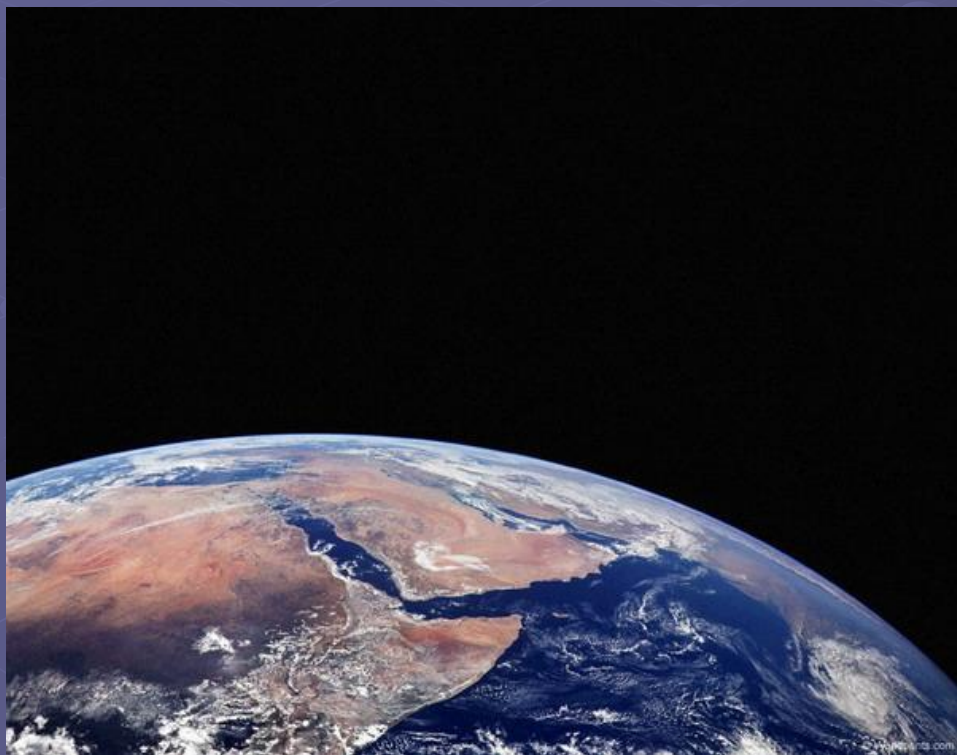


# Исследования шарообразности Земли.



Каверзин Антон  
МБОУ «СОШ № 43»,  
8 «Б»  
Научный руководитель  
Михайлова Т.С.  
Учитель географии.

г.Норильск  
2009 г.



Земля – наш Дом  
и дом для всех  
живых существ.  
Сама Земля –  
живое существо.

Декларация  
Земли

- Цель моей работы:  
доказать, что Земля не плоская.
- Объектом исследования является —  
шарообразность Земли.
- Методы работы:
  1. Анализ литературных источников.
  2. Сравнительно — описательный.



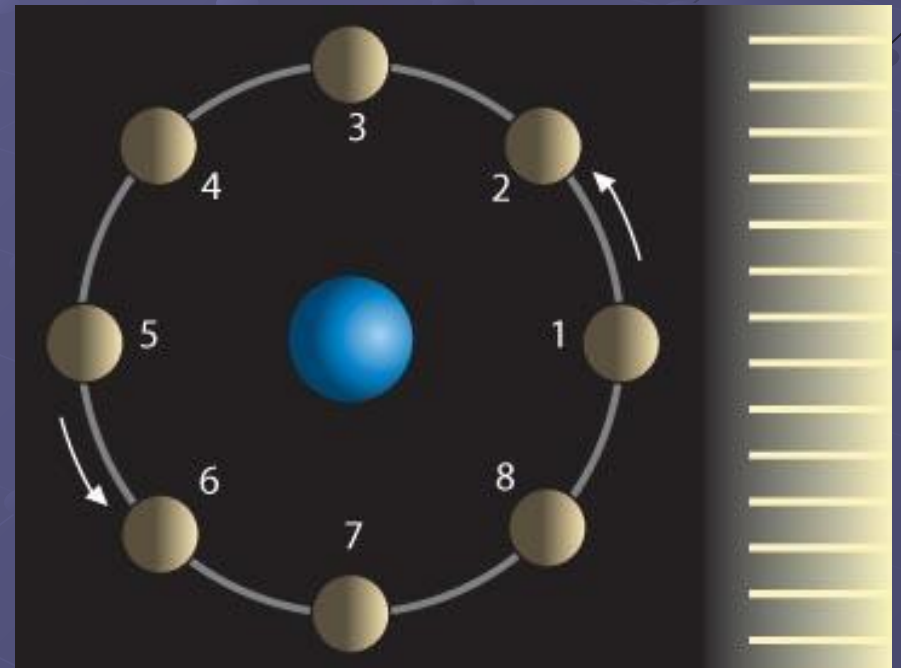


Правильное представление о Земле и ее форме сложилось у разных народов не сразу и не в одно время. Однако, где именно, когда, у какого народа оно было наиболее правильным, установить трудно. Уж очень мало сохранилось об этом достоверных древних документов и материальных памятников.

