

Представления древних о Земле опирались прежде всего на мифологические представления.

Некоторые народы считали, что Земля плоская и держится на трех китах, которые плавают и безбрежном всемирном океане. Следовательно, эти киты и были в их глазах основной основой, подножием всего мира.

Увеличение географических сведений связано прежде всего с путешествиями и мореплаванием, а также с развитием простейших астрономических наблюдений.



**Древние греки** представляли себе Землю плоской. Такого мнения придерживался, например, древнегреческий философ Фалес Милетский, живший в VI веке до н.э. Землю он считал плоским диском, окруженным недоступным человеку морем, из которого каждый вечер выходят и в которое каждое утро садятся звезды. Из восточного моря в золотой колеснице поднимался каждое утро бог Солнца Гелиос (отождествленный позднее с Аполлоном) и совершал свой путь по небу.



*Мир в представлении древних египтян: внизу — Земля, над ней — богиня неба; слева и справа — корабль бога Солнца, показывающий путь Солнца по небу от восхода до заката.*

*Древние индийцы представляли Землю в виде полусферы, которую держат четыре слона. Слоны стоят на огромной черепахе, а черепаха на змее, которая, свернувшись кольцом, замыкает околоземное пространство.*

**Жители Вавилона** представляли Землю в виде горы, на западном склоне которой находится Вавилония. Они знали, что к югу от Вавилона раскинулось море, а на востоке расположены горы, через которые не решались переходить. Поэтому им и казалось, что Вавилония расположена на западном склоне «мировой» горы. Гора эта окружена морем, а на море, как опрокинутая чаша, опирается твердое небо — небесный мир, где, как и на Земле, есть суша, вода и воздух. Небесная суша — это пояс 12 созвездий Зодиака: *Овен, Телец, Близнецы, Рак, Лев, Дева, Весы, Скорпион, Стрелец, Козерог, Водолей, Рыбы*. В каждом из созвездий Солнце ежегодно бывает приблизительно в течение месяца. По этому поясу суши движутся Солнце, Луна и пять планет. Под Землей находится бездна — ад, куда спускаются души умерших. Ночью Солнце проходит через это подземелье от западного края Земли к восточному, чтобы утром опять начать свой дневной путь по небу. Наблюдая заход Солнца за морской горизонт, люди думали, что оно уходит в море и восходит также из моря. Таким образом, в основе представлений древних вавилонян о Земле лежали наблюдения за явлениями природы, однако ограниченность знаний не позволяла правильно их объяснить.



*Земля по*

*представлению древних вавилонян.*

Когда люди начали совершать далекие путешествия, постепенно стали накапливаться доказательства, что Земля не плоская, а выпуклая.



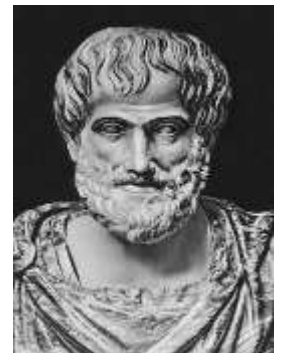
Великий древнегреческий ученый **Пифагор Самосский** (в VI веке до н. э.) впервые высказал предположение о шарообразности Земли. Пифагор оказался прав. Но доказать гипотезу Пифагора, и тем более определить радиус земного шара удалось значительно позже. Считается, что эту *идею* Пифагор заимствовал у египетских жрецов. Когда об этом знали египетские жрецы, можно только догадываться, поскольку они в отличие от греков скрывали свои знания от широкой публики.

Сам же Пифагор, возможно ещё опирался на свидетельства простого моряка Скилака Кариандского, который в 515 году до н.э. сделал

описание своих плаваний по Средиземноморью.

Знаменитый древнегреческий ученый **Аристотель** (IV в. до н. э.) первым использовал для доказательства шарообразности Земли наблюдения за лунными затмениями. Вот три факта:

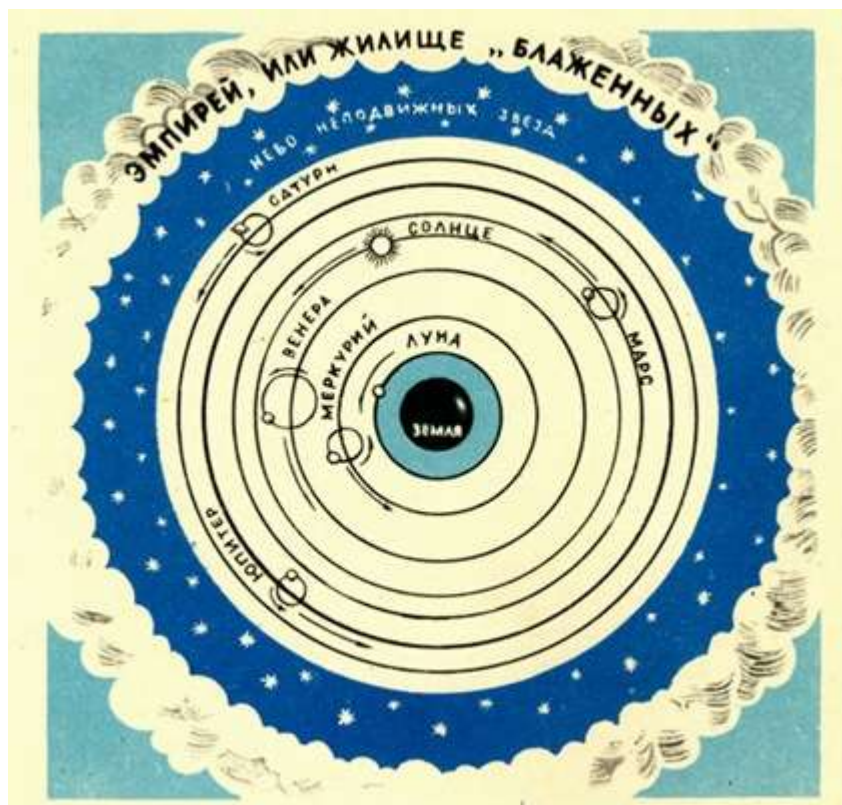
1. тень от Земли, падающая на полную Луну, всегда круглая. Во время затмений Земля бывает повернута к Луне разными сторонами. Но только шар всегда отбрасывает круглую тень.
2. Корабли, удаляясь в море от наблюдателя, не постепенно теряются из виду за счёт далёкого расстояния, а почти мгновенно как бы "тонут", исчезая за линией горизонта.
3. некоторые звёзды можно увидеть только из определённых частей Земли, а для других наблюдателей они не видны никогда.



**Клавдий Птолемей** (2 в. н. э.) - древнегреческий астроном, математик, оптик, теоретик музыки и географ. В период с 127 по 151 год жил в Александрии, где проводил астрономические наблюдения. Он продолжил учение Аристотеля относительно шарообразности Земли.

Он создал свою **геоцентрическую систему мироздания** и учил, что

все небесные тела движутся вокруг Земли в пустом мировом пространстве. Впоследствии систему Птолемея признала христианская церковь.



*Вселенная по представлению Птолемея: планеты вращаются в пустом пространстве.*



Наконец, выдающийся астроном древнего мира **Аристарх Самосский** (конец IV — первая половина III в. до н. э.) высказал мысль о том, что не Солнце вместе с планетами движется вокруг Земли, а Земля и все планеты вращаются вокруг Солнца. Однако в его распоряжении было очень мало доказательств.

И прошло еще около 1700 лет, прежде чем это удалось доказать польскому ученому *Копернику*.