

ВСЕЛЕННАЯ



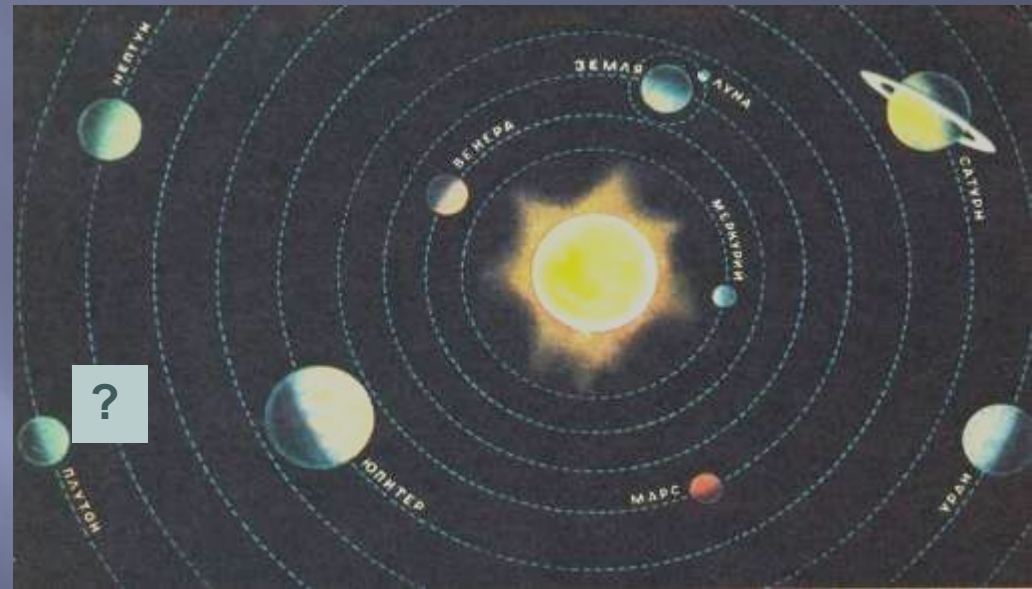
Автор: Лукина Татьяна Михайловна, Сосновская сош
№2, пгт. Сосновка, Тамбовская область



СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА



СОЛНЦЕ
ПЛАНЕТЫ



ЧТО
ПРЕДСТАВЛЯЕТ
СОБОЙ
СОЛНЕЧНАЯ
СИСТЕМА?

ЕСТЕСТВЕННЫЕ
СПУТНИКИ

АСТЕРОИДЫ

МЕТЕОРЫ

МЕТЕОРИТЫ

КОМЕТЫ





СОЛНЦЕ

СОЛНЦЕ – ЭТО ...

КАКОВА ФОРМА И
ВЕЛИЧИНА СОЛНЦА?

КАКАЯ ТЕМПЕРАТУРА
НА ПОВЕРХНОСТИ
СОЛНЦА?

КАКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
ИМЕЕТ СОЛНЦЕ ДЛЯ
ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ?



ЧТО ВЫ ЕЩЕ
ЗНАЕТЕ О СОЛНЦЕ?

