

Марс — загадочная красная планета

Гоголева Н.Н.
МОУ «Бужаровская
СОШ»
2015 г.



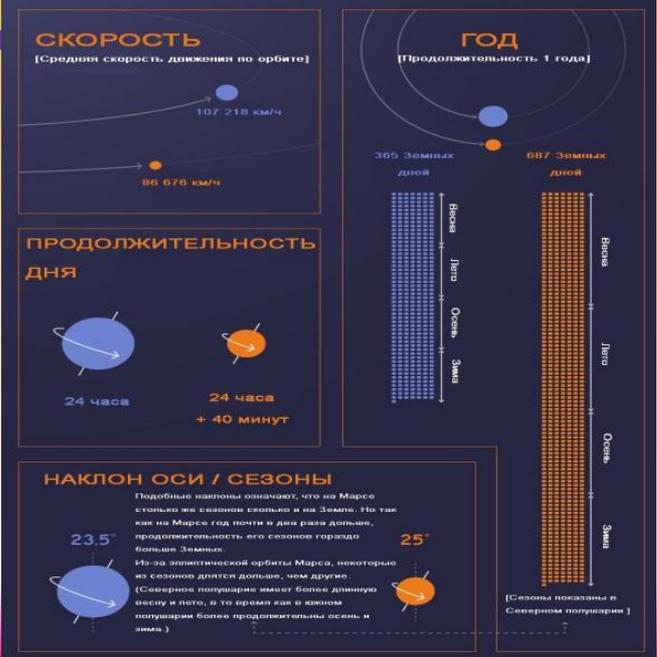
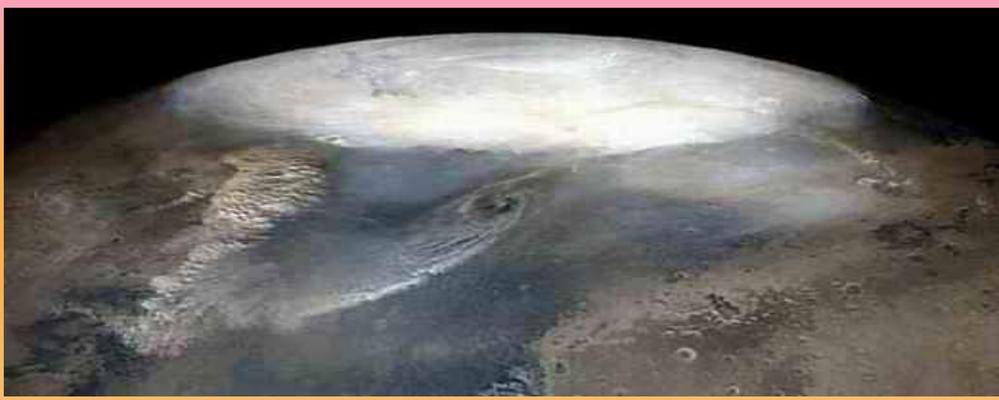
Ещё в глубокой древности люди обратили внимание на ярко-оранжевую звезду, которая время от времени проплывала по небосклону. Древние греки, посвящавшие все планеты богам, не нашли более подходящего символа для бога войны Ареса, чем красноватое светило в чёрном небе. В римской мифологии Аресу соответствовал бог Марс. Так планета обрела своё нынешнее имя.

МАРС



**Марс —
четвёртая по
удалённости от
Солнца
и седьмая по
размерам
планета
Солнечной
системы;
масса планеты
составляет 10,7
% массы Земли**

Поверхностный рельеф Марса -- ударные кратеры, наподобие лунных, вулканы, долины, пустыни и полярные ледниковые шапки, наподобие



**Марсианский год - около 687 дней.
Солнечные сутки - 24 ч. 39 мин. 35 с.
Смена времен года происходит так же, как на Земле.**

Вследствие малой массы планеты сила тяжести на Марсе почти в три раза ниже, чем на Земле. Если на Земле вы имеете массу 100 кг, то на Марсе - 38 кг. Цвет планеты определяют красные оксиды железа, присутствующие в поверхностных породах

ВАШ ВЕС

[влияние гравитации на материю]

Вес является следствием силы притяжения вашей массы. Он варьируется в зависимости от таких факторов как ваша масса, тяжесть планеты и расстояние между вами и центром планеты.

