

Презентация

«Откуда прилетает ветер?»

Автор

Камышенкова Вера Борисовна

Воспитатель МБДОУ «Детский сад №3

«Солнышко»

Тамбовская область, г. Рассказово.

Значение ветра в природе и в жизни человека.

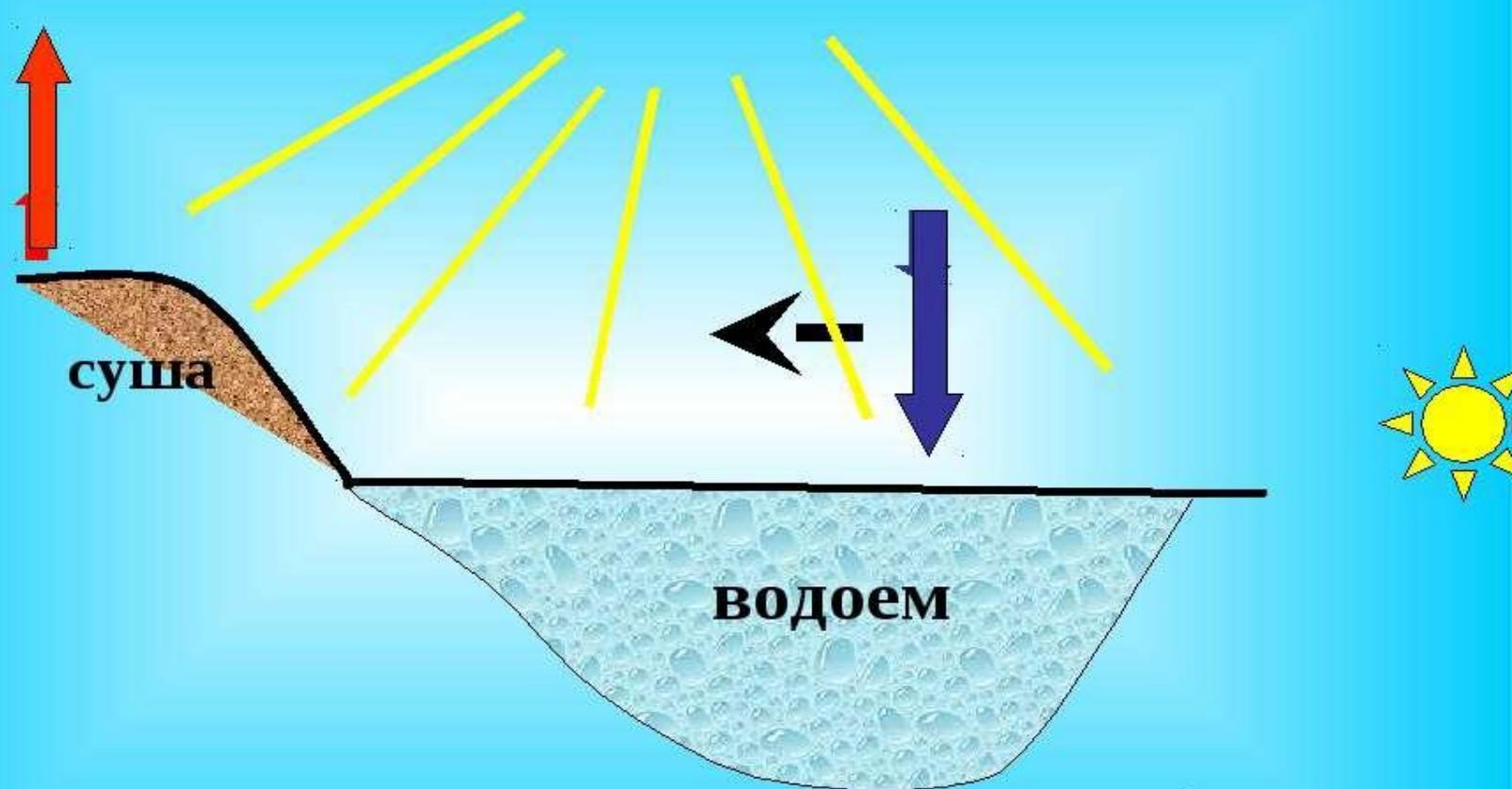
- ▶ 1. Ветер приносит осадки с океанов на сушу (иначе дождь и снег были бы только над водной поверхностью) .
- ▶ 2. Очищает воздух (уносит загрязненный воздух из городов, недаром в ветреную погоду легче дышится).
- ▶ 3. Вырабатывает электроэнергию (с давних пор люди строили ветряные мельницы. Полярники, например, используют ветряные двигатели для получения тепла и света) .
- ▶ 4. Участвует в формировании рельефа (сглаживает горы и создает новые причудливые формы рельефа (Известная всему миру долина монументов в США, или барханы в пустыне) .
- ▶ 5. Переносит на большое расстояние семена растений: трав, кустарников и деревьев.
- ▶ 6. Способствует образованию морских течений. Он может разогнать тучи.
- ▶ 7. Влияет на климат (Если бы в природе не происходило движения воздуха, то в жарких странах, где нестерпимо печёт солнце, стало бы ещё жарче. В холодных странах стало бы ещё холоднее. Но ветер переносит тёплый воздух из жарких стран в холодные, а холодный воздух — в жаркие страны. От этого в жарких странах делается прохладнее, а в холодных — теплее.
- ▶ 8. Помогает движению или затрудняет его (Тот, кто летал на самолете, замечал, что из точки А в точку В мы прилетаем, к примеру, за 1 час, а обратно за 1 час 20 минут. Ветер бывает попутный и встречный. Люди еще в древности поняли, что лодка и без весел. Может плавать, был бы ветер. Стали ловить его широкими полотнищами – парусами, постепенно научились строить корабли-парусники.
- ▶ 9. Велико эстетическое значение ветра (ощущать в жаркий день ласковый, нежный, легкий, летний ветерок – одно удовольствие) .

