**[Возле Сатурна нашли доказательства жизни](http://2012over.ru/vozle-saturna-nashli-dokazatelstva-zhizni.html)**

*Доказательств тому, что Земля не единственное место во Вселенной, где обитают живые организмы, становится все больше. Изучая снимки спутников Сатурна, полученные с межпланетного зонда Cassini, ученые обнаружили реки и озера с жидким метаном на Титане, атмосферу с кислородом на Рее и океан на Энцеладе, сообщает International Business Times.*  
  
Изучив снимки шестого по величине спутника Сатурна Энцелада, ученые выяснили: под застывшей поверхностью скрывается океан соленой воды, что указывает на вероятность присутствия каких-то форм жизни. Зонд Cassini сделал уникальные снимки гейзеров, извергающихся на Энцеладе в районе длинных разломов, названных тигровыми полосами. Ученые предположили, что источником водяного пара в загадочных выбросах является подземный океан воды.  
  
Кроме того, впервые за семь лет наблюдений аппарат Cassini приблизился на 4330 миль к так называемой луне Сатурна Елене. Первое сближение с этим спутником зонд совершил в марте 2010 года. Тогда ученые смогли детально рассмотреть рельеф спутника и даже заметить, что вся поверхность Елены покрыта инеем. Исследователи предположили, что это вещество может оседать из соседнего Энцелада. Восемнадцатого июня 2011 г. зонд пролетел над границей темной и светлой областей ледяной глыбы, ему также удалось сфотографировать сторону спутника, озаренную светом, отраженным самим Сатурном. На полученных снимках впервые стали отчетливо видны странные вытянутые кратеры. Эти фотографии помогут ученым полностью завершить картографирование одного из самых интересных спутников Сатурна.  
  
Ранее астрономы обнаружили, что на еще одном спутнике планеты Титане есть озера и реки, регулярно происходят пыльные бури, а над его поверхностью находятся облака, подобные тем, что иногда фиксируют в верхних слоях земной атмосферы. Облака на Титане состоят из мельчайших частиц льда и пара. При помощи Cassini ученые установили, что атмосфера Титана работает по одностороннему циклу, что обеспечивает выпадение углеводородов и других органических соединений на поверхность в виде осадков. Парадокс в том, что эти соединения не испаряются для пополнения атмосферы, но каким-то образом атмосферная подпитка для выпадения осадков здесь продолжается.  
  
Крайне низкая температура на поверхности Титана для жизни не пригодна, однако в глубине его океанов теоретически температура может быть выше. Существует ряд предположений, что там условия вполне благоприятные для зарождения живых организмов.  
  
Миссия по изучению Сатурна - совместный проект космических агентств США, Европы и Италии. Космический зонд Cassini был запущен в 1997 г. и достиг орбиты планеты 1 июля 2004 года. Первоначально предполагалось, что станция завершит миссию в 2008 г., однако сроки экспедиции продлевались дважды - сначала на 27 месяцев, потом до 2017 года.  
  
Предположения о том, что где-то во Вселенной есть формы жизни требуют от ученых новых способов доказательств. Так, в следующем году американские исследователи планируют запустить первый в истории наноспутник размером с буханку хлеба. Его задачей станет обнаружение возможных признаков жизни на экзопланетах, расположенных за пределами Солнечной системы.

Источник: [novonews.lv](http://www.novonews.lv/index.php?mode=news&id=116873" \t "blank)