



МКОУ «Джаванкентская средняя общеобразовательная школа»

Разработка урока  
географии 6 класса

по теме:

# «Ветер»

учитель географии  
Абдурахманова У.А.

2018 г

**МКОУ «Джаванкентская средняя общеобразовательная  
школа»**

**Разработка урока  
географии 6 класса**

**по теме:**

**«Ветер»**

**учитель географии  
Абдурахманова У.А.**

**2018 г**

## **Тема урока «Ветер»**

**Тип урока:** комбинированный

### **Цели урока:**

сформировать представление о ветре, причинах его образования, познакомить с видами ветров, значением в природе и жизни человека, научить анализировать и чертить розу ветров

### **Задачи урока:**

- развивать умения анализировать, сопоставлять, сравнивать, выделять главное, приводить примеры, работать со статистическими данными, схемами, таблицами, дополнительными источниками информации;
- развивать творческие способности учащихся, логическое мышление;
- способствовать формированию компетенций: учебно-познавательных, коммуникативных, информационных

### **Основные понятия:**

Ветер, бриз, муссон, флюгер, роза ветров

### **Репродуктивный уровень:**

Знать что такое ветер, причины его образования; виды ветров: бриз, муссон, их характерные особенности, описывать ветер по схеме

### **Интеллектуальный уровень:**

Выделять причины образования ветра, уметь проследить взаимосвязь между широтой места, температурой воздуха, значением давления и ветром; находить общее и отличия между разными видами ветра (бризом и муссоном)

### **УУД**

#### **Познавательные**

Сформировать умение самостоятельно формулировать познавательную цель, искать и отбирать необходимую информацию; переносить информацию из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, и наоборот; работать со схемами, таблицами, рисунками); развивать логическое мышление (взаимосвязь между шарообразностью Земли, широтой места, температурой воздуха, значением атмосферного давления и ветром), монологическую речь, выбирать наиболее

эффективные способы решения задач, умение определять понятие ветер, причины его образования, виды, значение.

**Регулятивные:**

планирование своей деятельности (что должен сделать, в какой последовательности: познакомиться с новым материалом, ответить на вопросы, проанализировать розу ветров, используя табличные данные построить розу ветров, сформировать образное представление о ветре, его причинах, видах и значении.), контроль своей деятельности в форме сличения с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона; коррекция и оценка своей деятельности на уроке

**Коммуникативные:**

умение слушать, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, развивать умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, планировать учебное сотрудничество с учащимися и учителем

**Личностные:**

Знать что такое ветер, главные причины образования, от чего зависит скорость ветра, какие ветры преобладают в нашей местности, как ветер влияет на состояние погоды, значение ветра в природе и жизни человека.

**Формы организации работы в классе:** фронтальная, индивидуальная, групповая

**Методы обучения:**

*по источнику знания:*

- а) словесные
- б) наглядные
- в) практические

*по характеру познавательной деятельности:*

частично-поисковый.

**Педагогические технологии:**

проблемно-поисковая, проектная, ИКТ

**Оборудование:**

комплект мультимедийного оборудования (компьютер, проектор, экран);  
таблички, рисунки учебника, рабочая тетрадь.

### Ход урока.

#### 1. Организационный момент.

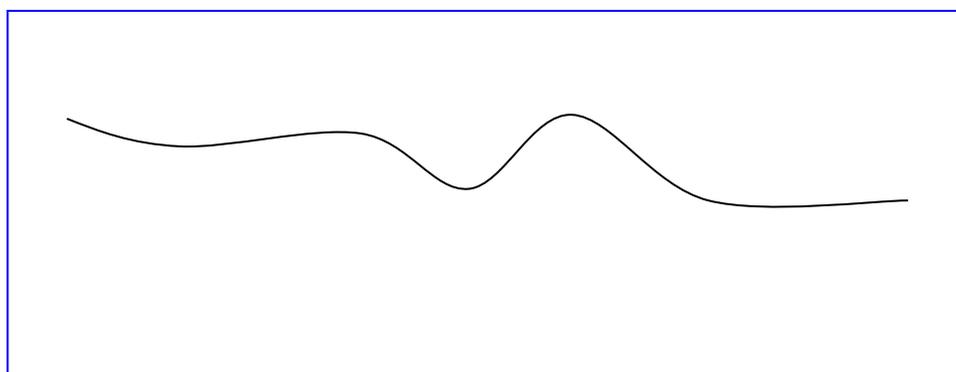
-эпиграфом к нашему уроку я взяла следующее выражение «Ученик на уроке – не пассивный исполнитель, а активный участник» и чтобы слово не расходилось с делом, вы на уроке должны активно поработать