почему дует ветер?

Ветер – это движущийся воздух. Земля в разных местах по-разному нагревается солнцем. От земли нагревается воздух. Теплый воздух легче холодного. Он поднимается вверх. А холодный воздух устремляется на его место. Вот и возникает ветер.



Как образуется ветер?



Ветер- движение воздуха вдоль Земли.

Каким бывает ветер?



Штиль 0
(< 1 м/с)

Слабый 3
(4–5 м/с)

Сильный 6
(11–12 м/с)



Шторм 9
(19–22 м/с)

Ураган 12
(> 29 м/с)

Виды ветров

Бризы

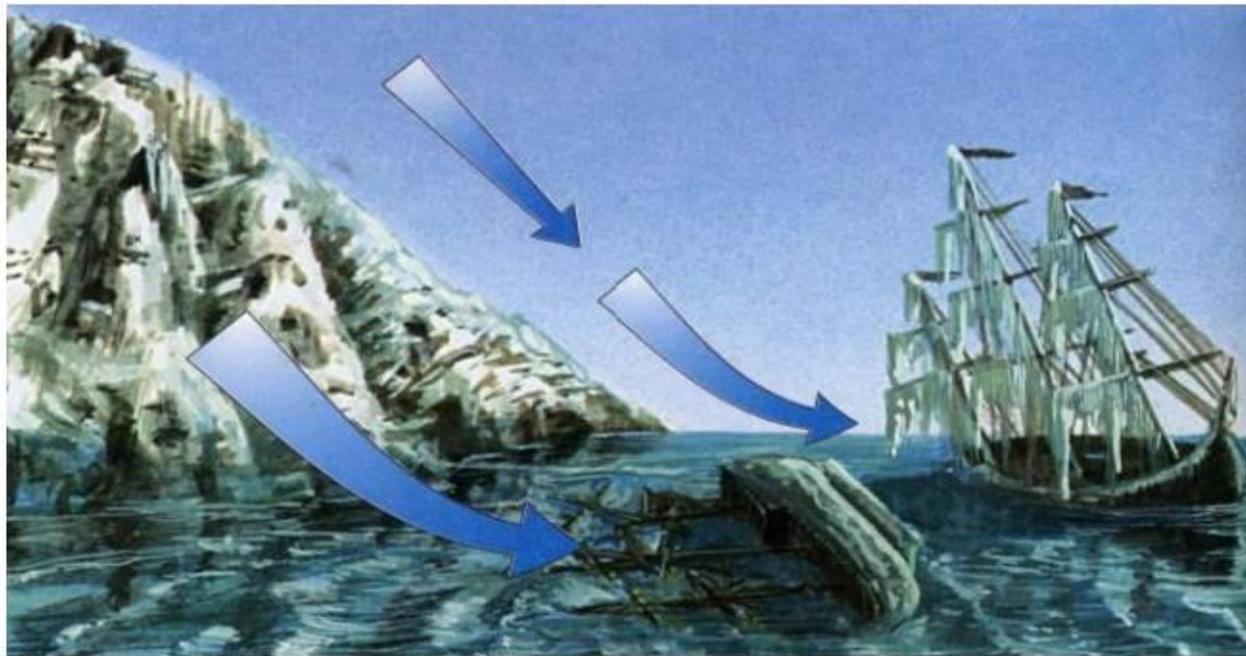


Бриз— ветер, который дует на побережье морей и больших озёр. Направление бриза меняется дважды в сутки: дневной (или морской) бриз дует с моря на разогретое дневными лучами Солнца побережье. Ночной (или береговой) бриз имеет обратное направление.



ВИДЫ ВЕТРОВ

БОРА



сильный порывистый ветер, дующий с гор к морю или озеру.

ВИДЫ ВЕТРОВ – МУССОН



Муссон— устойчивые ветры, периодически меняющие свое направление; летом дуют с океана, зимой с суши; свойственны тропическим областям и некоторым приморским странам умеренного пояса

Ураган – это атмосферный вихрь
большого размера со скоростью
ветра до 120 км/ч, а в приземистом
слое до 200 км/ч.



Буря

- Буря - разновидность ураганов и штормов. Ураганы и бури различаются по скорости ветра, которая при урагане достигает 120 км/ч и более, а при буре 60- 100 км/ч. Убытки от урагана больше, чем от бури.



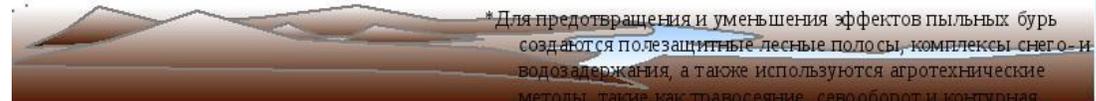
Пыльные бури



*Пыльная (песчаная) буря — атмосферное явление в виде переноса большого количества пыли(частиц почвы, песчинок) ветром с земной поверхности в слое высотой несколько метров с заметным ухудшением горизонтальной видимости. При этом наблюдается подъём пыли(песка) в воздух и одновременно оседание пыли на большой территории. В зависимости от цвета почвы в данном регионе, отдалённые предметы приобретают сероватый, желтоватый или красноватый оттенок. Возникает обычно при сухой поверхности почвы и скорости ветра от 10 м/с .

