План – конспект с презентацией по теме: **«Общая циркуляция атмосферы»(1)**

**Цели урока (2)**

 • сформировать знания о типах воздушных масс;

 • раскрыть роль господствующих ветров в общей циркуляции атмосферы;

 • продолжить формирование умения работать с географическими картами и схемами.

**Планируемые результаты обучения:**

*Предметные*: формирование знаний и представлений о типах воздушных масс и их свойствах, о роли других господствующих ветров в общей циркуляции атмосферы;

формирование умений использования знаний о воздушных массах в повседневной жизни для объяснения их влияния на формирование погоды и климата.

*Метапредметные*: формирование умений: 1) работать с различными источниками географической информации — текстом, картами, схемами;

2) создавать схемы и таблицы для решения учебных и познавательных задач;

3) устанавливать причинно-следственные связи и делать самостоятельные выводы.

*Личностные:* формирование устойчивого познавательного интереса на основе изучения нового материала; формирование способности к саморазвитию и самообразованию.

**Основное содержание:** воздушные массы и их свойства, пассаты, западные ветры умеренных широт, восточные (стоковые) ветры полярных областей, муссоны, общая циркуляция

атмосферы.

**Деятельность обучающихся:** анализировать схему «Общая циркуляция атмосферы»; выявлять влияние постоянных ветров на климат; систематизировать знания о господствующих ветрах в таблице.

**Ценностный компонент урока:** формирование основных типов воздушных масс связано с широтными зонами; закономерная повторяемость воздушных масс определяет черты климата территории.

**Оборудование:** схема «Общая циркуляция атмосферы».

**Тип урока:** комбинированный.

**Ход урока**

1. **Проверка знаний (3)**

 1. Что такое атмосферное давление?
      2.  Чем можно объяснить неравномерное распределение осадков на поверхности Земли?
 3.  Каковы причины образования различных поясов атмосферного давления на Земле?
      4. Какая существует зависимость между поясами атмосферного давления и количеством осадков на земном шаре?

**II. Изучение нового материала (4)**

Назвав тему, учитель напоминает, что воздух в тропосфере всегда перемещается из области высокого давления в область низкого давления. Циркуляция атмосферы(вращение, круговорот) происходит как в виде горизонтальных, так и в виде вертикальных течений. Воздушные течения переносят тепло и влагу из одних широт в другие.

Запись в тетрадях:

Большие объемы воздуха, обладающие более или менее одинаковыми свойствами, называют *воздушными массами.*  Холодные и сухие – над ледяной пустыней; влажные – над океаном; жаркие и пустые – над песчаной пустыней.

(5) Выделяют 5 типов воздушных масс: экваториальные, тропические, умеренные, арктические и антарктические.

(6) *Обучающиеся вспоминают,* что такое ветер и воздушные массы, а также какие факторы определяют свойства воздушных масс (географическая широта и характер подстилающей поверхности), и называют зональные типы воздушных масс. По рисунку 30 «Схема распределения основных типов воздушных масс и поясов атмосферного давления в нижних слоях тропосферы» они определяют, какие и где формируются воздушные массы, объясняют их главные свойства: температуру, давление, влажность.(7)

(8) Перемещающаяся воздушная масса под влиянием подстилающей поверхности (сильно нагретой, переохлажденной, сухой, водной, горной и др.) постепенно изменяет свои первоначальные свойства. С процессом трансформации воздушных масс знакомимся самостоятельно, используя текст § 13 на с. 46 и 47 учебника. Учащиеся выясняют, почему воздушные массы трансформируются (изменяют свои свойства).

(9), Учащиеся знакомятся с видами ветров. Учитель предлагает найти на с. 48 учебника, что означает слово «пассат».Учитель обращает внимание обучающихся на рисунок 31 на с. 47 учебника. Он поясняет, что пассаты — это устойчивые ветры, дующие от тропиков к экватору в течение всего года (из области повышенного давления в область пониженного давления).

(10) Учащиеся знакомятся с муссонами.

(11) Анализируя врезку рисунка, подчёркивает, что эти ветры отклоняются от направления своего движения под действием вращения Земли (эффект Кориолиса) в Северном полушарии — вправо, в Южном — влево. В Северном полушарии пассаты имеют преимущественно северо-восточное направление, в Южном — юго-восточное. В океане пассаты порождают пассатные течения, а на суше способствуют образованию и сохранению тропических пустынь.А какие другие господствующие ветры определяют общую циркуляцию атмосферы? Обучающиеся выясняют это, изучая текст «Как возникают другие господствующие ветры?» на с. 48—49 учебника и обращаясь к рисунку 31 на с. 47 учебника.

**(12) Правило : за направление ветра принимают то направление, откуда он дует.**

(13) На основе этого материала они заполняют таблицу.

Используя текст параграфа, выясняют, какие ветры образуют общую циркуляцию атмосферы **Ветры, образующие общую циркуляцию атмосферы:**

Пассаты; Муссоны; Западные ветры умеренных широт; Восточные(стоковые) ветры

полярных областей.

**III. Закрепление материала**

В завершение урока обучающиеся выясняют:

***1.Как происходит движение основных типов воздушных масс на Земле?*** *(14)*

**2.Составляем логическую цепочку:** **(15)**

* Различный угол падения солнечных лучей;
* Неравномерное распределение тепла в атмосфере;
* Неравномерное распределение атмосферного давления;
* Движение воздуха из областей повышенного давления в области пониженного давления -***Общая циркуляция атмосферы.***

**3.Даём определение общей циркуляции атмосферы. (16)**

**4.Показывают на карте направления ветров(17)**

**5.Делают выводы о влиянии господствующих ветров на климат и о значении полученных на уроке знаний для жизни и деятельности людей.**

**(18)** *Географический диктант:*

1. Постоянные ветры, дующие из полярных областей (ВД) в сторону умеренных широт (НД)
2. Постоянные ветры, дующие из Северного И Южного тропиков в сторону экватора
3. Преобладающие устойчивые ветры в умеренных широтах
4. Основные свойства воздушных масс
5. Из какой в какую область давления перемещаются воздушные массы
6. От сего зависит скорость ветра?
7. Устойчивые сезонные ветры
8. Горизонтальное движение воздуха, возникающее из-за разности атмосферного давления
9. Тип воздушных масс, преобладающий на Северном полюсе
10. Ветры в тропических широтах
11. Восточные (стоковые) преобладают в каких широтах?

Ответы:

 1 – Восточные (стоковые)

2- пассаты

3 – западные

4 – температура, влажность

5 - ВД – НД

6 – Атмосферное давление

7 – Муссоны

8 – ветер

9 – Арктический

10 –пассаты, муссоны

11 - Полярных

**Домашнее задание:** §13, отвечать на вопросы с. 49, задание 8 – письменно.