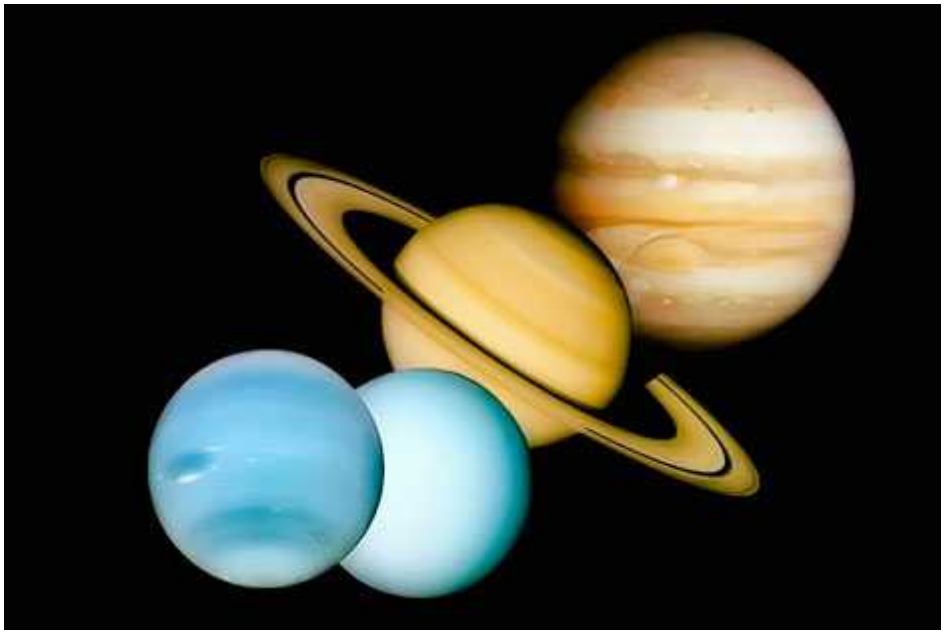
Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Фантастика: женевские астрономы открыли семь новых планет | Astronomie : La carte du ciel se complète

Auteur: Людмила Клот, Женева , 15.06.2010.



© NASA - digital version copyright | Image d'illustration

Карта звездного неба пополняется благодаря исследованиям международной научной группы на базе университета Женевы.

|

Sept nouvelles exoplanètes en transit ont été découvertes, a annoncé lundi l'Université de Genève. Cette moisson est le fait de l'équipe internationale CoRoT, où figurent en bonne place les spécialistes genevois.

Astronomie : La carte du ciel se complète

Мы уже несколько раз писали об открытиях швейцарских астрофизиков, но они

упорно не останавливаются на достигнутом. Как рассказал вчера Швейцарскому телеграфному агентству Дилье Кело из Обсерватории Женевы, здесь было открыто еще семь новых экзопланет. Все это – благодаря международной группе ученых CoRoT, значительное место в которой занимают и швейцарцы.

Все новые космические тела, увиденные из Женевы, получают имя имя-аббревиатуру в честь аппарата, с помощью которого их открыли - космического телескопа CoRoT (что означает «Convection Rotation and Planetary Transits»). Созданный в Национальном Космическом Центре Франции (CNES) при участии Европейского Космического Агентства, а также научно-исследовательских центров Австрии, Испании, Германии, Бельгии и Бразилии, он настроен на поиск планет земного типа. На космическую орбиту его вывела ракета-носитель «Союз 2-1Б» с космодрома Байконур в 2006 году.

Разнятся лишь номера. Планеты «CoRoT 8b», а также еще шесть, начиная с «CoRoT 10b» по «CoRoT 15b», расположены не на таком экстремально далеком расстоянии от нашей Земли, как напоминающая ее по структуре «CoRoT 7b» или похожий на Юпитер «CoRoT 9b» (они были открыты Обсерваторией Женевы несколько раньше).

«CoRoT-8b» - самая маленькая в серии. Размер ее составляет 0,7 от размера Сатурна, а вес – 0,7 от его массы.

«CoRoT-10b» - гигантская планета с удлиненной орбитой. Энергия, которую она получает от своей звезды, варьируется в зависимости от удаления от ее лучей, а температура меняется от 250 до 600 градусов за несколько дней.

«CoRoT-11b» - также гигантская планета, оборачивающаяся вокруг своей звезды, а та, в свою очередь, сама очень быстро вращается вокруг своей оси: за 40 часов. Для сравнения, наше Солнце совершает оборот вокруг себя за 26 суток.

И наконец, остальные «CoRoT», с номеров 12b по 14b, это три гигантских планеты, расположенные близко к своей звезде, от которой они получают интенсивное излучение. Это объясняет их аномально большой размер и конструкцию.

А «CoRoT-15b» - «коричневый карлик», то есть, космическое тело, занимающее по своей массе промежуточное положение между звездами и планетами. «CoRoT-15b» в 60 раз превышает по весу Юпитер, плотность в 40 раз больше юпитерианской, а вот света эта экзопланета производит лишь немногим больше – от звезд «коричневые карлики» отличаются тем, что температура в их недрах никогда не достигает значений, необходимых для протекания важнейшей термоядерной реакции – превращения водорода в гелий, которая обеспечивает длительное свечение обычных звезд. Астрономам редко встречаются такие космические тела, что делает это открытие особенно интересным.

Каждое открытие станет темой для отдельной научной публикации в журнале «Astronomy & Astrophysics», уточнил Даниэль Кело. В «архивах» у него лично – порядка 450 открытых экзопланет. Среди них 15 обнаружены благодаря работе с телескопом системы CoRoT.

Экзопланета – планета, находящаяся за пределами Солнечной системы (греческая приставка «экзо» означает «вне», «снаружи»), другой термин для ее обозначения –

внесолнечная планета (extra solar planet). Обнаруживают их по слабому «покачиванию» звезд, вокруг которых они обращаются. Первую планету вне Солнечной системы открыла группа ученых под руководством Мишеля Майора в 1995 году. А к середине 2001 планетные системы были открыты у 58 близких к Солнцу звезд и двух радиопульсаров, причем в некоторых случаях обнаружены системы из нескольких планет, однако до сих пор ни одну из них не удалось непосредственно наблюдать и исследовать. Возможно, что некоторые экзопланеты не входят в околозвездные системы, подобные Солнечной, а движутся в межзвездном пространстве сами по себе.

Женевский университет
Мишель Майор
астрофизика
Статьи по теме
Женевские ученые исследуют адскую планету
Планеты наоборот
Звезды становятся ближе
Из Женевы увидели новые галактики

Source URL: *https://nashagazeta.ch/node/9997*