**Урок географии**

**МБОУ « Чульская основная общеобразовательная школа».**

**Учитель географии Демко Е.Н**

**Тема урока:** Строения Земного шара.

**Цель урока:** сформировать представление о внутреннем строении Земли и способы его изучения; дать элементарные представления о земной коре; сформировать понятия «мантия», «ядро», « литосфера».

**Оборудование:** глобус, таблица «Внутреннее строение Земли», презентация.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент.**

**II. Проверка домашнего задания**.

1.Что такое рельеф?

2.Что такое относительная высота, абсолютная?

3.Что такое горизонт?

Более сложные вопросы.

1.Чем относительная высота отличается от абсолютной?

2.Почему абсолютную высоту отчитывают именно от уровня моря?

**III. Изучение нового материала**

Сегодня мы начинаем знакомство с каменной оболочкой земного шара - литосферой, или земной корой. Земля состоит из трёх частей: в центре ядро, оно окружено мантией, снаружи тонкая земная кора. Ядро окружено мантией. Она составляет 83% объёма Земли.

Мантия делится на два слоя: до глубины 900км - верхняя мантия, до глубины 2900 км - нижняя мантия. Мантия раскалена до 2000 градусов Цельсия, вещество мантия находится под огромным давлением.

В верхней мантии, на глубине от 100 до 200 км, обнаружен пластический слой - астеносфера. От этого слоя и считается граница литосферы.

Литосфера имеет толщину от 50 - 200 км. Верхняя часть литосферы, земная кора. Она состоит из горных пород и минералов, находится в твердом состоянии и называются каменной оболочкой.

Земна кора - верхняя твердая оболочка Земли, граничащая мантией. Толщина земной коры различна. Самая мощная земная кора под горами и нагорьями Памира. Тибет, Гималаи, где она достигает 75 км.

Земная кора делится на океаническую и материковую.

Строение и мощность

Земной коры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Земная кора материкового  типа | Земная кора океанического  типа |
| Мощность (толщина) | 30-40 км на равнинах, до 70 км в горах | 3-7 км |
| Слои горных пород | Состоит из 3 слоев.  Верхний слой- осадочный(имеет от 0 до 15- 20 км), средний слой- «гранитный»( сложен породами, близкими по свойствам к граниту, имеет мощность 5-15 км), нижний слой - «базальтовый»( сложен породами, близкими по свойствам к базальту, имеет мощность 5-35км) | Состоит из 2 слоев.  Верхний слой - осадочный, нижний « базальтовый»( сложен породами, близкими по свойствам к базальту) |
| Масса | Несмотря на то, что имеет значительную мощность, легче земной коры океанического типа | Несмотря на то, что имеет меньшую мощность, чем земная кора материковаого типа, является более тяжелой |

Методы изучения литосферы.

Геологи изучают горные породы, которые видны в обрывах, на крутых берегах, на склонах гор. Изучения земной коры помогает создание шахт, где добывают каменный уголь или другие полезные ископаемые. Метод бурения скважин. Самая глубокая в мире скважина заложена 24 мая 1979г. около города Заполярный в Мурманской. Глубина составляет около 15 км, диаметр - 215 мм.

**IV.Закрепление нового материала:**

1. Что находится внутри Земли? ( Ядро)

2. Как называется верхняя оболочка Земли? (Литосфера)

3. Самая верхняя часть литосферы. ( Земная кора)

4.Мощность больше у материковой или океанической земной коры? ( У материковой)

5. Какой слой горных пород отсутствует в океанической земной коре? ( Гранитный)

**V. Домашнее задание:** §12, вопросы к параграфу.