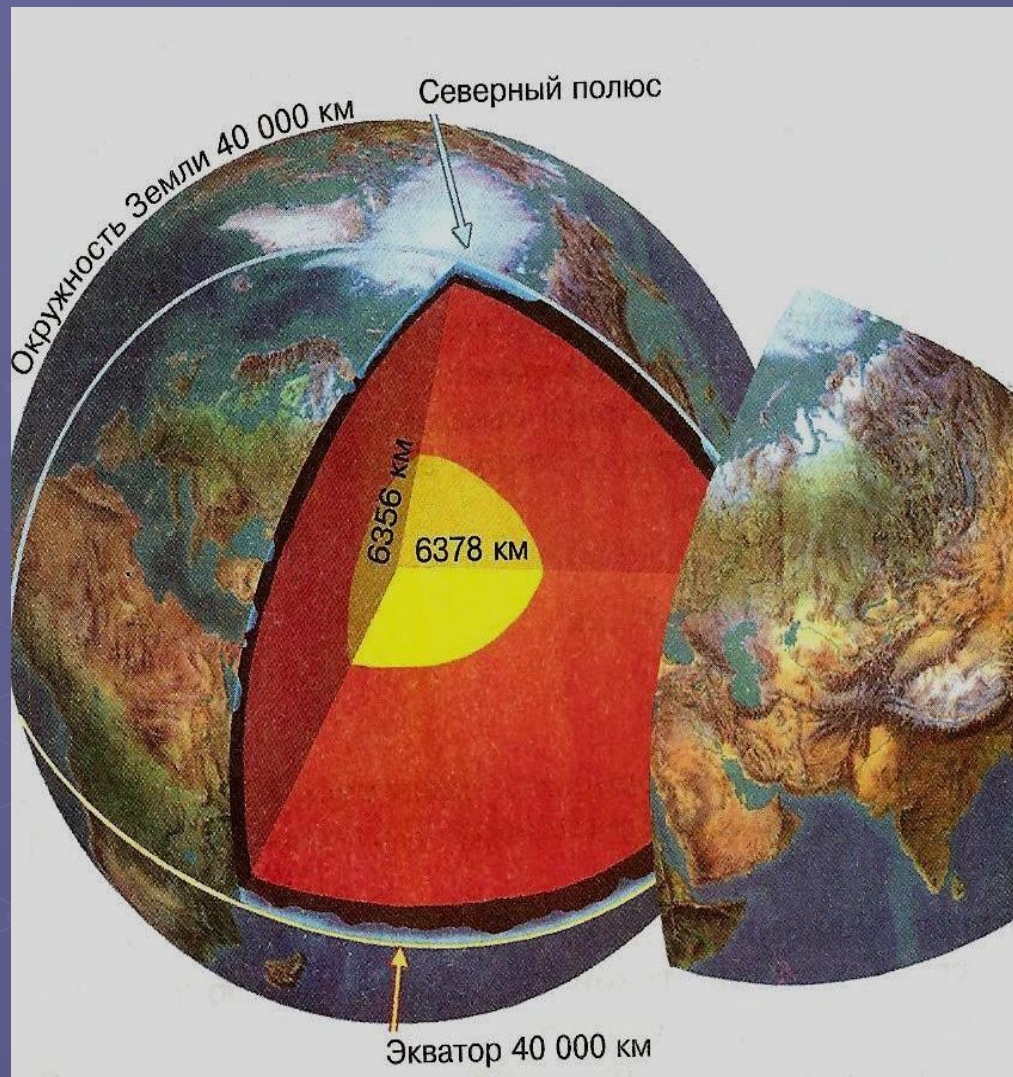


*Первые измерения Земли.*

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



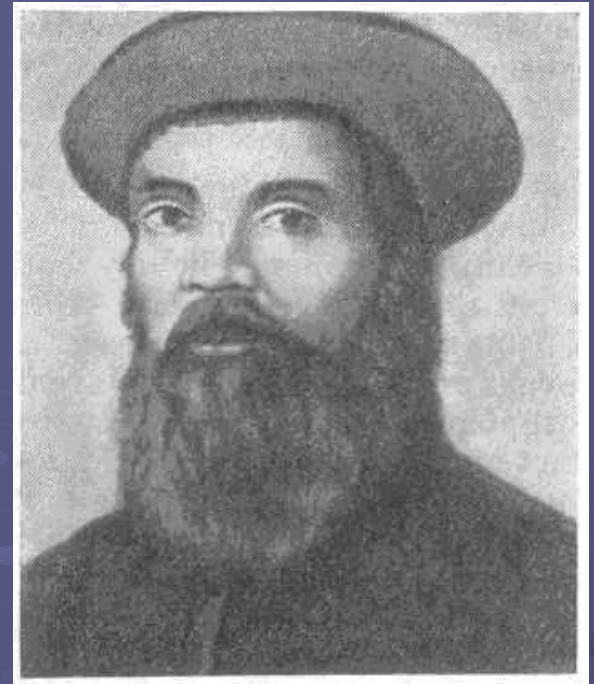




Постепенно представления о Земле стали основываться не на умозрительном толковании отдельных явлений, а на точных расчетах и измерениях. Экваториальный радиус Земли равен 6378 км, полярный – 6357 км. Разница выходит в целых 19 километров. Выходит, что Земля на самом деле не шар, а шар, приплюснутый у полюсов. Это все объясняется движением Земли вокруг своей оси.

Путешествие кругосветное - путешествие (плавание, полёт) вокруг Земного шара.

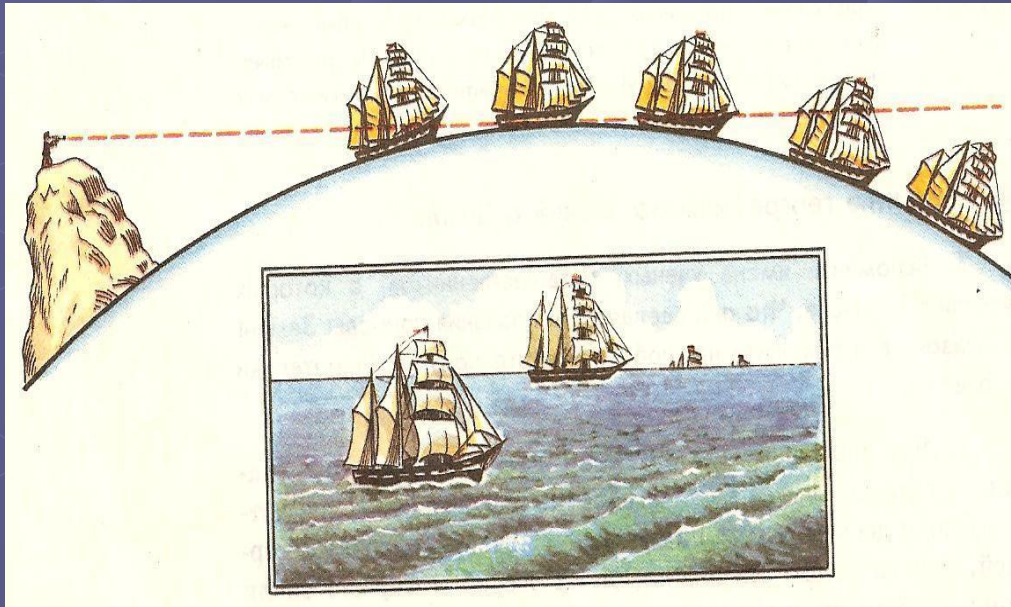
- Кругосветные путешествия начинаются в первой половине XVI в. Первое из них совершено (1519—22) Магелланом, точнее говоря, судами, которыми он командовал, так как сам Магеллан был убит в пути.



- В XVIII в. Кук открывает период кругосветных плаваний, богатый географическими открытиями.
- В XXI в. продолжает кругосветные плавания Фёдор Конюхов. В июне 2005 года российский путешественник совершил 189 – дневное одиночное кругосветное плавание.







Ты стоишь на берегу океана или моря и наблюдаешь за кораблём, уходящим за горизонт. Заметь, что сначала за горизонтом скрывается корпус корабля, потом постепенно паруса и мачты. Если бы Земля была плоская, мы видели бы весь корабль целиком до тех пор, пока он не превратился бы в точку и затем исчез вдали.

