

Научно-практическая
конференция школьников
Люберецкого
муниципального района
«Ломоносов среди нас»

Проект «Ветер»

автор Йылмаз Михаил Фатихович,
Люберецкий муниципальный район,
МОУ Гимназия № 18 класс 3 “Б”

Научный руководитель Щежина Г.М.,
учитель начальных классов,
МОУ Гимназия № 18

Содержание проекта

Цель проекта

Что такое ветер

Почему дует ветер

Какие бывают ветры

Опыт со свечой

Скорость ветра

Опыт с воздушным змеем

Опыт с листом бумаги

Использование силы ветра

Вывод

Цель проекта:

рассказать о происхождении ветра,
его силе и воздействии на
окружающую среду и доказать это
опытами

Ветер – движущийся воздух.

- Ветер движется во всех направлениях и бывает южный, северный, западный, восточный, юго-западный, юго-восточный, северо-западный, северо-восточный.

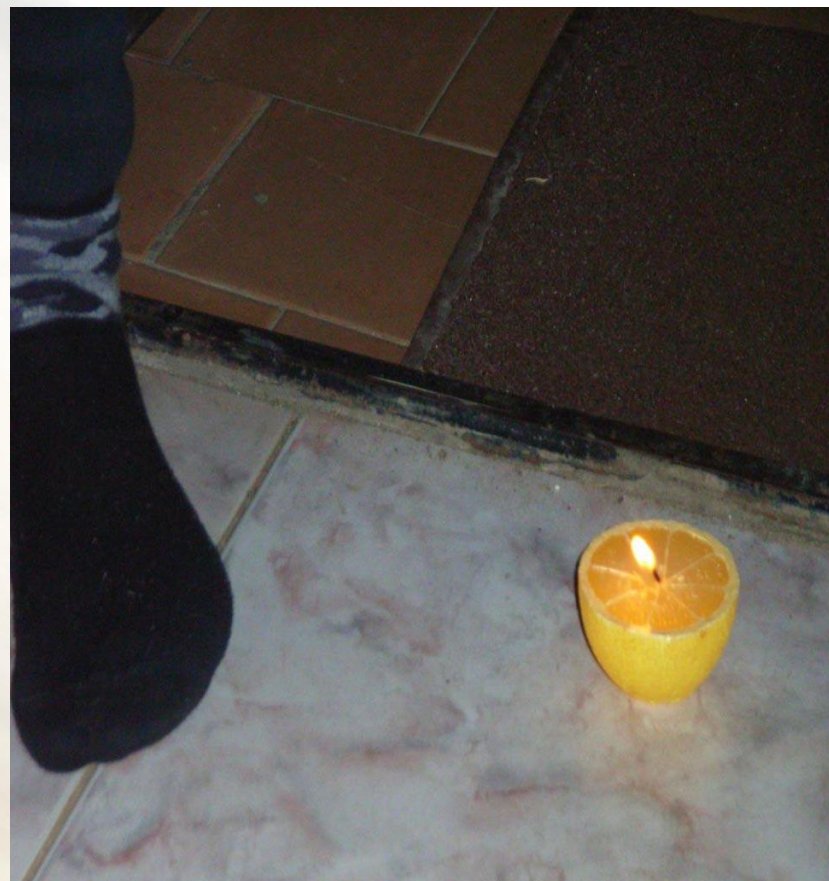


Ветер может быть человеку
другом,
но может быть и врагом.



Опыт №1

*Откроем дверь на балкон,
а внизу и сверху
дверного проема
держим по зажженной
свече. Мы наблюдаем,
что пламя нижней свечи
направлено внутрь
комнаты, а пламя
верхней — наружу.*





Это происходит потому, что теплый воздух в комнате поднимается и выходит вверх, а холодный воздух тяжелее, и он входит в помещение снизу.



Скорость ветра измеряют прибором, который называется **анемометром**. Это расположенная на корпусе вращающаяся головка с тремя или четырьмя металлическими чашечками, которая медленно крутится вокруг своей оси под действием даже легкого ветерка.

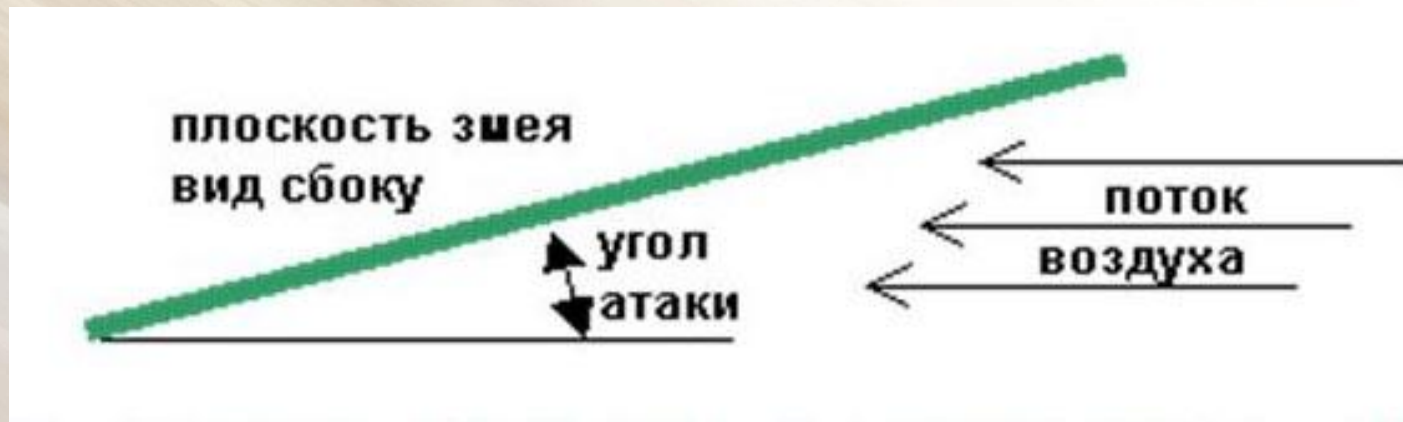
Чем сильнее ветер, тем быстрее вращаются чашечки.

Опыт №2

Запуск воздушного змея.

Воздушный змей в полёте покажет, в какую сторону на какой высоте дует ветер, даст почувствовать силу ветра. Змей подвергается действию движущегося ветра, сам змей не движется, находясь в неподвижном состоянии по отношению к земле.

Для того, чтобы ветер мог поднять змея, он должен быть расположен под некоторым углом к потоку ветра. Такой угол называется **углом атаки**.





Ветер не равномерен по высоте. Скорость и направление ветра постоянно меняются. Иногда можно наблюдать, что при полном безветрии или крайне малом ветре внизу, на высоте *150-200* м дует ветер, способный удерживать большой тяжелый змей.



Опыт №3

Как можно самому создать ветер и влиять на его силу

Возьмем обычный лист бумаги, положим его на край стола и сильно дунем на него. Листок отлетит на другой край. Если уменьшить силу дуновения, то листок долетит до половины стола.

То же самое можно сделать и с бумажным самолетиком, чем больше усилий мы потратим на создание вет



Вывод:

- Ветер может быть как мирной природной стихией, так и разрушающей. Ветер может и помогать людям, но может и вредить.

