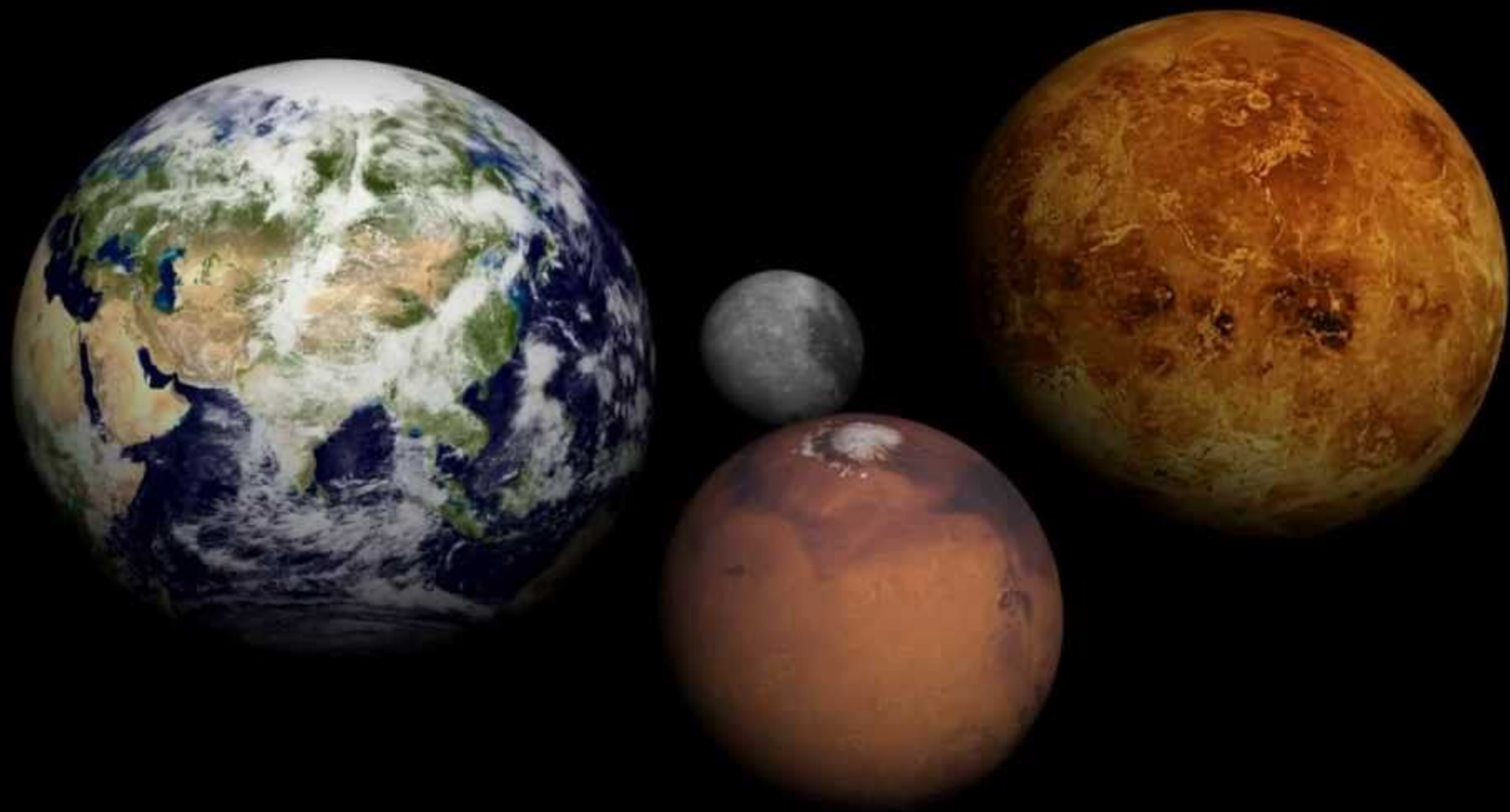
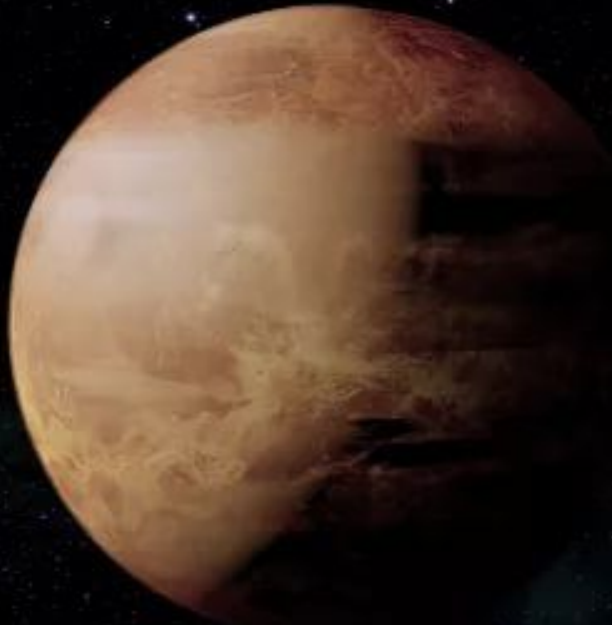


