



Планета Земля

Подготовила студентка

1 курса группы П-11

ГБПОУ ВО "ВЮТ"

Парамонова Анастасия

Происхождение

В 18-м веке человечество пришло к выводу, что наша планета появилась из туманного облака. То есть, 4,5 миллиардов лет назад наша система напоминала околозвездный диск, представленный газом, льдом и пылью.

С самого начала она была расплавлена из-за вулканов и частых столкновений с другими объектами. Но 4-2.5 миллиардах лет назад появилась твердая кора и тектонические плиты.



Земля – это третья планета от Солнца, и пятая по размеру планета в Солнечной системе. Это крупнейшая по диаметру, массе и плотности планета среди других планет земной группы.

Земля обращается вокруг звезды по эллиптической орбите со средней скоростью 30 км/с за 365.24 суток.

Период вращения Земли вокруг своей оси составляет 23 часа 56 минут.

Спутником Земли является Луна. Ученые доказали, что жизнь на Земле появилась примерно 3.9 млрд. лет тому назад.

СТРОЕНИЕ ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ

1 Земная кора

Толщина земной коры колеблется от 40 до 80 км. Ее основные составляющие элементы: кислород, кремний и алюминий.

5 Внутреннее ядро

— это твердая сфера из железа, никеля и других минералов радиусом примерно 1300 км.

4 Внешнее ядро

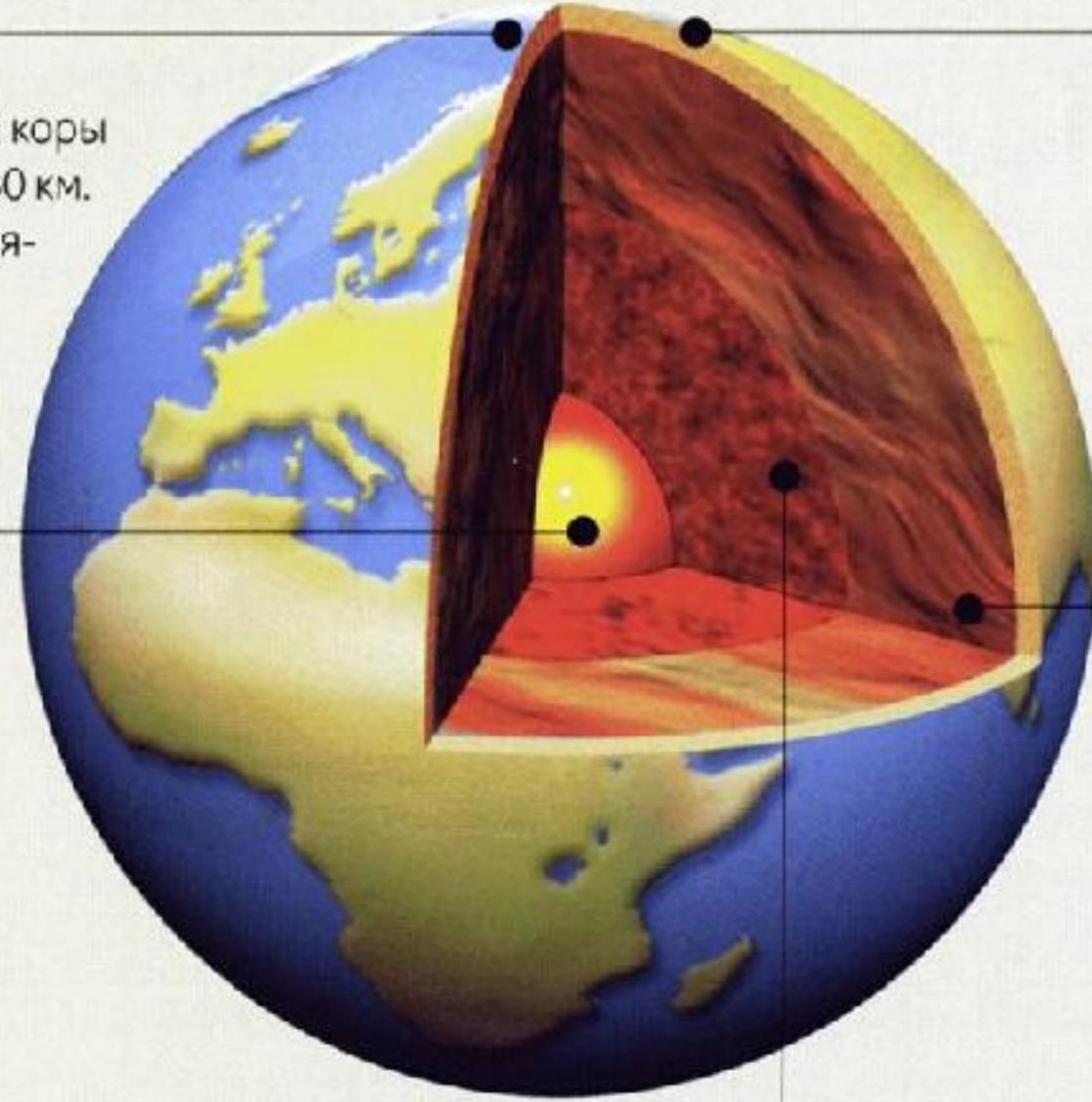
представляет собой жидкую железно-никелевую оболочку радиусом около 3430 км.

2 Верхняя мантия

Толщина верхней мантии, расположенной между нижней мантией и земной корой, — около 980 км.

3 Нижняя мантия

Толщина нижней мантии составляет 1920 км. Ее основные составляющие элементы: кремний, магний, кислород, железо, кальций и алюминий.