Если бы вы весили 100 кг на Земле, то на Марсе весы показали бы всего 38 кг!

ОРБИТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

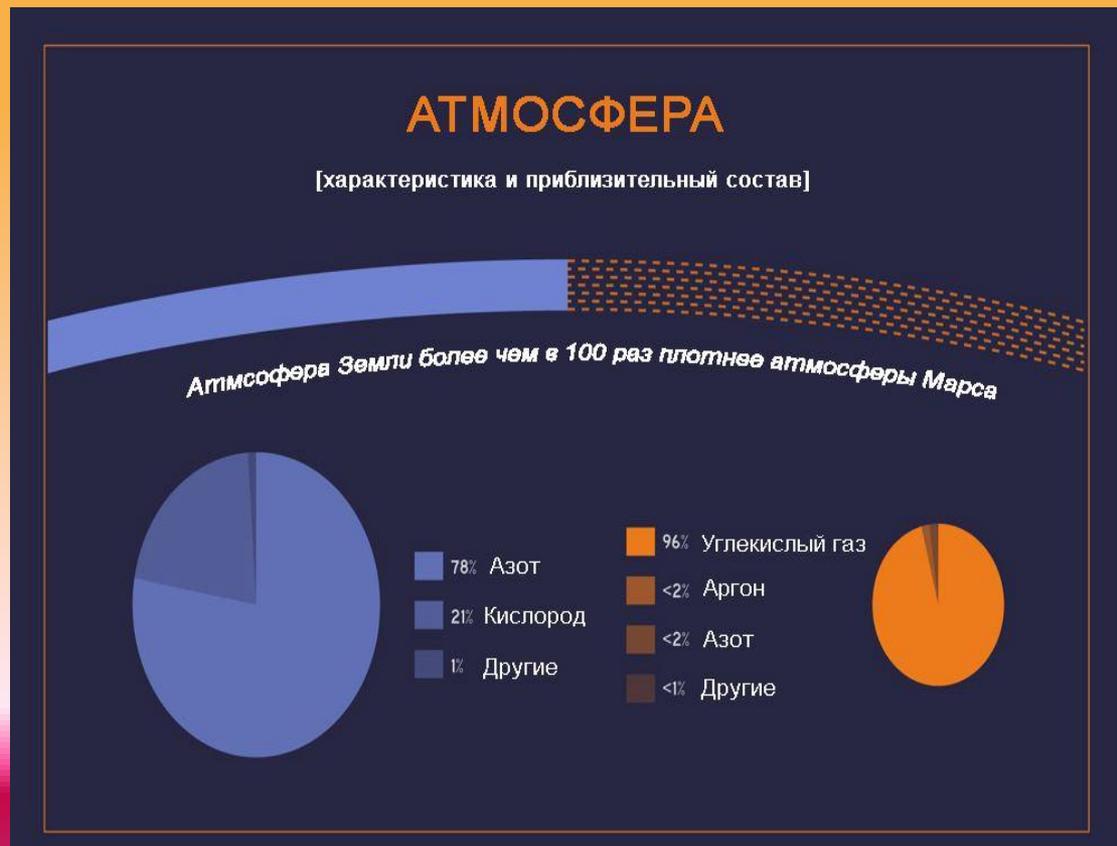
Расстояние от
Солнца до Марса –
1,5 а.е.



АТМОСФЕ

РА

Планета окутана газовой оболочкой - атмосферой, которая имеет меньшую плотность, чем земная. Даже в глубоких впадинах Марса, где давление атмосферы наибольшее, оно приблизительно в 100 раз меньше, чем у поверхности Земли, а на уровне марсианских горных вершин - в 500-1000 раз меньше.



Средняя температура на Марсе ниже, чем на Земле около -40°C . Летом на дневной половине планеты воздух прогревается до $+20^{\circ}\text{C}$, а ночью может опуститься до -90°C . Зимой мороз может достигать -125°C .

