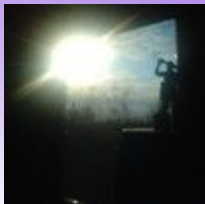
Наполовину заполнили ёмкость водой.

Шаг 4.

Погрузили зеркало в воду так, чтобы на него падал луч солнца и отражался куда-нибудь на стену. Регулировали угол наклона зеркала и поворот до тех пор, пока на стене не появится кусочек радуги. (Всё зависит от того, насколько высоко будет стоять солнце).

Шаг 5.

Чем больше будет зеркало (и, соответственно, ёмкость с водой), тем больше будет наш кусочек радуги дома!



Вывод:

- радуга
появляется
благодаря
физическим
явлениям,
которые
называются
преломление
света.



**БЛАГОДАРИМ ЗА
УДЕЛЁННОЕ ВНИМАНИЕ!!!**

