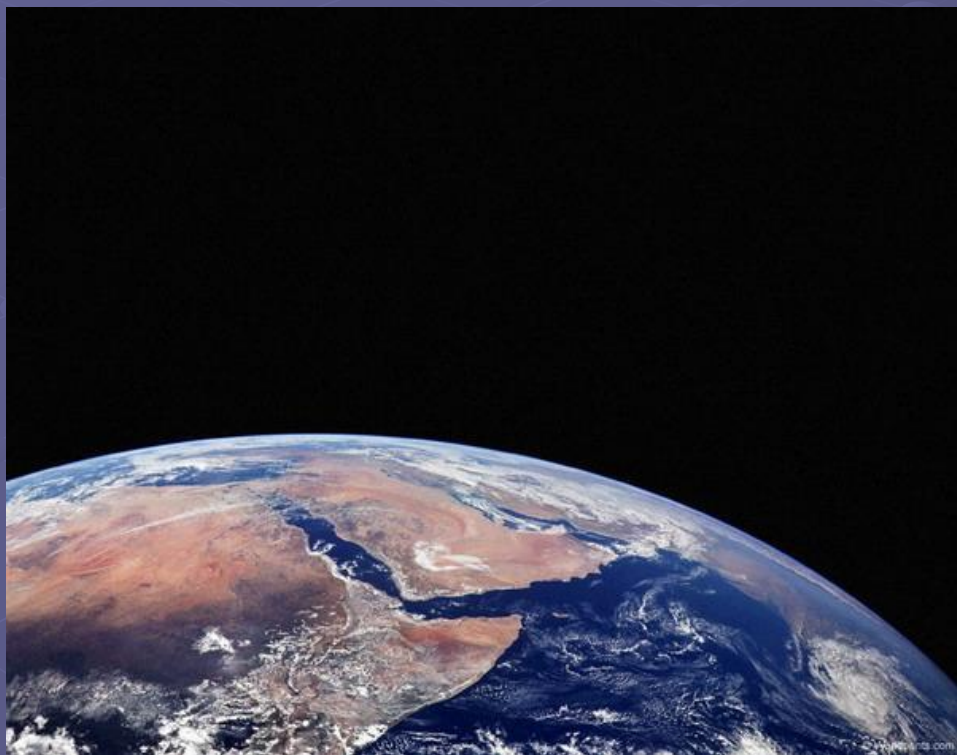


Исследования шарообразности Земли.



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.