#### 2. Проверка домашнего задания.

Давайте вспомним тему нашего прошлого урока, о чем мы говорили на предыдущем занятии (Атмосферное давление)

- Что же такое атмосферное давление (это сила, с которой воздух давит на земную поверхность и на все находящиеся на ней предметы)

-Работа со схемой на магнитной доске: указать значение атмосферного давления в точках, используя карточки- 809, 760, 720, 740



- Откуда мы взяли значения АД, как называется прибор для измерения давления, какие вы знаете виды (барометр, ртутный, aneroid)

-Почему вы цифры расставили таким образом, какая есть закономерность в изменении давления (давление изменяется с высотой, оно понижается)

-На сколько понижается давление с высотой (на каждые 10,5 м – на 1 мм)

- Решить задачу. Летчик поднялся на высоту 2 км. Каково атмосферное давление воздуха на этой высоте, если у поверхности земли оно равнялось 750 мм. рт.ст.? 1)

2000:10,5=194 2) 750-194=556 мм рт. ст.

Ответ:556 мм рт.ст.

### 3. Переход к изучению новой темы.

Сегодня мы продолжаем знакомство с темой атмосфера, и на уроке речь пойдет о природном явлении, которое часто происходит в атмосфере, оно связано с атмосферным давлением, мы каждый день с ним соприкасаемся, а как оно называется, вы узнаете, разгадав загадку:

Завывает, подывает,  
Злым и добрым он бывает.  
Злым, когда всерьез дичает  
И о прежних днях скучает.  
Страшный, словно гад ползучий,  
В небесах гоняет тучи  
И с надрывом в вихрях стона  
Волны дыбит выше дома,  
И ломает, почем зря  
В море мачты корабля  
Добрым он бывает чаще,  
Добры, значит настоящий  
Двигается как звук струны  
Гостем южной стороны.  
В темноте, при свете дня-  
Солнца яркого огня-  
То дыханием ласкает,  
Подналяжет, отпускает,  
То стеной стоит тугой.  
Отгадай, кто он такой?

(ветер)

Итак, тема нашего урока «Ветер», а что вы знаете о ветре?

ЗНАЮ:

(записать ответы ребят доске)

УЗНАЛ:

(записать в конце урока)

Как много вы знаете о ветре, но это не все, на уроке вы узнаете в чем причина образования ветра, познакомитесь с видами ветров, научитесь чертить и анализировать розу ветров

#### **4. Изучение нового материала.**

##### ***I. Ветер***

- А что же такое ветер? Попробуйте дать определение этому понятию

**Ветер - это горизонтальное перемещение воздуха вдоль земной поверхности**  
(записали в словариках)

##### ***II. Ветер, причины образования ветра.***

-А в чем причина образования ветра? Ответить на вопрос вы сможете, решив задачу:

*В годы Великой Отечественной войны над городом, временно оккупированном фашистами, несколько дней подряд кружились в воздухе листовки. Три дня фашистские дозорные следили за небом, пытаясь обнаружить в нем самолет, но безуспешно, самолета не было видно, а листовки продолжали опускаться на землю. Как потом выяснилось, один мальчик, по имени Саша, очень хотел помочь партизанам в борьбе с ненавистными гитлеровцами. Он пришел к ним и предложил свою помощь, рассказал, что придумал, как можно распространить листовки. И вот Саша взял листовки, сложил их стопкой в потухшей топке заводской трубы, которая имела высоту 30 метров. Листовки кружились в воздухе и медленно опускались на землю, их них люди узнавали правду о военных действиях Советской Армии.*

-Объясните, какую закономерность использовал мальчик?