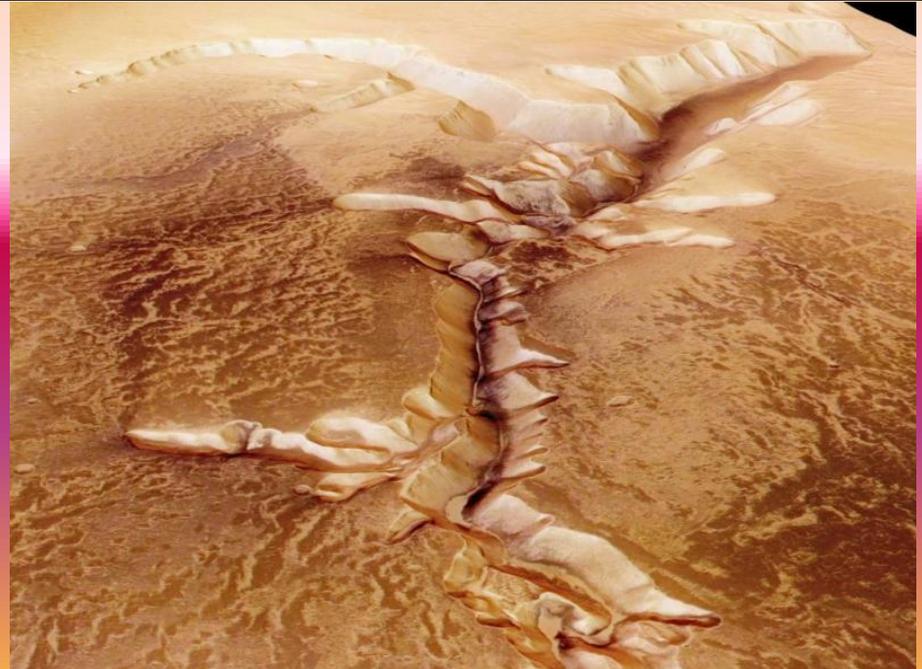
Над поверхностью планеты часто дуют сильные ветры,



ПОВЕРХНОСТЬ

Поверхность планеты состоит как бы из двух контрастных частей: древних высокогорий, покрывающих южное полушарие, и более молодых равнин в северных широтах.

Кроме того, выделяются два крупных вулканических района: Элизийский и Титануский.



СПУТНИКИ

Марс имеет 2
естественных
спутника,
вращающихся вокруг
планеты - Фобос и
Деймос.