# ПЛАНЕТА ВЕНЕРА

Подготовила  
К-т Авдюхина



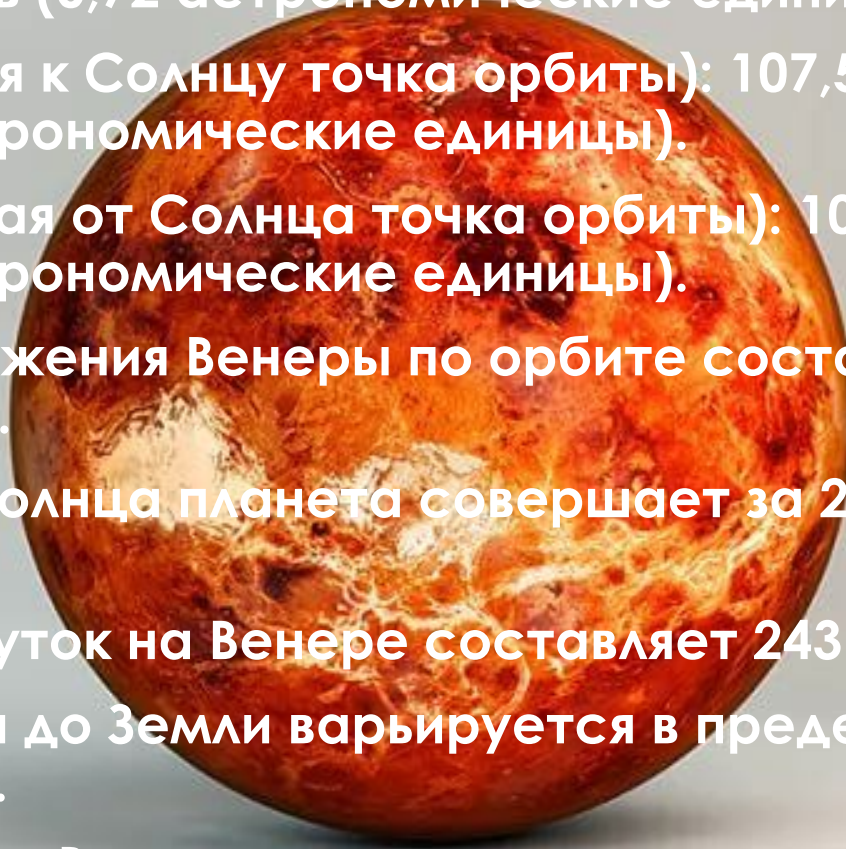
# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЕНЕРЕ



- ▶ Венера – это вторая по удаленности от Солнца планета (вторая планета Солнечной системы).
- ▶ Венера относится к планетам земной группы и названа в честь древнеримской богини любви и красоты. У Венеры нет естественных спутников. Обладает плотной атмосферой.
- ▶ Венера известна людям с древних времен.
- ▶ Соседями Венеры являются Меркурий и Земля.
- ▶ Строение Венеры является предметом споров. Наиболее вероятным считается: железное ядро с массой 25% от массы планеты, мантия (простирается на 3300 километров вглубь планеты) и кора толщиной 16 километров.
- ▶ Значительная часть поверхности Венеры (90%) покрыта застывшей базальтовой лавой. На ней встречаются обширные возвышенности, крупнейшие из которых сравнимы по размеру с земными материками, горы и десятки тысяч вулканов. Ударные кратеры на Венере практически отсутствуют.
- ▶ У Венеры нет магнитного поля.
- ▶ Венера является третьим по яркости объектом на земном небе после Солнца и Луны.

