Тема урока: Движение воздуха. Ветер.

Цель урока: Изучить виды движения воздуха и типы ветров.

Задачи: 1) Образовательные: сформировать научное представление о движениях воздуха и типах ветров.

2) Воспитательные: продолжить формирование научного мировоззрения об атмосфере.

3) Развивающие: продолжить развивать умение работать с учебником, выделять главное, делать выводы.

Оборудование: учебник, таблицы.

Тип урока:

Ход урока:

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. Организационный момент. 2. Опрос:   Беседа:  Ребята, что мы изучали на прошлом уроке?  Хорошо, а сейчас повторите 3 минуты, и проверим, как вы усвоили материал.  Первый ученик отвечает:  Что такое атмосферное давление? Приборы для измерения давления. Какие факторы влияют на атмосферное давление? Как меняется с высотой?  Второй ученик работает у доски:  Распределить значения давления:  809, 760, 720, 740 мм рт. ст.  А  В  С  Д  Какое из них является пониженным, а какое повышенным?   1. Изучение нового материала.   Мы уже с вами изучали , что воздух невидим и заполняет все пространство. А можем ли мы его ощущать?  Когда мы можем его ощущать?  Хорошо. На самом деле воздух постоянно движется. У него два главных направления: вертикальное и горизонтальное.  К вертикальным относится восходящие и нисходящие потоки. Они возникают из-за различного нагрева земной поверхности. Теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз.  В тропосфере всегда существует горизонтальное движение воздуха. Мы с вами на прошлом уроке изучали атмосферное давление, и то, что оно неодинаково над поверхностью земли. Так вот воздух перемещается из области высокого давления в область низкого и образуется ветер.  Давайте запишем определение в тетрадь:  Ветер – движение воздуха относительно земной поверхности, вызванное неравномерным распределением атмосферного давления и направленное от высокого давления к низкому.  На доске:  1)760 720  2) 740 720  В каком направлении будет дуть ветер в первом случае?  А во втором случае?  Где разница в давлении больше?  А как думаете, в каком случае ветер будет сильнее?  Давайте запишем:  Чем больше разность в давлении, тем сильнее ветер, тем больше его скорость.  Скорость и направление ветра являются главными характеристиками.  Скорость ветра определяется в м/с (записать на доске)  Направление определяется по флюгеру. Он указывает ту сторону горизонта, откуда дует ветер.  Режим ветров на какой то конкретной области изображают в виде диаграммы – розы ветров.  Рассказ по примеру розы ветров: Она представляет собой отрезки обозначающие стороны горизонта. Длина отрезков тем больше чем чаще ветер дует в данном направлении. Концы отрезков соединяются.  В разных местах ветры различны по направлениям и силе (скорости).  Например, на побережьях морей и крупных озер наблюдаются бризы – ветры, два раза в сутки, меняющие свое направление.  Различают дневной (морской) и ночной (береговой) бризы. Дневной обычно сильнее ночного, так как температурные различия над водой и сушей днем больше, чем ночью. Днем поверхность суши нагревается быстрее, чем водная поверхность. Приземный воздух быстро нагревается и понимается вверх, его место занимает еще прохладный морской воздух, - дневной бриз.  Так же существуют муссоны – воздушные течения над значительными частями поверхности Земли, изменяющими свое направление каждые полгода.  Воздух над океаном нагревается медленнее, летом давление над океаном больше, чем над сушей. В это время года устанавливается летний муссон, приносящий на сушу влажный морской воздух, а с ним – дожди. Зимой над сушей устанавливается высокое давление, и начинает действовать зимний муссон, который приносит сухой прохладный воздух.   1. Домашнее задание:   Параграф 43, читать, пересказ, знать основные понятия. | Атмосферное давление  Атмосферное давление-это сила, с которой воздух давит на земную поверхность. Наиболее точным прибором для измерения давления является ртутный барометр, но он громоздок и пары ртути вредны для человека, поэтому используют менее точный прибор барометр – анероид. Давление напрямую зависит от плотности воздуха, чем больше плотность, тем больше вес воздуха и тем больше сила, с которой он давит на подстилающую поверхность.  Давление меняется с высотой, так как столб воздуха на разной высоте не одинаков, значит и вес воздуха давящий, на подстилающую поверхность не одинаков.  А-760 мм рт. ст.-нормальное давление  В-740 мм рт. ст. – пониженное давление  С-809 мм рт. ст.- повышенное давление  Д-720 мм рт. ст. – пониженное давление.  Да.  При дыхании, при ветре.  От 760 к 720  От 740 к 720  В первом случае.  Дети записывают в тетрадь. |

[Скачано с www.znanio.ru](https://znanio.ru)