ПЛАНЕТЫ

МЕРКУРИЙ

**КАКИЕ НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА
НАЗЫВАЮТСЯ ПЛАНЕТАМИ?**

**САМАЯ БЛИЗКАЯ К СОЛНЦУ
ПЛАНЕТА, САМАЯ МАЛЕНЬКАЯ ПЛАНЕТА.
ЕЕ ДИАМЕТР 4880 КМ. МАССА В 20 РАЗ
МЕНЬШЕ МАССЫ ЗЕМЛИ.**

**ДНЕВНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДОСТИГАЕТ
+500°C. НОЧЬЮ ПЛАНЕТА ОСТЫВАЕТ ДО
-180°C.**

**МЕРКУРИЙ ВРАЩАЕТСЯ ВОКРУГ
СВОЕЙ ОСИ В ТОМ ЖЕ НАПРАВЛЕНИИ, ЧТО
И ЗЕМЛЯ.**

**ПЛАНЕТА, КАК И ЛУНА, ПОВЕРНУТА К
ЗЕМЛЕ ОДИМ И ТЕМ ЖЕ ПОЛУШАРИЕМ.**

**ПЕРЕЧИСЛИТЕ
ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ
СИСТЕМЫ**



ВЕНЕРА

**ВТОРАЯ ОТ СОЛНЦА
ПЛАНЕТА.**

**ПОСТОЯННО
ОКУТАНА ПЛОТНЫМИ
ОБЛАКАМИ.**

**ТЕМПЕРАТУРА НА
ВЕНЕРЕ ДОСТИГАЕТ $+480^{\circ}$
С.**

**ВРАЩАЕТСЯ ВОКРУГ
СВОЕЙ ОСИ ПО
ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.**



ЗЕМЛЯ



3. Николай Коперник (1473—1543).



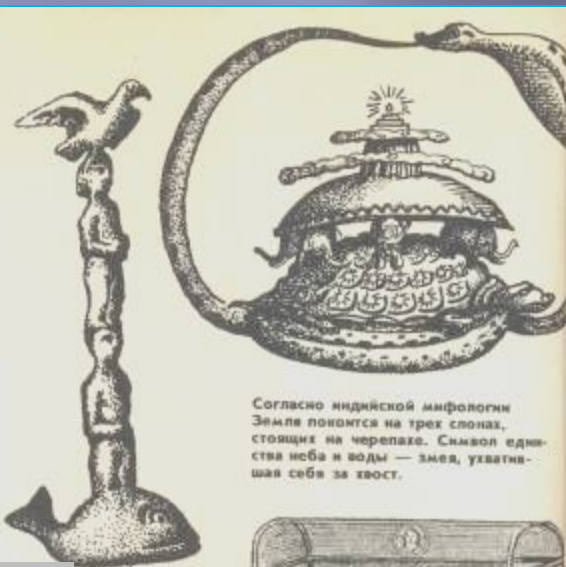
4. Джордано Бруно (1548—1600)



2. Ю. А. Гагарин.

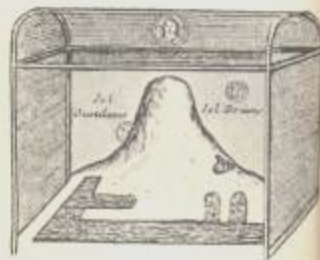


А индейцы Северной Америки были уверены, что мироздание подобно этой статуэтке: Земля — это янт, плывущий среди нескончаемых вод, фигуры мужчины и женщины олицетворяют Человечество, а небо — парящий могучий орел.



Согласно индийской мифологии Земля покоится на трех слонах, стоящих на черепахе. Символ единства неба и воды — змея, ухватившая себя за хвост.

Византийский путешественник Козьма Индикополов утверждал, что мироздание подобно сундуку. Вслед за ним так же стали представлять себе Землю и небо в Древней Руси.



кул травяное поле и напружи



Древние греки не сомневались, что Земля — диск, омываемый Реской-Океаном.



В средневековье «ученые мужи» думали, что Земля покрыта стеклянным холпаном, на котором укреплены звезды.



