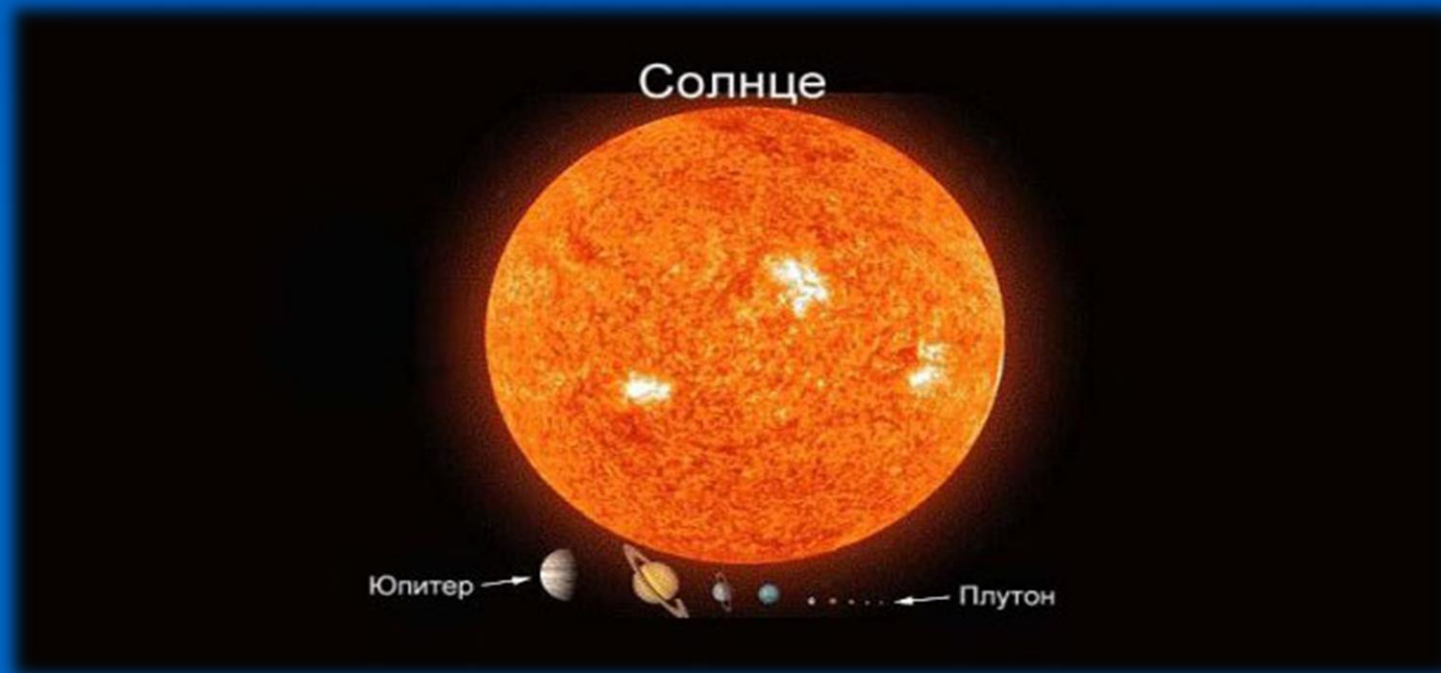


# *Планеты солнечной системы*



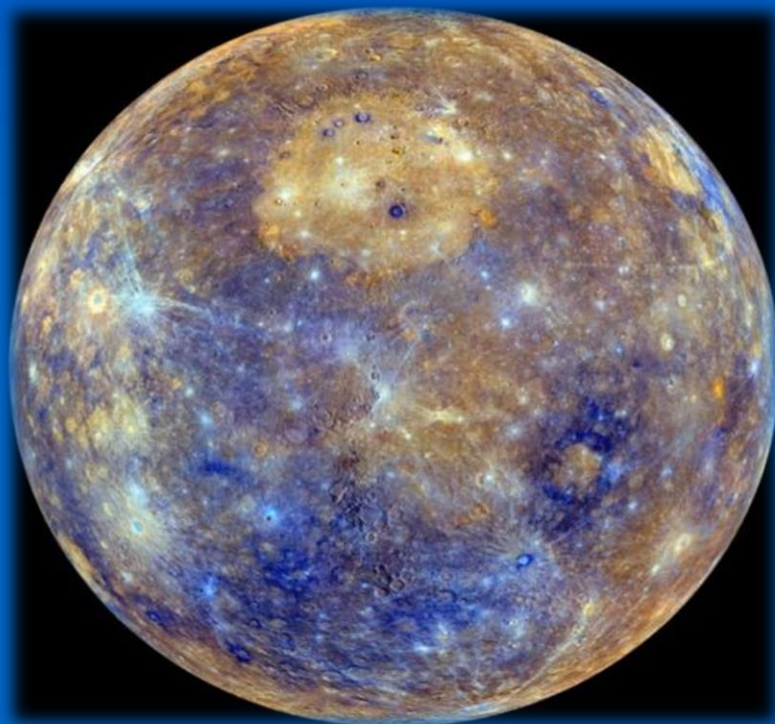
- Солнце в 300 000 раз больше, чем наша планета Земля.
- Солнце полностью проворачивается вокруг своей оси за 25-35 дней.
- Свету необходимо 8.3 минуты, чтобы добраться от Солнца до нашей Земли, поэтому если Солнце погаснет, то узнаем мы это далеко не сразу.
- Земля, Марс, Меркурий и Венера также называются «внутренними планетами», так как расположены ближе всего к Солнцу.
- Дистанция между Землёй и Солнцем определяется как *Астрономическая единица* (сокращённо *а.е.*) и равна 149 597 870 километрам.
- Солнце является самым большим объектом Солнечной системы.
- Солнце теряет до 1 000 000 тонн своей массы каждую секунду из-за солнечного ветра.
- Солнечной системе порядка 4.6 миллиардов лет. Учёные подсчитали, что она проживёт ещё около 5000 миллионов лет.



**Меркурий и Венера уникальны тем, что у них отсутствуют какие-либо спутники.**

**Самая горячая планета нашей Солнечной системы — это Венера. Многие люди считают, что это должен быть Меркурий, ведь он ближе к Солнцу, но так как у Венеры в атмосфере слишком много углекислого газа большой плотности, то на планете образуется парниковый эффект. День на Меркурии эквивалентен 58 земным дням, но в то же время год равен всего лишь 88 дням! Поясним, что такое различие связано с тем, что Меркурий крайне медленно поворачивается вокруг своей оси, но достаточно быстро вращается вокруг Солнца.**