На экране рисунок с изображением заводской трубы.

-Давайте еще раз вспомним, как изменяется давление с высотой, определите атмосферное давление на вершине трубы.

1)  $30:10,5=2,9$

2)  $760-3=757,1$  мм рт. ст.

-Какую закономерность использовал Саша? (движение воздуха)

-Как движется воздух (из области высокого давления в область низкого- показать стрелкой на схеме)

-Аналогично воздух движется и в горизонтальном направлении. Так в чем же причина ветра (разница в атмосферном давлении)

-А почему возникает разница в давлении над земной поверхностью (из-за разницы в температуре) (давайте вспомним теплый воздух какой (легкий), что с ним происходит (поднимается в верх), область какого давления образуется (НД), наоборот холодный воздух какой (тяжелый), что с ним происходит (скапливается в низу), что он делает (давит на земную поверхность), область с каким давлением образуется (ВД)

### **Разница в давлении возникает из-за разницы в температуре**

-А почему воздух различный по температуре? Почему поверхность нагревается по-разному? (из-за угла падения солнечных лучей ил высоты солнца)

- А почему различная высота Солнца? (из-за шарообразности Земли)

- Мы выяснили причины возникновения ветра, а теперь необходимо систематизировать эти причины, давайте представим эту закономерность в виде схемы связей между причинами образования ветра.



### **III. Виды ветров.**

Сейчас вы разобьетесь на 4 группы, каждая группа получает схему. Опираясь на полученные знания, вы определите, как изменяется направление ветра 1 и 2 - группа в течение суток, 3 и 4 группа - по сезонам года.

Работа в группах, объяснение схем

Под схемами соответственно учитель вешает таблички «бриз», «муссон». Каждой группе дается возможность дать определение новым понятиям

Словарная работа:

**Бриз - прибрежный ветер, меняющий свое направление 2 раза в сутки**

**Муссон - ветер, меняющий свое направление 2 раза в год: летом дует с океана на сушу, зимой наоборот. Летом муссон несет влажную погоду, а зимой – сухую** (в нашей стране характерны для Дальнего Востока)

**Сообщение о ветрах, их видах** (опережающее)

Есть две разновидности горных ветров - **фен и бора**, отличаются они тем, что фен-теплый воздух, дующий с гор, а бора- холодный, сильный порывистый ветер, так же дующий с гор в долины

У нас в Ростовской области летом бывают иногда **суховеи**. Это продолжительные ветры, дующие с юго-востока, несущие жаркую, сухую погоду.

Песчаная буря в пустыне называется **самум**.

#### **IV. Скорость, направление и сила ветра**

Работа в группах по 3 человека:

Раздать карточки: две с числами, одну со стрелкой. Каждая тройка выходит к доске и составляет схему, в которой стрелкой указывает направление ветра

-В каком случае ветер будет сильнее?

**Чем больше разница в атмосферном давлении, тем сильнее будет дуть ветер.**

-посчитайте в каждой паре разницу в давлении, встаньте все в направлении от сильного ветра к слабому.

-А кто знает, как называется прибор для определения направления ветра

**Словарь: Флюгер** - прибор для измерения направления и скорости ветра.

На метеорологических станциях флюгер устанавливают на высоте 10 м. Он состоит из металлической пластинки, вращающейся на вертикальной оси по его направлению. Скорость ветра измеряется по отклонению второй пластинки от отвесного положения. (Демонстрация прибора.)

- Как вы думаете, где ветры сильнее - у поверхности земли или на высоте? (На высоте - они постоянны и дуют со скоростью 20-25 м/с.)

- Ветер характеризуют по следующим показателям: **направление, скорость и сила**

**- Направление ветра - это направление, откуда дует ветер .**

- Давайте вспомним направления горизонта: основные и промежуточные. (Основные: север, юг, восток, запад. Промежуточные: С-в, ю-в, с-з, ю-з)

- Точно также существуют и главные направления (север, юг, запад, восток) и промежуточные (северо-восток, юго-восток, северо-запад, юго-запад). (показать по схеме)

- Скорость ветра измеряется в м/с, км/ч, а сила ветра - по шкале баллов, которую предложил британский адмирал Френсис Бофорт в 1805 г.