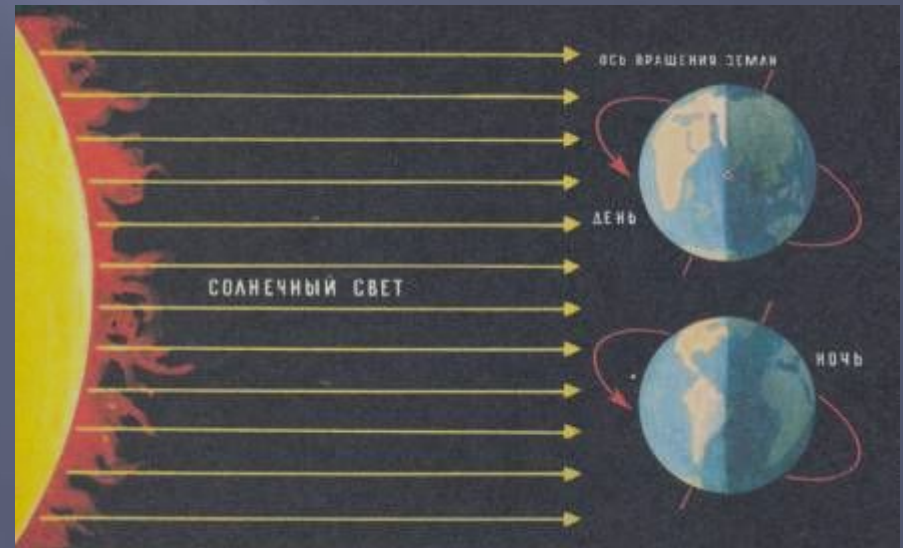
ЧТО ИЗВЕСТНО О ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ?

КАК ПРЕДСТАВЛЯЛ И ЗЕМЛЮ ДРЕВНИЕ ЛЮДИ?

**КАКОВА
ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА
СМЕНЫ ВРЕМЕН
ГОДА НА ЗЕМЛЕ?**



**ПОЧЕМУ НА ЗЕМЛЕ
ПРОИСХОДИТ СМЕНА
ДНЯ И НОЧИ?**



ЛУНА – ЕСТЕСТВЕННЫЙ СПУТНИК ЗЕМЛИ



**ПОЧЕМУ ЛУНУ НАЗЫВАЮТ
СПУТНИКОМ ЗЕМЛИ?**

**КАКОВА ПОВЕРХНОСТЬ
ЛУНЫ?**

**ПОЧЕМУ НА ЛУНЕ НЕТ РАСТЕНИЙ
И ЖИВОТНЫХ?**

**ПОЧЕМУ ЛУНА
СВЕТИТ СЛАБЕЕ
СОЛНЦА?**

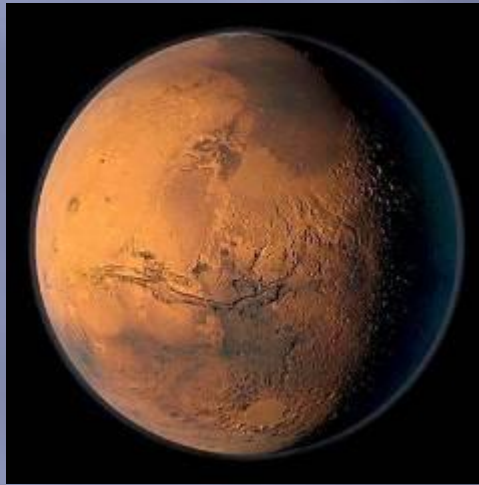
**ПОЧЕМУ В ТЕЧЕНИЕ МЕСЯЦА ЛУНА
НА НЕБЕ ВЫГЛЯДИТ ПО-РАЗНОМУ?**

**КТО ВПЕРВЫЕ В ИСТОРИИ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ПОБЫВАЛ НА ЛУНЕ?
КОГДА ЭТО ПРОИЗОШЛО?**



МАРС

МЕНЬШЕ ЗЕМЛИ
ВДВОЕ. ДНЕВНАЯ
ТЕМПЕРАТУРА
ОКОЛО 0°C,
НОЧНАЯ – МИНУС
100°C. МАРС
ИМЕЕТ ДВА
СПУТНИКА.