## Экспериментальная часть

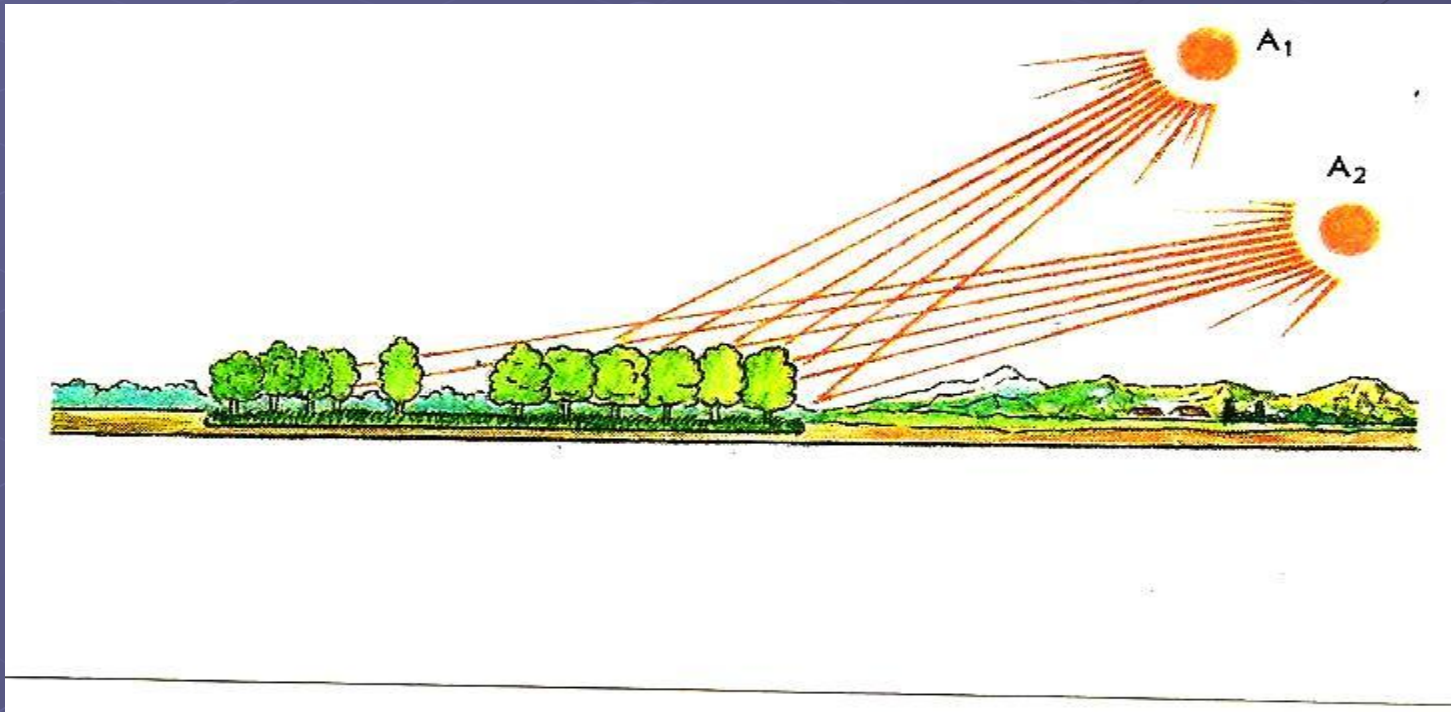
В ночь затмения понаблюдай за Луной. Ты увидишь, как тень Земли падает на Луну.

Сделайте вечером в комнате такой опыт: возьмите мяч и лампу. Пусть мяч изображает Луну, ваша голова - Землю, а лампа, поставленная поодаль, - Солнце. Держите мяч в вытянутой руке, двигайте его вокруг себя и смотрите, как будет видна вам освещенная часть мяча. Так же будет видна Луна с Земли, вокруг которой Луна обращается.



Из шарообразности земли вытекают два важных последствия для процессов, совершающихся на ней:

от шарообразности земли зависит угол, под которым солнечные лучи падают на земную поверхность, а следовательно, и количество приносимой ими энергии;





все явления и движения по обе стороны экватора имеют обратное значение: не только новые созвездия появляются по ту сторону экватора, но и координатные точки иные. В южном полушарии не юг, а север является страной тепла и света.





Облетев Землю в  
корабле –  
спутнике,  
я увидел, как  
прекрасна наша  
планета. Люди,  
будем хранить и  
приумножать эту  
красоту, а не  
разрушать её.

Юрий Гагарин