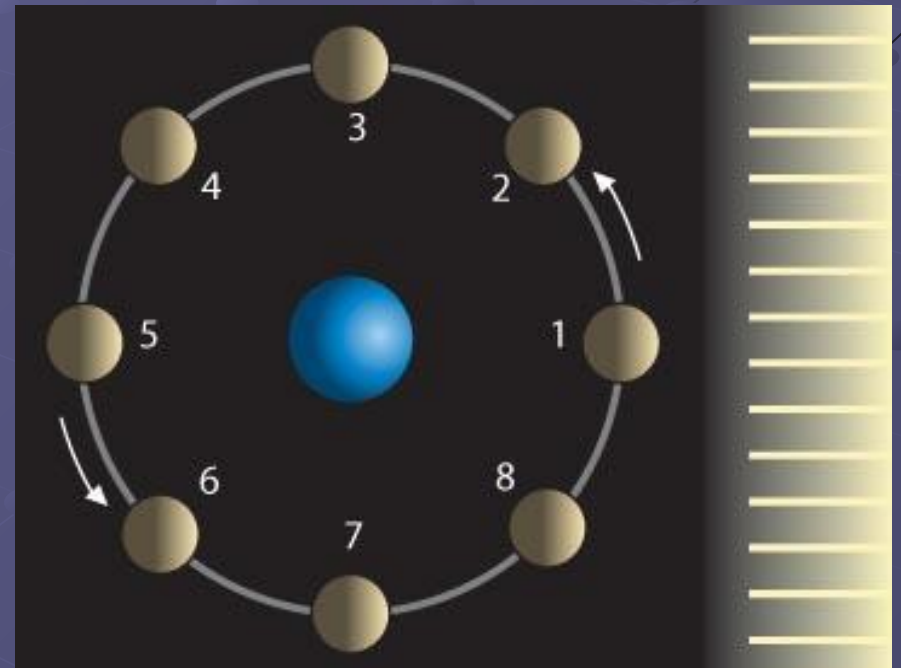


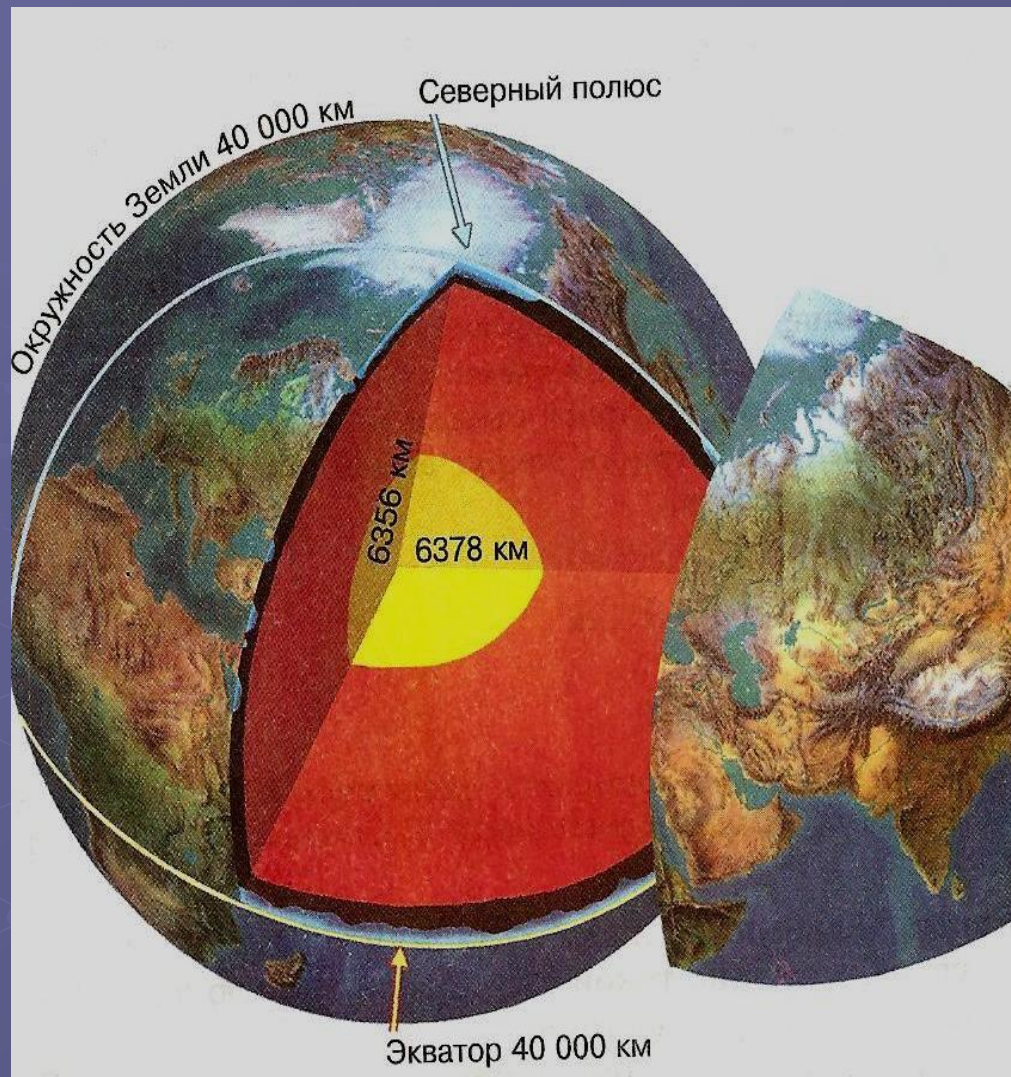
Правильное представление о Земле и ее форме сложилось у разных народов не сразу и не в одно время. Однако, где именно, когда, у какого народа оно было наиболее правильным, установить трудно. Уж очень мало сохранилось об этом достоверных древних документов и материальных памятников.