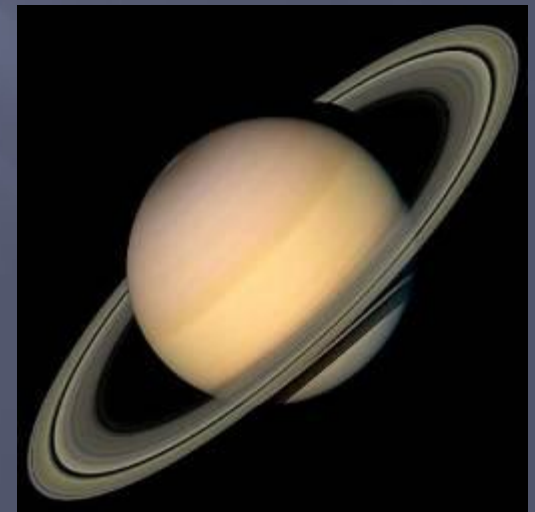
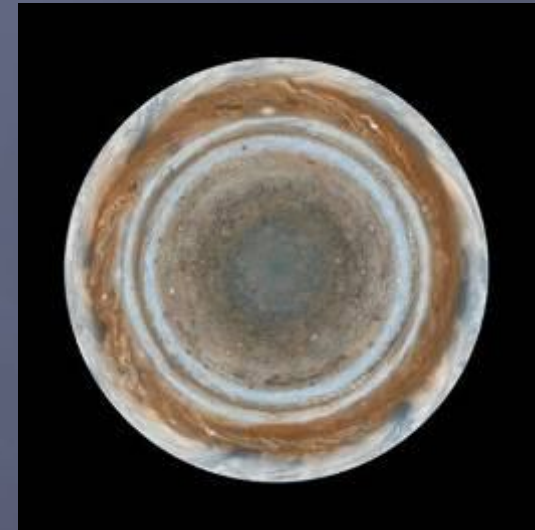


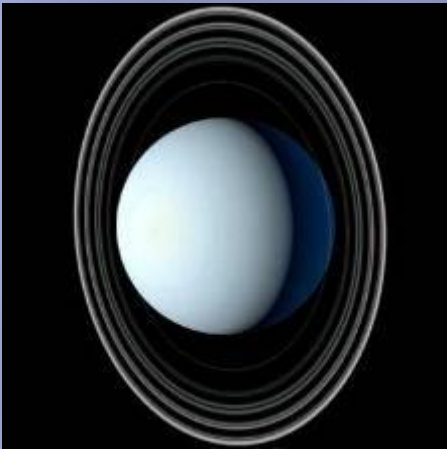
САМАЯ БОЛЬШАЯ
ПЛАНЕТА. ПО
ОБЪЕМУ ЮПИТЕР
БОЛЬШЕ ЗЕМЛИ В
1310 РАЗ, А ПО
МАССЕ – В 318 РАЗ.
ТЕМПЕРАТУРА
НА ПЛАНЕТЕ
ОКОЛО МИНУС
140°C.
У ЮПИТЕРА 16
СПУТНИКОВ.

САТУРН

САТУРН ИМЕЕТ 7 ЯРКИХ КОЛЕЦ.
ВРАЩАЕТСЯ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ С
БОЛЬШЕЙ СКОРОСТЬЮ, ЧЕМ ЗЕМЛЯ.
ТЕМПЕРАТУРА НА ПЛАНЕТЕ - 170°C.
У САТУРНА 17 СПУТНИКОВ, САМЫЙ
БОЛЬШОЙ – ТИТАН.

ЮПИТЕР





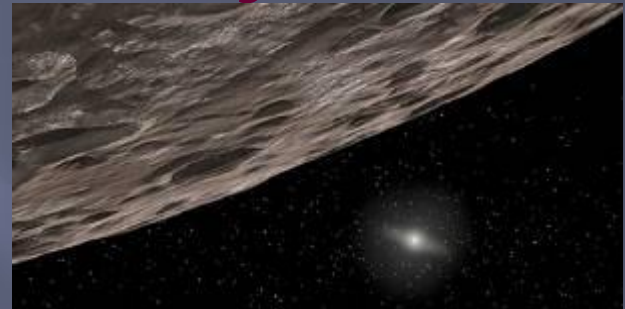
УРА Н

ПОЛНЫЙ ОБОРОТ ВОКРУГ СОЛНЦА
ДЕЛАЕТ ЗА 84 ГОДА. ВРАЩАЕТСЯ КАК
БЫ ЛЕЖА НА БОКУ. ТЕМПЕРАТУРА НА
ПЛАНЕТЕ МИНУС 212°C. У УРАНА ЕСТЬ 9
КОЛЕЦ И 14 СПУТНИКОВ.