Характеристики ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ



Экваториальный радиус - 6378,169км,
полярный - 6356,777км
средний - 6371,032



Объём составляет 1,083 триллионов км³



Средняя плотность Земли равна 5518кг
на м³



Обладает массой 5,976 септиллионов
килограмм (10 в 24 степени).

Масштабы Земли



Первая космическая скорость равна 7,9 км/сек.

Вторая космическая скорость не менее 11,2км/сек



Общая площадь 510,2 миллионов км²

Из них суши - 149,1 млн. кв.км.(29,2%)

Моря и океаны - 361,1 млн.кв.км. (70,8%)



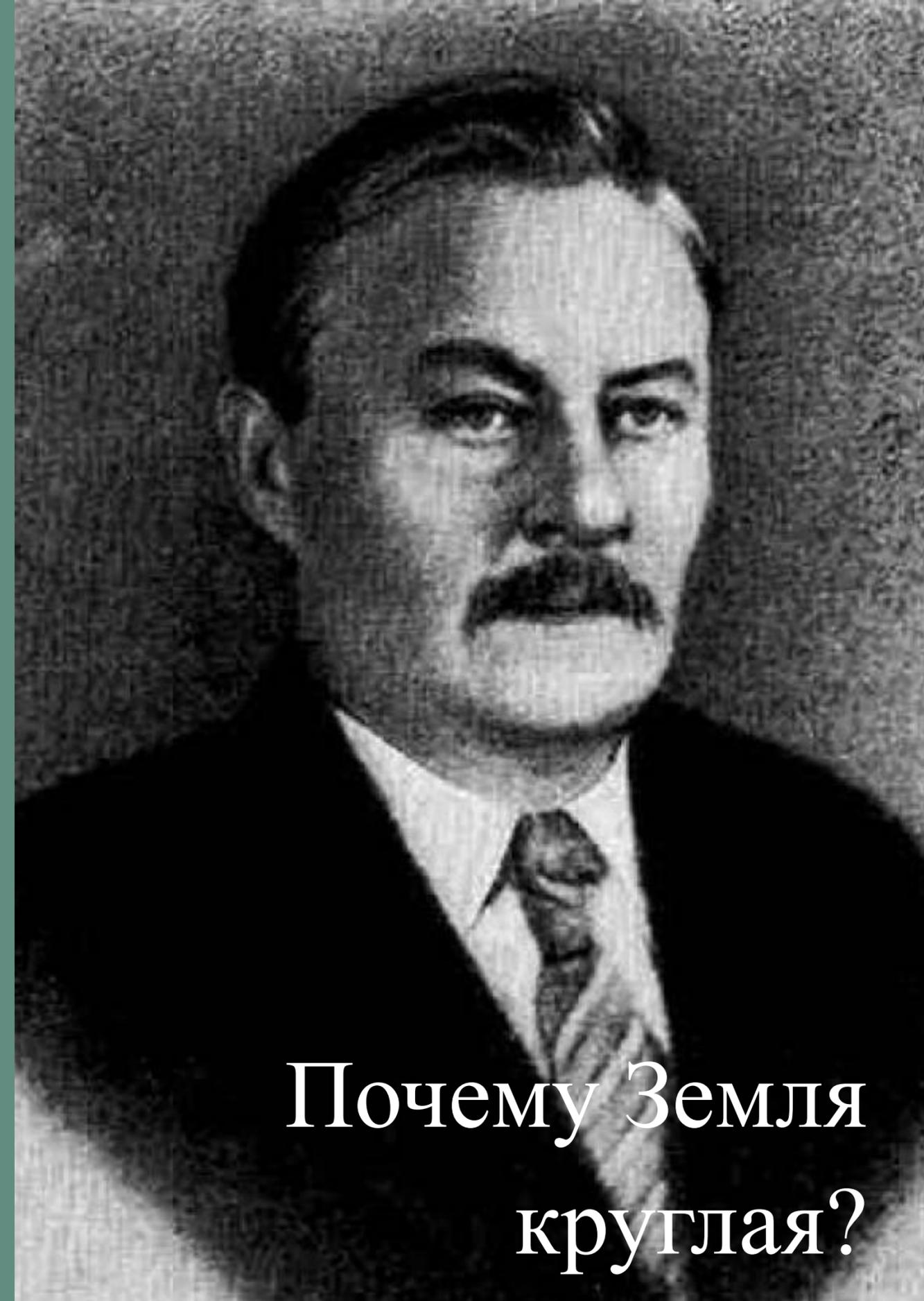
Средняя глубина Мирового океана составляет 3700 метров

Ф.Н. КРАСОВСКОГО

Согласно методике описания по Ф.Н. Красовского, Земля имеет форму эллипсоида. Причем, не просто эллипсоида, а кардиоидального трехосного эллипсоида. А круглым может быть только глобус!

ФОРМА ЗЕМЛИ

Форма Земли сложная - с впадинами и выступами. Так что для формы нашей Земли даже придумали отдельный термин - "геоид"



Почему Земля
круглая?

Интересные факты

● Слово «Земля» происходит от старого английского слова «ertha» означающее почву

● Земля является самой плотной планетой в Солнечной системе. Средняя плотность планеты составляет около 5,52 грамма на кубический сантиметр

● Замедление вращения Земли происходит очень медленно, примерно 17 миллисекунд на сто лет. Этому процессу потребуется около 140 миллионов лет для того, чтобы увеличить сутки с 24 до 25 часов.



Спасибо за внимание