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.

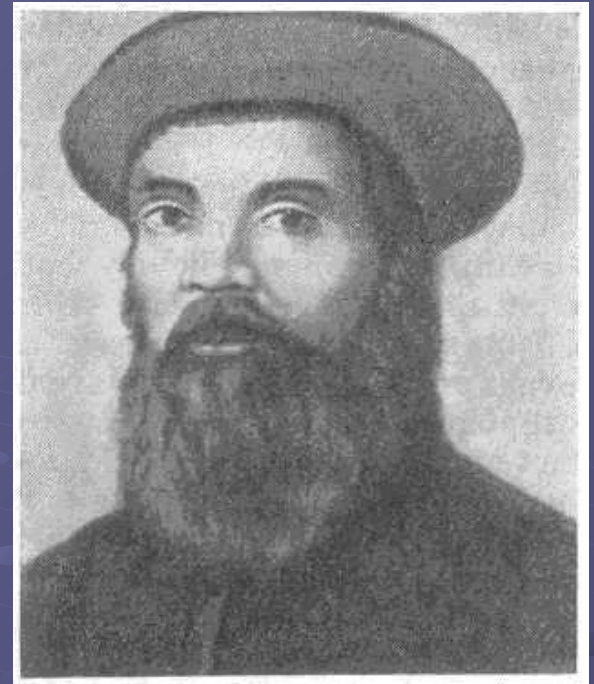




Постепенно представления о Земле стали основываться не на умозрительном толковании отдельных явлений, а на точных расчетах и измерениях. Экваториальный радиус Земли равен 6378 км, полярный – 6357 км. Разница выходит в целых 19 километров. Выходит, что Земля на самом деле не шар, а шар, приплюснутый у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

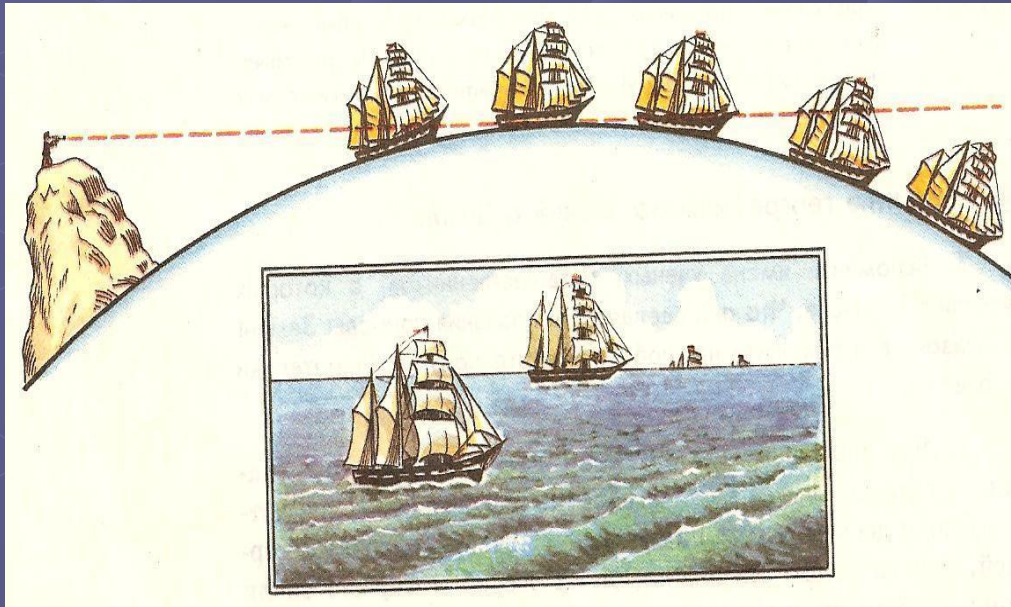
Путешествие кругосветное - путешествие (плавание, полёт) вокруг Земного шара.

