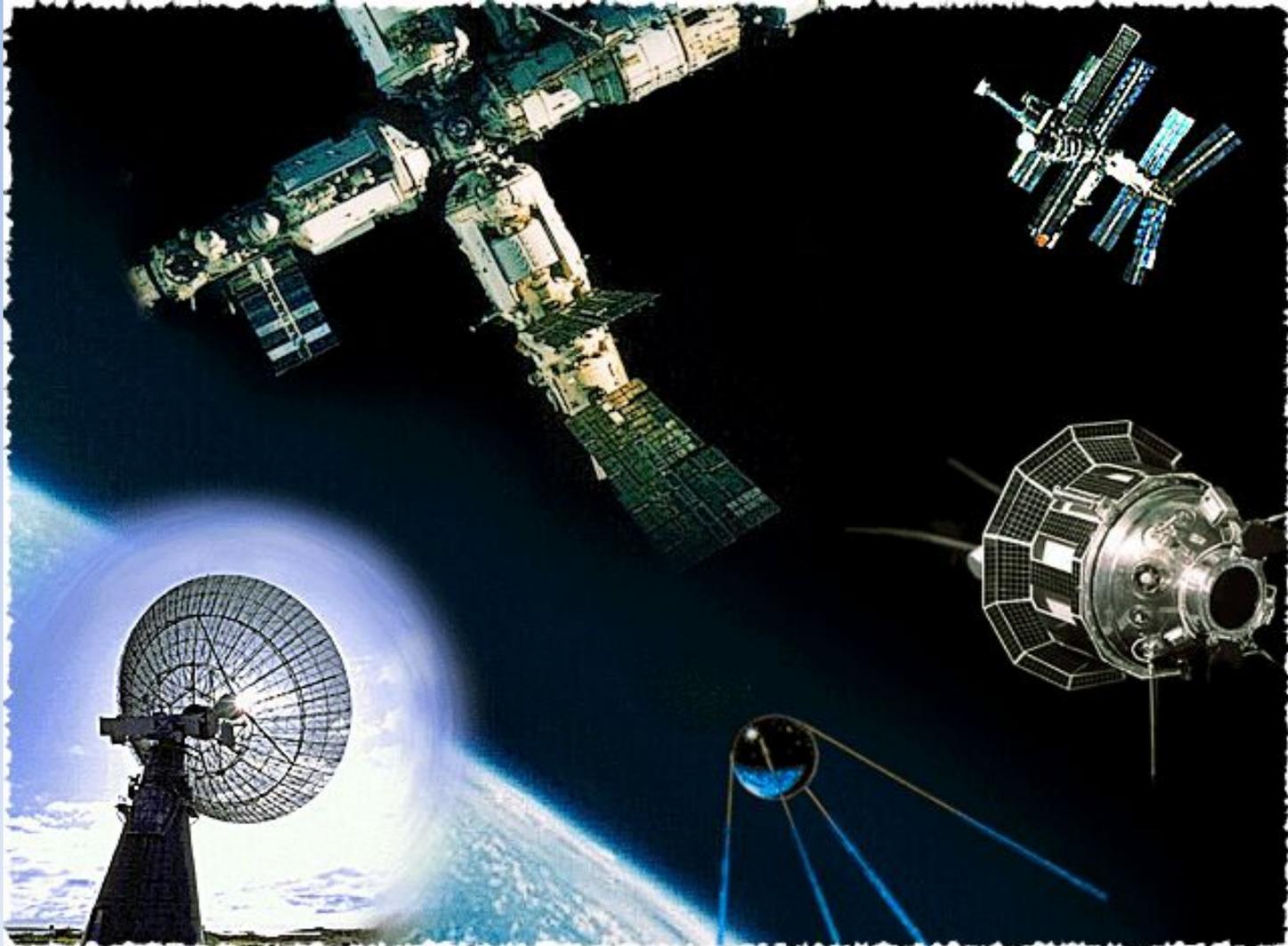
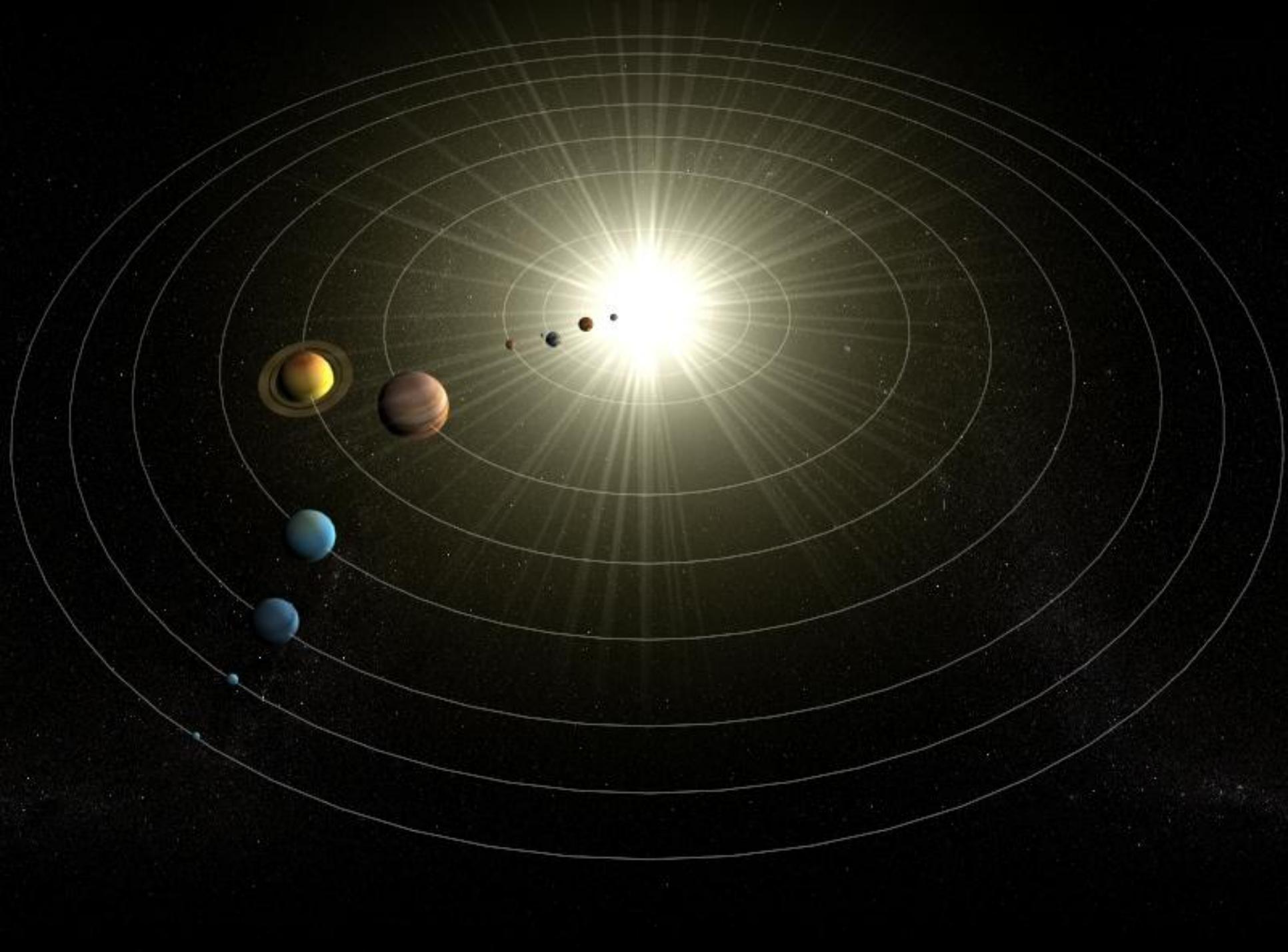


# ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ









$$v_1 \cong \sqrt{g \cdot R_3} \cong 7,9 \text{ км/с}$$

$v_1$  – первая космическая скорость, м/с

$R_3$  – радиус Земли, м

$g$  – ускорение свободного падения  
вблизи Земли, м/с<sup>2</sup>

Первая космическая  
скорость:

$$V = \sqrt{G \frac{M}{R + h}}$$

$M$  – масса планеты,

$R$  – радиус планеты,

$h$  – высота над поверхностью планеты.

Орбита представляет собой эллипс.

Движение вокруг Земли.

Вторая космическая  
скорость:

11,2 км/с

Тело уходит из области земного притяжения  
и становится спутником Солнца.

Третья космическая  
скорость:

16,7 км/с

Автоматическая межпланетная станция «Пионер – 10»,  
запущенная США в 1972 г. вышла в 1983 г. за пределы  
Солнечной системы и сейчас летит по направлению  
к звезде Бернарда.

Первый искусственный спутник Земли  
был запущен 4 октября 1957 года.  
Масса спутника 83,6 кг.