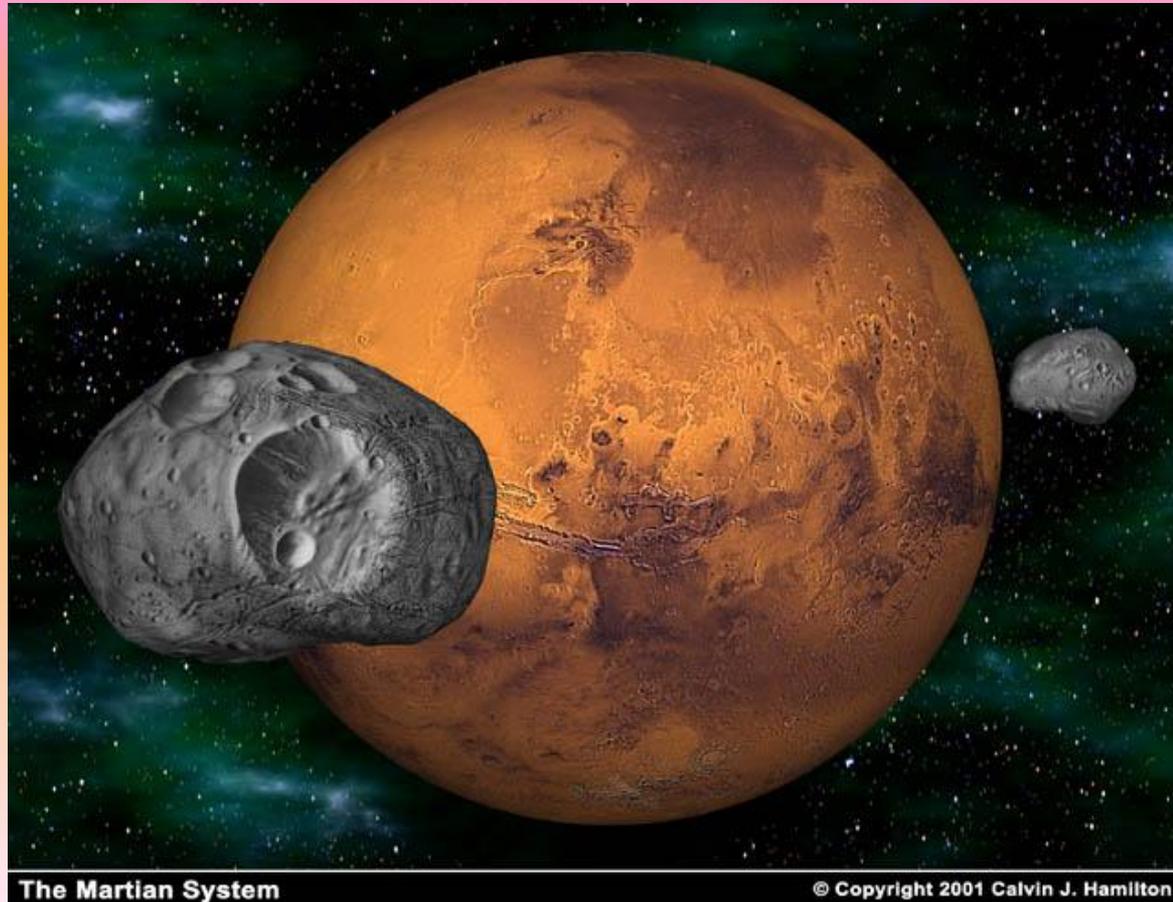
На греческом языке
их названия
переводятся,
как "страх" и «ужас».

Их формы настолько
неправильны, что
они

похожи на
астероиды, при этом
диаметры

совсем небольшие -
Фобос 27 км, Деймос

15 км



Фобос



Деймос

ИСТОРИЯ

КОСМОС



Первые наблюдения Марса проводились до изобретения телескопа. Существование Марса как блуждающего объекта в ночном небе было письменно

Голландский астроном Христиан Гюйгенс первым составил карту поверхности Марса.

28 ноября 1659 года он сделал несколько рисунков Марса. Расцвет телескопических наблюдений Марса пришёлся на конец XIX —

середины XX века.



Всего, начиная с 1962 года, в сторону Марса было отправлено 39 космических аппаратов.

Сейчас на орбитах вокруг Марса работают

пять искусственных спутников:

- Марс Одиссей (с 24 октября 2001 года);**
- Марс-экспресс (с 25 декабря 2003 года);**
- Марсианский разведывательный спутник (с 10 марта 2006 года);**
- MAVEN (с 22 сентября 2014 года);**
- Мангальян (с 24 сентября 2014 года).**

На поверхности планеты работают марсоходы:

- «Оппортьюнити» (с 25 января 2004 года);**
- «Кьюриосити» (Mars Science Laboratory) (с 6 августа 2012 года).**



**Автоматическая
межпланетная станция
«Маринер»**



**Автоматическая
марсианская станция**

ЖИЗНЬ НА

На вопросы ученых – есть ли жизнь на Марсе однозначный ответ так и не получен.

Однако есть факты, свидетельствующие о том, что жизнь на планете могла быть в прошлом. Ученые постоянно получают косвенные свидетельства наличия жизни на Марсе в прошлом.

Кроме этого по наблюдениям с Земли и по данным с космического аппарата «Марс экспресс» на Марсе был обнаружен метан. В условиях Марса этот газ быстро разрушается. Это значит, что на планете существует постоянный источник этого газа. Одним из таких источников может быть жизнь



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для чего мы изучаем Марс? Это ближайшая к нам планета с условиями более или менее близкими земным. Вполне вероятно, что в относительно недалеком будущем человек сможет использовать ресурсы Марса в своих целях.



ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- <http://ru.wikipedia.org/wiki/Марс>
<http://ru.wikipedia.org/wiki/ConHe4h^>
<http://macro.space.narod.ru/mars.html>
<http://galspace>