**На Меркурии нет атмосферы, а значит ветра или какой-либо другой погоды.**



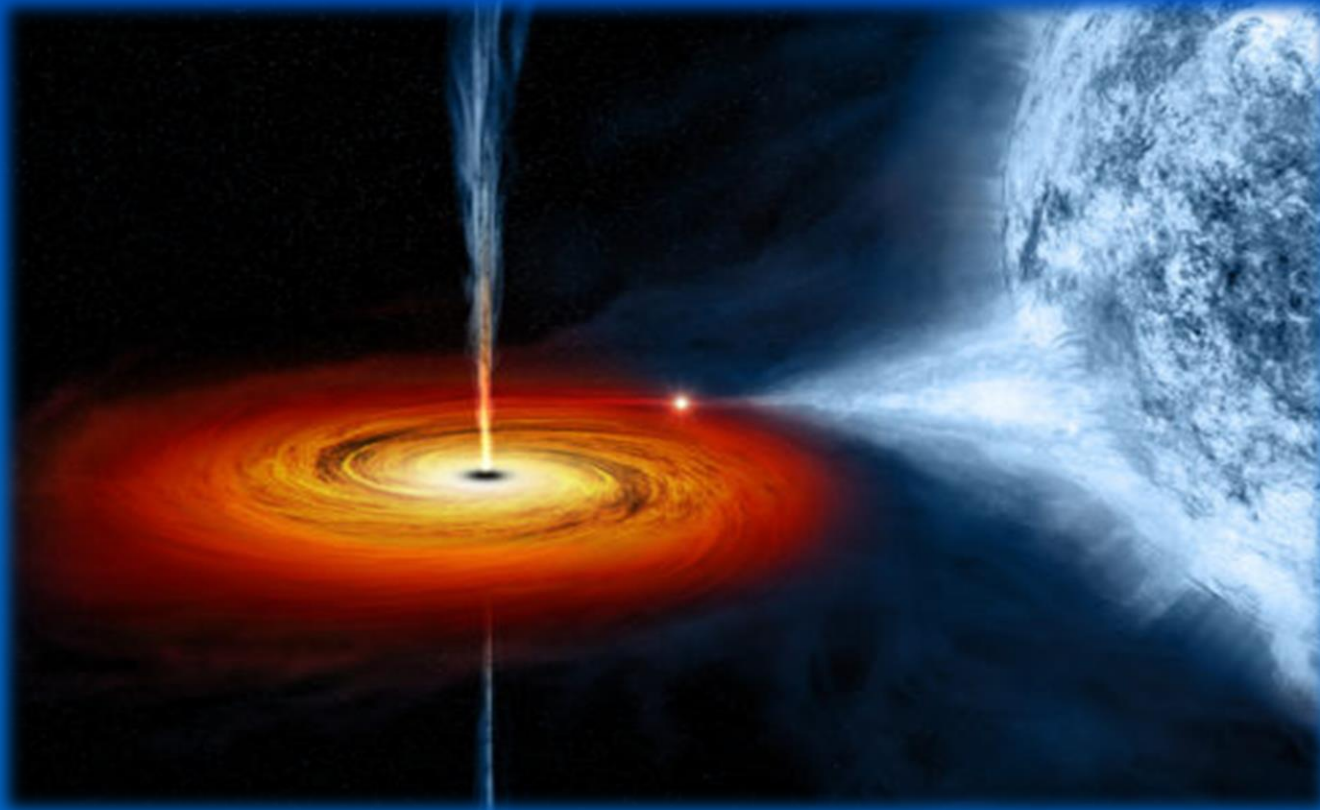
**Венера является единственной планетой, которая вращается в противоположную сторону относительно других планет Солнечной системы.**

**На Венере вулканов больше, чем на любой другой планете из нашей Солнечной системы.**



**Звёзды, находящиеся вблизи чёрных дыр, могут быть разорваны ими на части.**

**С точки зрения Теории относительности, помимо чёрных дыр, должны существовать и белые дыры, хотя мы ещё не обнаружили ни одной (существование чёрных дыр также подвергается сомнению).**



**Первый человек на Луне был из США и звали его Нил Армстронг.**

**Первый след Армстронга до сих пор на Луне.**

**Все следы и отпечатки луноходов останутся на поверхности Луны навсегда, так как там отсутствует какая-либо атмосфера, а значит и ветер. Хотя теоретически всё это может исчезнуть из-за метеоритного дождя или любого другого бомбардирующего объекта.**

**Приливы и отливы на нашей планете образуются благодаря гравитации Солнца и Луны.**

**Исследовательский спутник НАСА (LCROSS) обнаружил свидетельства большого объёма воды на Луне.**

**Вторым человеком на Луне стал Базз Олдрин.**

**Интересно, что маму Базза Олдрина звали «Луна».**

**Наша Луна отодвигается от Земли на 4 см в год.**

**Возраст нашей луны около 4.5 миллиарда лет.**

**Феврالي 1865 и 1999 годов были единственными месяцами, когда не наблюдалось полной Луны.**

**Масса Луны составляет 1/80 от массы Земли.**

**Свету необходимо 1.3 секунды, чтобы преодолеть расстояние от Луны к Земле.**



**Высочайшая гора, известная как Олимп Монса, располагается на Марсе. Высота вершины достигает 25 км, что примерно в 3 раза выше, чем Эверест.**