- Рассмотреть форзац учебника.

### **Работа в парах.**

*Перед вами распечатка. О какой силе ветра сказано в приведенных поэтических строках?*

Тиха украинская ночь. Прозрачно небо. Звезды блещут.

Своей дремоты превозмочь не хочет воздух.

Чуть трепещет серебристых тополей листва. (Слабый.)

А.С. Пушкин.

И было, как видно, ему не впервые

Ломать, как тростинки, дубы вековые,

И, крыши срывая, врываться в жилища.

Его называли ветрило! Ветрище! (Ураган.)

С. Михалков.

Горные вершины спят во тьме ночной,  
Тихие долины полны свежей мглой,  
Не пылит дорога, не дрожат листы... (Штиль.)

М.Ю. Лермонтов.

Буря воев в саду, буря ломится в дом  
Я боюсь, чтоб она не сломила  
Старый дуб, что посажен отцом,  
И ту иву, что мать посадила... (Шторм.)

Н.А. Некрасов.

Заслонили солнце тучи,  
Небо все заволокли;  
И тростник сухой и желтый  
Клонит ветер до земли. (Сильный.)

А.Н. Плещеев.

#### **V. Физминутка.**

Дети встают, вслух произносят стихотворение и делают соответствующее движение.

*Ветер дует нам в лицо (вращают руками),  
Закачалось деревцо (наклоняются в разные стороны),  
Ветерок все тише, тише (приседают)  
Деревцо все выше, выше (потягиваются вверх).*

#### **VI. Практическая работа «Построение розы ветров»**

- Для каждой местности характерны те или иные преобладающие по силе и направлению ветры. Об этом можно узнать по графику, называемому розой ветров. Работа с учебником стр 118 рис 75
- Какие выводы можно сделать по данной розе ветров?
- Как вы думаете, для чего надо высчитывать преобладающие направления ветров?

- А теперь постройте розу ветров по следующим данным за февраль 2014 г для г.Красного Сулина.

направление ветра	количество дней
северный	1
северо-восточный	4
восточный	9
юго-восточный	3
южный	1
юго-западный	3
западный	4
северо-западный	3
штиль	0

-какой можно сделать вывод?

### Сообщение (опережающее)

Для Красносулинского района характерны частые ветры. Среднегодовая скорость ветра составляет 4-5 м/с. Преобладают на территории района восточные ветры. В зимнее время ветры сдувают снег в понижения местности, в овраги и к лесным насаждениям. Летом ветры нередко являются причиной образования пыльных бурь. В среднем за год в районе наблюдается 7-8 дней с пыльными бурями

### *VII. Значение ветра.*

Ветер великий в природе работник. Вспомните, еще А. С. Пушкин подметил:

Ветер, ветер, ты могуч,  
Ты гоняешь стаи туч,  
Ты волнуешь сине море.

- ✓ Ветер перегоняет тучи, облака, а иначе дождь и снег были бы только над водной поверхностью.
- ✓ Очищает воздух. Отработанные автомобильные газы, дым от заводов и фабрик ветер уносит из населенных пунктов.
- ✓ Вырабатывает электроэнергию.
- ✓ Полярники используют ветряные двигатели для получения света и тепла; американские фермеры тянут ветряками воду из скважин.

- ✓ Ветер разрушает горы, сглаживает их, создавая причудливые формы в
- ✓ Ветром на большие расстояния переносятся семена трав, кустарников и деревьев, споры грибов.
- ✓ Люди еще в древности поняли, что лодка и без весел может плавать, был бы ветер.

### **5. Рефлексия.**

-возвращаемся к началу урока, дополните схему «ЗНАЮ и УЗНАЛ»

-подведем итог сегодняшнему уроку

### **5. Оценки.**

### **6. Домашнее задание.**

& 39, № 4 стр. 120 учебника в раб тетрадях, подготовить стихи, сказки в которых говорится о ветре