|  |
| --- |
| 3 поколения марсоходов NASA  Автор: Ken Kremer 11.11.2016 |
| [<http://universetoday-rus.com/_bl/17/81882976.jpg>](http://universetoday-rus.com/_bl/17/81882976.jpg)  *Три поколения марсоходов на*[*планете Марс*](http://universetoday-rus.com/blog/2013-03-27-1086)*с 1997 по 2012, созданные в Лаборатории Реактивного Движения NASA в Пасадене, Калифорния, США. Неподвижная марсианская станция Mars Pathfinder Project ("Марсопроходец") с марсоходом Sojourner (на переднем плане) на борту первым приземлились на Марсе в 1997 году. В рамках Mars Exploration Rover Project (слева) на поверхность Марса приземлились марсоходы Spirit и Opportunity в 2004 году. В рамках Mars Science Laboratory Project (справа) на поверхность Марса приземлился марсоход Curiosity в августе 2012 года. Предоставлено: NASA/JPL-Caltech.*  Марсоходы NASA прошли долгий путь с точки зрения размеров и возможностей после возрождения исследований [поверхности Красной Планеты](http://universetoday-rus.com/blog/2015-02-25-1717) за прошедшие 15 лет с 1997 и по 2012 годы.  Чтобы представить себе то по-настоящему прекрасное чувство, как сильно учёные и инженеры NASA расширили своё искусство за столь короткий срок - когда совпадали сила воли и существующее финансирование, чтобы исследовать другой мир - внимательно посмотрите на эти фотографии, показывающие три поколения марсоходов NASA; а именно марсоход первого поколения Mars Pathfinder (MPF), марсоход второго поколения Mars Exploration Rover (MER) и марсоход третьего новейшего поколения Mars Science Laboratory (MSL).  Недавно опубликованные фотографии демонстрируют их размеры бок о бок для сравнения Mars Pathfinder, приземлившегося в 1997 году, Mars Exploration Rover, приземлившегося в 2004 году, и Mars Science Laboratory, приземлившегося в 2012 году. Это прототипы, стоящие в "Марсианском дворе" Лаборатории Реактивного Движения NASA в Пасадене, Калифорния, США, где научные команды проводят моделирование миссий.  Это был огромный скачок в развитии научного и технологического потенциала от поколения к поколению.  [http://universetoday-rus.com/_bl/17/s40880830.jpg](http://universetoday-rus.com/_bl/17/40880830.jpg)  *Марсоход Sojourner ("Соджорнер") - первый марсоход NASA, проводящий исследование камня по прозвищу "Yogi" научные прибором Alpha Proton X-ray Spectrometer (APXS) вскоре после приземления на Марсе 4 июля 1997 года. Sojorner был всего 65 см в длину, размером с микроволновку. Предоставлено: NASA.*  Просто поразительное увеличение размеров - от микроволновки до автомобиля!  Запасной марсоход "Мари Кюри" и настоящий масроход "Соджорнер" на Марсе - оба 65 см в длину, размером с микроволновку. Марсоходы MER Spirit и Opportunity и марсоход "Surface System Test Bed" имеют длину уже 1,6 м, размером с гольф-кар. Марсоход MSL Curiosity и марсоход "Vehicle System Test Bed"  - 3 метра в длину, размером с автомобиль.  [http://universetoday-rus.com/_bl/17/s52965292.jpg](http://universetoday-rus.com/_bl/17/52965292.jpg)  *Вид сбоку трёх поколений марсоходов; спереди первый марсоход "Sojourner", слева тестовый образец марсохода Mars Exploration Rover, справа тестовый образец марсохода Mars Science Laboratory. Предоставлено: NASA/JPL-Caltech.*  Своими глазами вы можете засвидетельствовать быструю смену поколений марсоходов, если у вас будет возможность посетить Туристический Комплекс Космического Центра Кеннеди и прогуляться по выставке с полномасштабными моделями всех трёх марсоходов NASA.  Все марсоходы были запущены со стартовых площадок базы ВВС США "Мыс Канаверал", Флорида, США.  Марсоходы Sojourner, Spirit и [Opportunity](http://universetoday-rus.com/blog/2013-07-07-1335" \t "_blank) были запущены на ракете Delta II с Космического Стартового Комплекса 17 в 1996 и 2003 годах. Curiosity был запущен на ракете Atlas V с Космического Стартового Комплекса 41 в 2011 году.  [http://universetoday-rus.com/_bl/17/s69083930.jpg](http://universetoday-rus.com/_bl/17/69083930.jpg)  *На этой фотографии три поколения марсоходов рядом с выдающимися инженерами, чтобы представить себе их размер. На переднем плане запасной марсоход первого марсохода Sojourner. Слева тестовый марсоход Mars Exploration Rover Project, работающий двойником марсоходов Spirit и Opportunity. Справа тестовый марсоход Mars Science Laboratory, аналог Curiosity, работающего сейчас на Марсе с момента его приземления в августе 2012 года. Инженеры, работающие в Лаборатории реактивного Движения - Matt Robinson слева и Wesley Kuykenball справа. Предоставлено: NASA/JPL-Caltech.*  Opportunity на сегодняшний день всё ещё исследует Марс - уже 12 лет 9 месяцев, хотя изначально планировалось, что он прослужит всего 90 дней. Curiosity трудится уже 4 года 3 месяца. А Sojourner проработал всего 83 дня. Кто следующий? С нетерпением ждём четвёртое поколение марсоходов. |