**Марс обладает куда более низким гравитационным полем, поэтому человек, весящий 100 кг на Земле, будет весить всего лишь 38 кг на поверхности Марса.**

**В марсианских сутках 24 часа 39 минут и 35 секунд.**



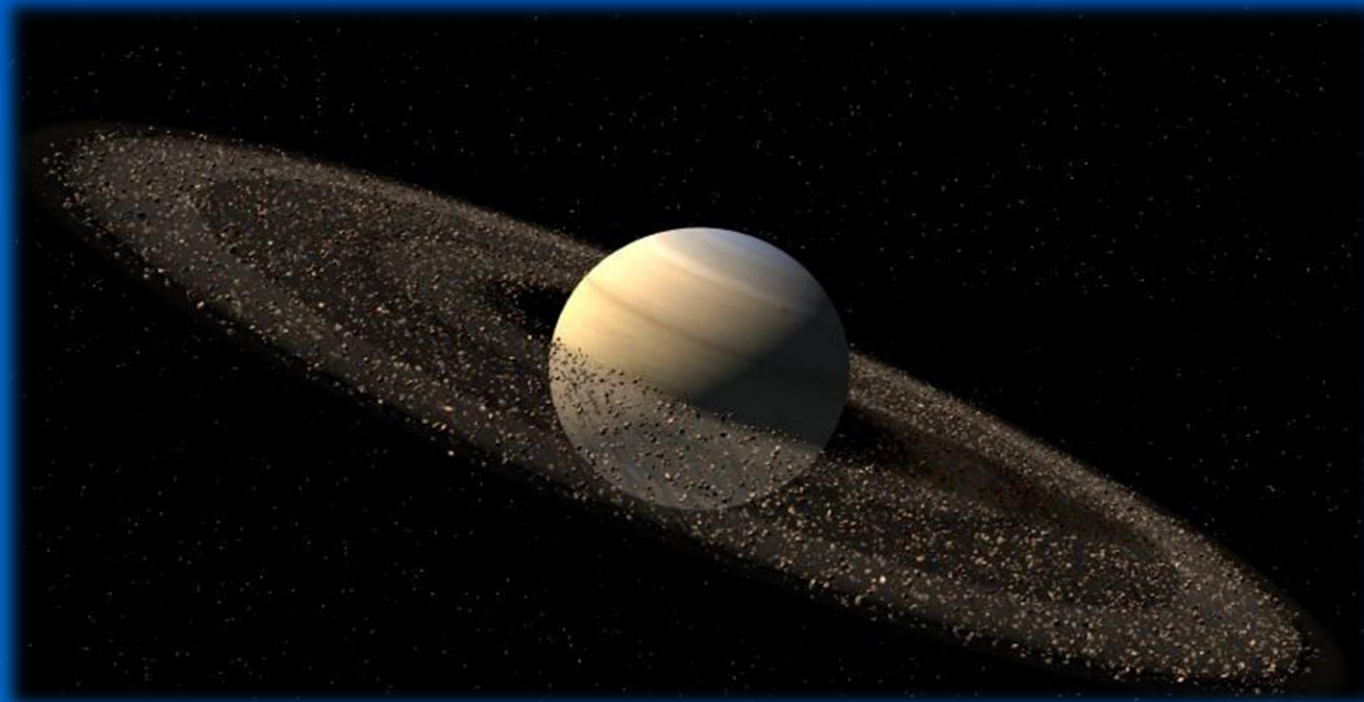
**Сатурн является второй по размерам после Юпитера планетой в нашей.**

