



Инженеры НАСА, занятые в проекте "Кьюриосити", разминаются перед началом серьезных научных исследований, отправляя с него на Землю шквал информации во всевозможном формате: картинки, звуки и даже песни.

Марсоход передал первое изображение, снятое на его 100-миллиметровый телеобъектив, запечатлев довольно интригующую геологическую аномалию.

Американское аэрокосмическое агентство НАСА также распространило цветную панораму горы Шарп, достижение которой является конечной целью марсохода.

В понедельник "Кьюриосити" транслировал на Землю "первую голосовую запись с иной планеты", а во вторник выпустит в межпланетный эфир песню американского артиста will.i.am, что станет частью образовательного проекта в рамках этой миссии.

Однако наряду с этими "показательными выступлениями" Марсианская научная лаборатория (MSL), как официально звучит название аппарата, "разогревает" свои приборы и механизмы перед стартом научно-исследовательской работы беспрецедентного масштаба.

В НАСА сообщили, что "Кьюриосити" уже передал на Землю больше данных, чем все предыдущие марсоходы вместе взятые.

На запах и на цвет

Ровер будет медленно продвигаться к подножию горы Шарп - остроконечному пику высотой в пять километров в центре кратера Гейла, в котором он совершил посадку три недели назад.

В настоящий момент он занимается изучением образцов грунта, взрытого ракетными выхлопами "Небесного крана", опустившего "Кьюриосити" на поверхность планеты. Это поможет получить некоторое представление о том, что находится непосредственно под верхним слоем породы.

Марсианский робот в ближайшее время задействует DAN - разработанный и произведенный в России инструмент, выстреливающий в почву пучок нейтронов с целью замера уровня содержания под поверхностью минералов водородной и гидроксильной групп. Это поможет пролить свет на насыщенное водой прошлое Марса.

Другой инструмент в арсенале "Кьюриосити" - ChemCam, который при помощи лазера испаряет горную породу, проводя ее дистанционный химический анализ. Этот инструмент также будет задействован для изучения взрыхленной ракетными дюзами почвы в месте посадки.

Агрегат под названием SAM представляет собой набор инструментов для анализа образцов. Сейчас он включен и проходит этап предварительной настройки, прежде чем "понюхать" марсианскую атмосферу. В качестве теста ему нужно будет проанализировать образец земного воздуха, который был привезен с собой.

Однако наибольший интерес для инженеров НАСА в данный момент представляет аномалия или так называемое "несогласие" в расположении пород, которое было выявлено при изучении первых снимков горы Шарп, сделанных ровером.

Геологический разлад

Этот термин означает нарушение в порядке чередования геологических слоев, когда один слой осадочных пород не прилегает ровно к лежащему над ним.

Снимки с орбиты показывали, что нижние склоны горы Шарп образованы из горизонтально залегающих осадочных пород, богатых "гидратными" минералами, которые были сформированы под воздействием воды; однако слои, лежащие выше, похоже, лишены этих минералов.

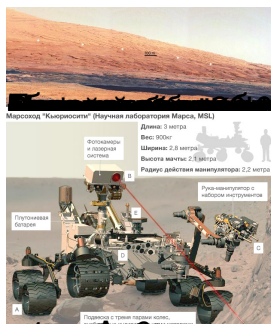
Теперь главная камера ровера Mastcam - посредством которой была сделана цветная панорама окрестностей, - сделала снимок разграничения слоев, на котором видно, что верхние отложения располагаются под углом, заметно отличающимся от нижних. Причиной возникновения аналогичных явлений в земной геологии нередко является тектоническая или вулканическая деятельность.

Однако с дальнейшим исследованием этой аномалии придется подождать, пока "Кьюриосити" не выполнит ряд побочных задач.

Марсоход "Кьюриосити" делает интригующие находки

Автор: www.bbc.co.uk

30.08.2012 13:45



www.bbc.co.uk