Основной ареал распространения пыльных бурь — пустыни и полупустыни умеренной и тропической климатических зон обоих полушарий Земли.

Большая повторяемость пыльных бурь отмечается в Приаралье и Прибалхашье (юг Казахстана), на побережьях Каспийского моря, в Западно-Казахстанской области, в Каракалпакстане и Туркменистане. В России пыльные бури чаще всего наблюдаются в Астраханской области, на востоке Волгоградской области, в Калмыкии, в Тыве, в Алтайском крае и в Забайкальском крае.



*Для предотвращения и уменьшения эффектов пыльных бурь создаются защитные лесные полосы, комплексы снего- и водозадержания, а также используются агротехнические методы, такие как травопольные севообороты и контурная

Смерч

Смерч – сильный маломасштабный атмосферный вихрь, который возникает в грозовом облаке и распространяется по поверхности земли (воды) в виде гигантского темного рукава.

Воздух в смерче вращается против часовой стрелки со скоростью до 100 м/с и одновременно поднимается по спирали, втягивая с земли пыль, воду и различные предметы.



Вред ветра в жизни человека и природы.

Это разрушительные ураганы, тайфуны, торнадо, смерчи несущие разрушения и даже смерть людей...

Разрушительная сила ветра



Полюза ветра



Энергию ветра относят к возобновляемым видам энергии, так как она является следствием активности Солнца.

Мельницы, электростанции



История создания

- ▶ Ветряная мельница — аэродинамический механизм, который выполняет механическую работу за счёт энергии ветра, улавливаемой крыльями мельницы. Наиболее известным применением ветряных мельниц является их использование для помола муки.
- ▶ На протяжении долгого времени ветряные мельницы, наряду с водяными мельницами, были единственными машинами, которые использовало человечество. Поэтому применение этих механизмов было различным: в качестве мукомольной мельницы, для обработки материалов (лесопилка) и в качестве насосной или водоподъёмной станции.

Ветер — большая сила, которой пользуются люди. Он влияет на природу и жизнь людей.



Спасибо за внимание