**Если бы вы ехали со скоростью 121 км в час, то вам бы понадобилось 258 дней для того, чтобы проехать по одному из колец Сатурна.**

**Энцелад — это один из самых маленьких спутников Сатурна. Этот спутник отражает до 90% солнечного света, что превосходит даже процент отражения света от снега!**

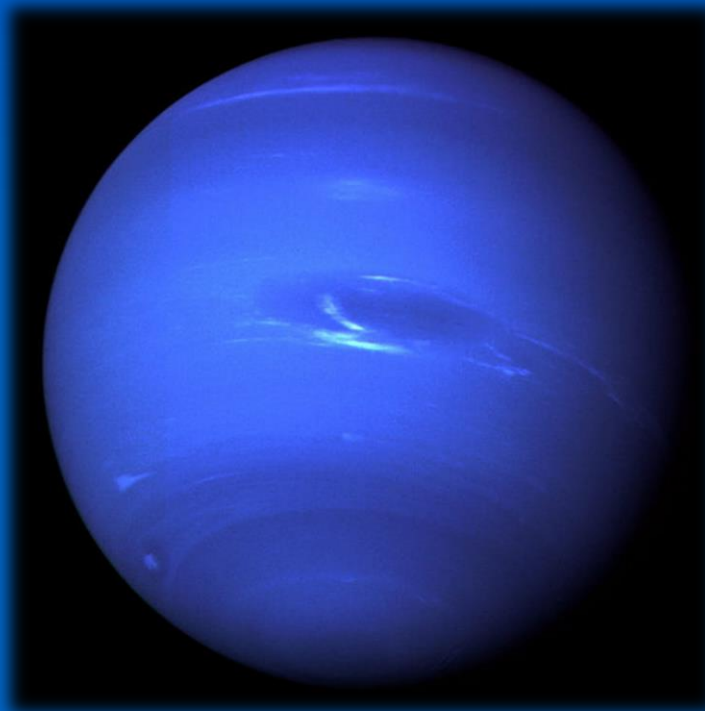
**Хотя Сатурн всего лишь вторая по массе планета, он первый по яркости!**

**Так как Сатурн обладает низкой плотностью, то если вы его положите в воду, то он поплывёт!**





**Спутник Тритон постепенно сближается с Нептуном по мере вращения. Вычисления учёных предсказывают, что Тритон и Нептун в конечном счёте сблизятся настолько, что Тритон будет разорван на части, а у Нептуна появится гораздо больше колец, чем даже есть сейчас у Сатурна. Тритон также является единственный крупным спутником во всей Солнечной системе, который вращается в противоположную сторону относительно вращения своей планеты. Нептуну необходимо 60 190 дней (почти 165 лет), чтобы обойти Солнце. То есть с момента своего открытия в 1846 году, он завершил всего лишь один цикл вращения! Область Койпера — это район солнечной системы, находящийся за Нептуном, который представляет из себя кучи различного мусора, оставшегося после создания Солнечной системы.**