- 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

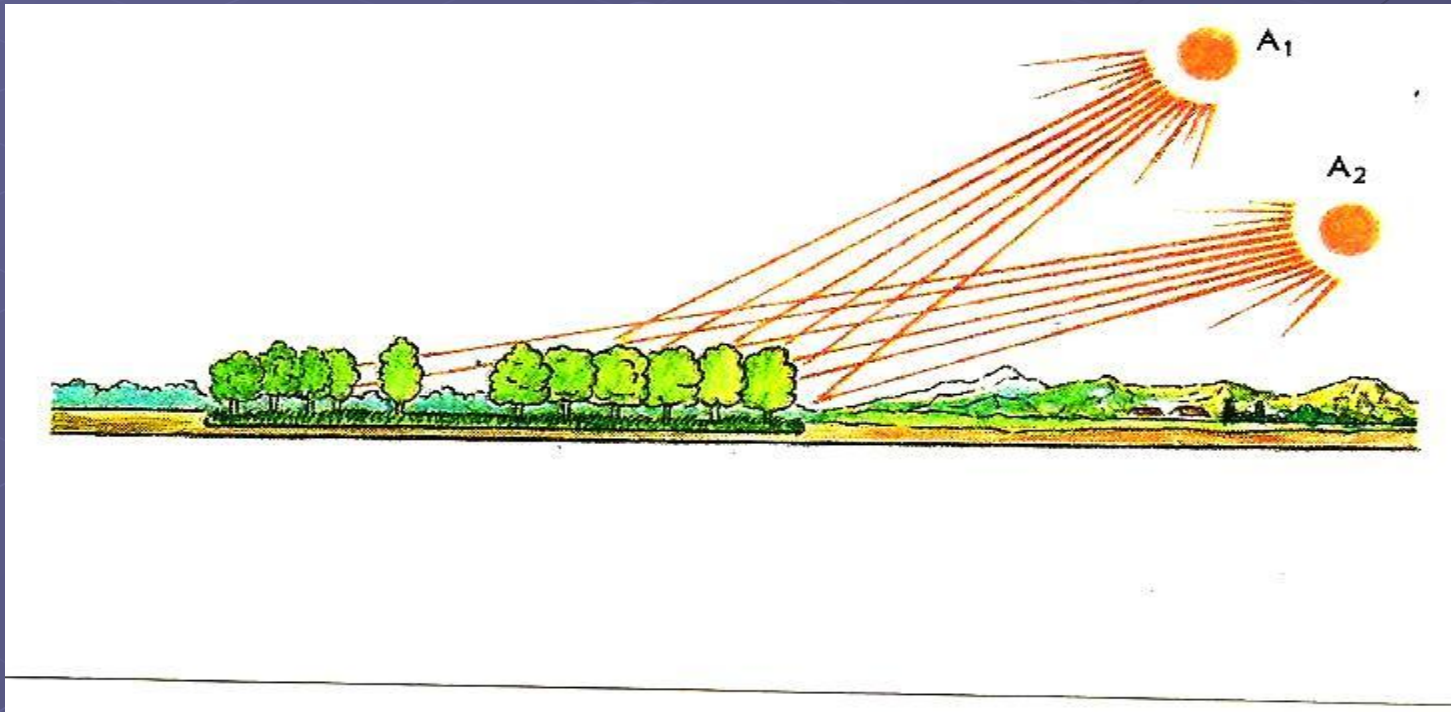
В ночь затмения понаблюдай за Луной. Ты увидишь, как тень Земли падает на Луну.

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