# ОРБИТА ВЕНЕРЫ

- ▶ Среднее расстояние от Венеры до Солнца чуть меньше 108 миллионов километров (0,72 астрономические единицы).
- ▶ Перигелий (ближайшая к Солнцу точка орбиты): 107,5 миллионов километров (0,718 астрономические единицы).
- ▶ Афелий (самая далекая от Солнца точка орбиты): 108,9 миллионов километров (0,728 астрономические единицы).
- ▶ Средняя скорость движения Венеры по орбите составляет 35 километров в секунду.
- ▶ Один оборот вокруг Солнца планета совершает за 224,7 земных суток.
- ▶ Продолжительность суток на Венере составляет 243 земных.
- ▶ Расстояние от Венеры до Земли варьируется в пределах от 38 до 261 миллиона километров.
- ▶ Направление вращения Венеры противоположно направлению вращения всех (кроме Урана) планет Солнечной системы.





# ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНЕРЫ

- ▶ Температура на поверхности Венеры достигает  $477^{\circ}\text{C}$ .
- ▶ Венера шестая по размеру планета в Солнечной системе.
- ▶ Радиус Венеры составляет 6052 километра (95% радиуса Земли).
- ▶ Площадь поверхности Венеры составляет 460 234 317 квадратных километров (примерно 90,2% поверхности Земли).
- ▶ Венера вторая по плотности (после Земли) планета в Солнечной системе.
- ▶ Ускорение свободного падения на Венере равно 8,87 метра на секунду в квадрате ( $0,905\text{ g}$ ).
- ▶ Масса Венеры равна  $4,87 \times 10^{24}$  килограмма, что составляет около 81,5% от массы Земли.
- ▶ Венера обладает самой плотной атмосферой среди всех планет земной группы.

# АТМОСФЕРА ВЕНЕРЫ

- ▶ Атмосфера Венеры в основном состоит из углекислого газа и азота.
- ▶ Скорость вращения атмосферы Венеры более чем в 60 раз быстрее скорости вращения планеты.
- ▶ Скорость ветра на Венере достигает 360 километров в час.
- ▶ В атмосфере Венеры присутствуют облака из серной кислоты.
- ▶ Среднее атмосферное давление на Венере составляет 93 бара, что эквивалентно погружению в воду на глубину 1,6 километра.
- ▶ Плотная атмосфера создает сильный парниковый эффект.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕНЕРЫ

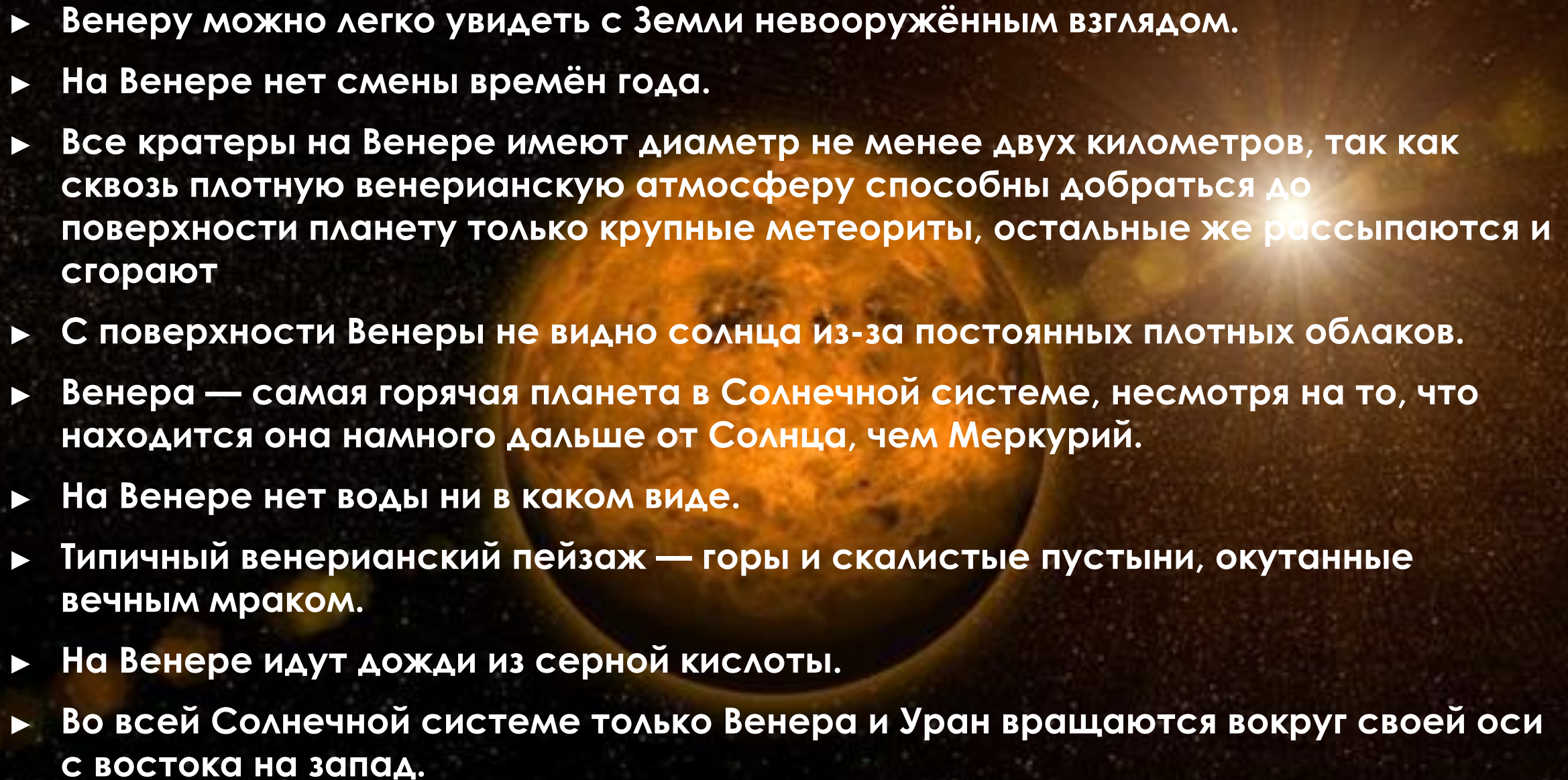
- ▶ На сегодняшний день Венеру исследовали более 40 космических аппаратов из СССР, США, Японии и Европейского космического агентства.
- ▶ Первым космическим аппаратом, совершившим успешную посадку на поверхность Венеры, стала советская автоматическая межпланетная станция «Венера-7».
- ▶ Первым космическим аппаратом, передавшим цветное изображение с поверхности Венеры, стала советская автоматическая межпланетная станция «Венера-13».
- ▶ Самое подробное и полномасштабное радиолокационное картографирование Венеры осуществил космический аппарат NASA «Магеллан».



# ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ВЕНЕРЕ

- ▶ Объект, весящий на Земле 100 килограмм, на Венере будет весить 91 килограмм.
- ▶ Солнце на Венере восходит на западе, а садится на востоке.
- ▶ Среди всех планет Солнечной системы только Венера и Меркурий не имеют естественных спутников.
- ▶ Венера является самой «горячей» планетой Солнечной системы.
- ▶ Продолжительность суток на Венере (243 земных суток) больше продолжительности года (224,7 земных суток).



- 
- ▶ Венеру можно легко увидеть с Земли невооружённым взглядом.
  - ▶ На Венере нет смены времён года.
  - ▶ Все кратеры на Венере имеют диаметр не менее двух километров, так как сквозь плотную венерианскую атмосферу способны добраться до поверхности планеты только крупные метеориты, остальные же рассыпаются и сгорают
  - ▶ С поверхности Венеры не видно солнца из-за постоянных плотных облаков.
  - ▶ Венера — самая горячая планета в Солнечной системе, несмотря на то, что находится она намного дальше от Солнца, чем Меркурий.
  - ▶ На Венере нет воды ни в каком виде.
  - ▶ Типичный венерианский пейзаж — горы и скалистые пустыни, окутанные вечным мраком.
  - ▶ На Венере идут дожди из серной кислоты.
  - ▶ Во всей Солнечной системе только Венера и Уран вращаются вокруг своей оси с востока на запад.