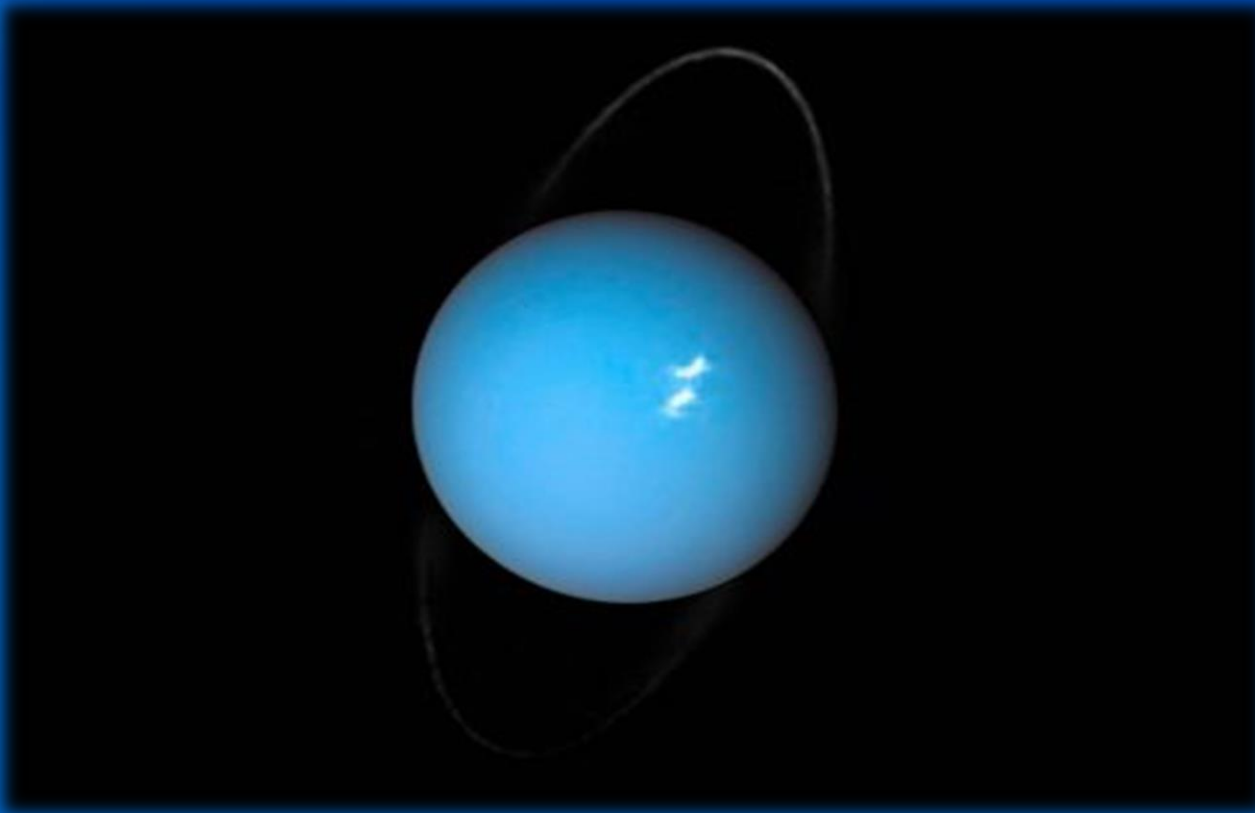


**Уран имеет синее свечение из-за метана в его атмосфере, так как метан не пропускает красный свет.**

**У Урана сравнительно недавно было открыто 27 спутников.**

**Уран имеет уникальный наклон, из-за которого одна ночь на нём длится, только представьте, 21 год!**

**Уран первоначально назывался «Звезда Джорджа».**



**Плутон даже меньше, чем Луна!**

**Харон является спутником Плутона, но при этом он не намного меньше него в размерах.**

**День на Плуtone длится 6 дней и 9 часов.**

**Плутон (по англ. Pluto) назван в честь римского бога, а не в честь собаки из Диснея, как полагают некоторые.**

**В 2006 году Международный астрономический союз переклассифицировал Плутон в карликовую планету.**

**Сейчас в Солнечной системе насчитывается 5 карликовых планет: Церера, Плутон, Хаумеа, Эрида и Макемаке.**



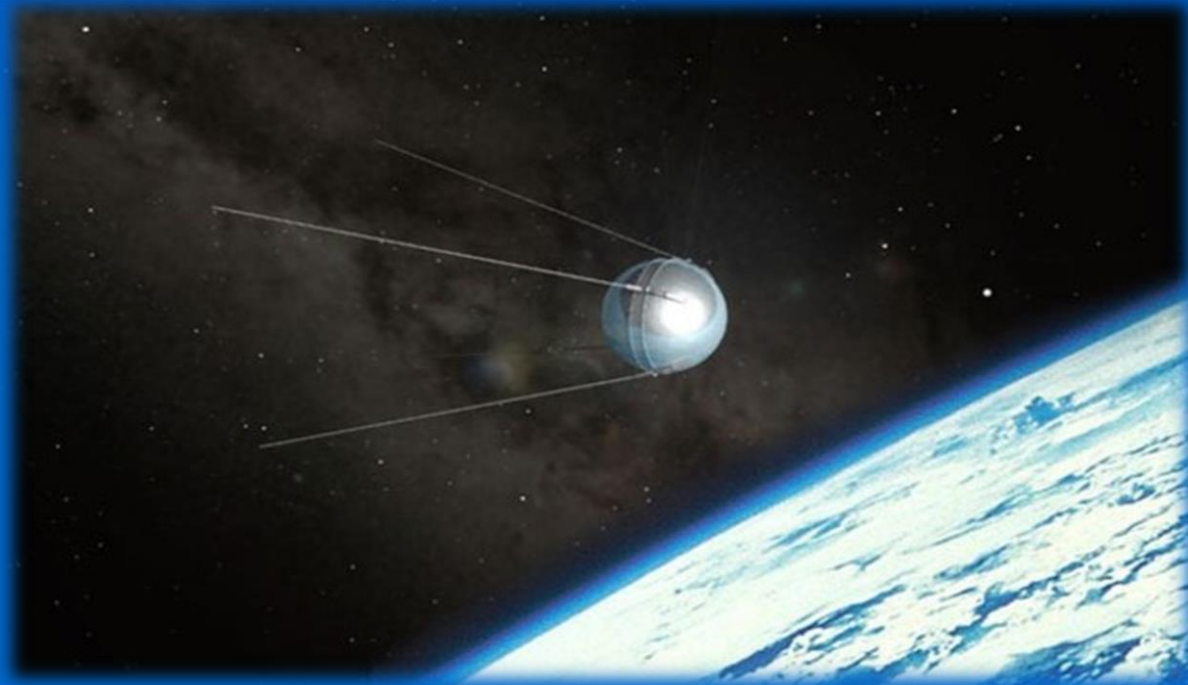
**Первый искусственный спутник Земли был запущен СССР в 1957 году и назывался «Спутник-1».**

**Первый человек, побывавший в космосе, был из Советского союза и звали его Юрий Гагарин.**

**Вторым человеком в космосе стал Герман Титов. Он был дублёром Юрия Гагарина.