

ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ





Земля - третья от Солнца планета Солнечной системы , единственная планета, на которой известно жизнь , дом человечества . Земля принадлежит к планетам земной группы и является крупнейшей из этих планет в Солнечной системе. Землю иногда называют миром , латинским названием Терра или гречески - Гея .

Земля является объектом исследования значительного количества наук о Земле . Изучение Земли как небесного тела принадлежит к области астрономии, строение и состав Земли изучает геология , состояние атмосферы - метеорология , совокупность проявлений жизни на планете - биология . География дает описание особенностей рельефа поверхности планеты - океанов , морей , озер и вод , материков и островов , гор и долин , а также поселения и обществ. образования: города и села , государства, экономические районы и т.д.



Планетарные характеристики

Земля вращается вокруг звезды Солнце по эллиптической орбите (очень близкой к круговой) со средней скоростью 29765 м / с на среднем расстоянии 149 600 000 км за период, что примерно равно 365,24 суток. Земля имеет спутник - Луну, которая вращается вокруг Солнца на среднем расстоянии 384400 км. Наклон земной оси к плоскости эклиптики составляет 66° 33' 22". Период обращения планеты вокруг своей оси 23 ч 56 мин 4,1 с. Вращение вокруг своей оси вызывает смену дня и ночи, а наклон оси и обращение вокруг Солнца - смену времен года.

Форма Земли - геоид. Средний радиус Земли составляет 6371,032 км, экваториальный - 6378,16 км, полярный - 6356,777 км. Площадь поверхности земного шара 510 млн км², объем - $1,083 \cdot 10^{12}$ км³, средняя плотность - 5518 кг / м³. Масса Земли составляет $5976 \cdot 10^{21}$ кг. Земля имеет магнитное и тесно связанное с ним электрическое поле. Гравитационное поле Земли обуславливает ее близкую к сферической форму и существование атмосферы.

Погода и климат.

Нижний слой атмосферы называется тропосферой. В ней происходят явления, определяющие погоду. Вследствие неравномерного нагрева поверхности Земли солнечной радиацией, в тропосфере непрерывно происходит циркуляция больших масс воздуха. Основными воздушными течениями в атмосфере Земли являются пассаты в полосе до 30° вдоль экватора и западные ветры умеренного пояса в полосе от 30° до 60° . Другим фактором переноса тепла является система океанических течений.

Вода оказывает на поверхности земли постоянный круговорот. Испаряясь с поверхности вод и суши, при благоприятных условиях водяной пар поднимается вверх в атмосфере, что приводит к образованию облаков. Вода возвращается на поверхность земли в виде атмосферных осадков и стекает к морям и океанам системой год.

Геологическое строение Земли.

Внутреннее ядро , предположительно, имеет диаметр 2600 км и состоит из чистого железа или никеля , внешнее ядро толщиной 2250 км из расплавленного железа или никеля, мантия около 2900 км толщиной состоит преимущественно из твердых горных пород , отделенная от земной коры поверхностью Мохоровича . Кора и верхний слой мантии образуют 12 основных подвижных блоки , некоторые из них несут континенты. Плато постоянно медленно движутся, это движение называется тектоническим дрейфом .

Внутреннее строение и состав «твердой» Земли. 3. состоит из трех основных геосфер: земной коры, мантии и ядра, которое, в свою очередь, делится на ряд слоев. Вещество этих геосфер разная по физическим свойствам , состоянием и минералогическим составом.

Высокий темп роста населения Земли (численность земного населения составляла 275 млн в 1000 году, 1,6 млрд в 1900 году и примерно 6,7 млрд в 2009 году) и усиление влияния человеческого общества на природную среду выдвинули проблемы рационального использования всех природных ресурсов и охраны природы .