СИЛЬНО СЖАТ
И БЫСТРО
ВРАЩАЕТСЯ.
ТЕМПЕРАТУРА
НА
ПОВЕРХНОСТИ -
МИНУС 220°C.
ИМЕЕТ 8
СПУТНИКОВ.
ЕСТЬ И КОЛЬЦА.

НЕПТУН



ПЛУТОН

ПЛУТОН МЕНЬШЕ ЛУНЫ.
РАСПОЛОЖЕН В 40 РАЗ ДАЛЬШЕ ОТ СОЛНЦА,
ЧЕМ ЗЕМЛЯ. ИМЕЕТ ОДИН СПУТНИК ХАРОН. ПЛУТОН И ХАРОН
ИМЕЮТ СХОЖИЕ РАЗМЕРЫ И МАССЫ, ПОЭТОМУ ЧАСТО СИСТЕМУ
ПЛУТОН-ХАРОН НАЗЫВАЛИ ДВОЙНОЙ ПЛАНЕТОЙ. СТАТУС
ПЛУТОНА КАК ПЛАНЕТЫ ЯВЛЯЕТСЯ ДИСКУССИОННЫМ. В 2006 НА
ГЕНЕРАЛЬНОЙ АССАМБЛЕЕ МЕЖДУНАРОДНОГО
АСТРОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА ОН ЛИШЕН СТАТУСА ПЛАНЕТЫ, ХОТЯ
ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ АСТРОНОМОВ С ЭТИМ НЕ СОГЛАСНА И

ГОЛОВА КОМЕТЫ СОСТОИТ ИЗ ЯДРА И ОБОЛОЧКИ. ЯДРО - ЭТО ОБЫЧНЫЙ ЛЕД, СМЕРЗШИЕСЯ ГАЗЫ И ТВЕРДЫЕ ЧАСТИЦЫ. ЯДРО МОЖЕТ ИМЕТЬ РАЗМЕРЫ ДО НЕСКОЛЬКИХ КИЛОМЕТРОВ.



КОМЕТЫ

ХВОСТ КОМЕТЫ ПОЯВЛЯЕТСЯ С ПРИБЛИЖЕНИЕМ К СОЛНЦУ. СОСТОИТ ИЗ РАЗРЕЖЕННЫХ ГАЗОВ И МЕЛЬЧАЙШИХ ЧАСТИЦ. ДЛИНА ХВОСТА МОЖЕТ ДОСТИГАТЬ НЕСКОЛЬКО СОТЕН КИЛОМЕТРОВ.



С КАЖДЫМ ПРИХОДОМ К СОЛНЦУ КОМЕТА ТЕРЯЕТ СВОЮ МАССУ, ТАЕТ, РАЗРУШАЕТСЯ. ЯДРО РАСПАДАЕТСЯ НА МЕЛКИЕ ЧАСТИЦЫ, ХВОСТ РАССЕИВАЕТСЯ, ПРЕВРАЩАЕТСЯ В МЕЖПЛАНЕТНЫЙ ГАЗ. КОМЕТА ИСЧЕЗАЕТ.



ИССЛЕДОВАНИЯ



Информационные ресурсы

- Большая детская энциклопедия «Природоведение», ИДДК;
- Энциклопедия для детей «Я познаю мир»;
- Учебник Л.Ф. Мельчакова, М.Н. Скаткина
«Природоведение 3 , 5 классы»;
- Малышам о географических открыти
- Ресурсы Интернет;
- Фото из личного архива.