**

**Первой женщиной космонавтом стала гражданка СССР Валентина Терешкова.**

**Советский и российский космонавт Сергей Константинович Крикалёв является рекордсменом по времени нахождения в космосе. Его рекорд достигает 803 дней, 9 часов и 39 минут, что эквивалентно 2.2 лет!**



**Астероиды являются побочными продуктами образования Солнечной системы, которые возникли более чем 4 миллиарда лет назад.**

**Первым млекопитающим, которое побывало в космосе, была советская собака «Лайка». До неё был ряд неудачных запусков со смертельным исходом для животных.**

**Термин «астронавт» пришёл прямоком из Древней Греции и дословно состоит из слов «звезда» (астро) и моряк (навт), поэтому астронавт означает «звёздный моряк».**

**Звёзды типа «красный карлик» имеют самую маленькую массу и могут непрерывно сгорать в течение 10 триллионов лет.**

**В космосе насчитывается порядка  $2 \cdot 10^{23}$  звёзд. Говоря по-русски, это число равно 200 000 000 000 000 000 000 000 000!**

**Так как в космосе нет гравитации, то обычные ручки там работать не будут!**

**На нашем ночном небе выделяют 88 созвездий, часть из которых совпадает с названиями знаков зодиака.**

**Центр кометы называется «ядром».**

