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

Телескоп с «пивным» именем | Le nouveau téléscope porte le nom d'une bière belge

Автор: Ольга Юркина, Женева/Брюссель/Ла-Силья , 10.06.2010.

В такой роматичной обстановке работает телескоп TRAPPIST [©ESO]

Жизнь на других планетах предполагают увидеть сотрудники Европейской южной обсерватории через новый швейцарско-бельгийский телескоп.

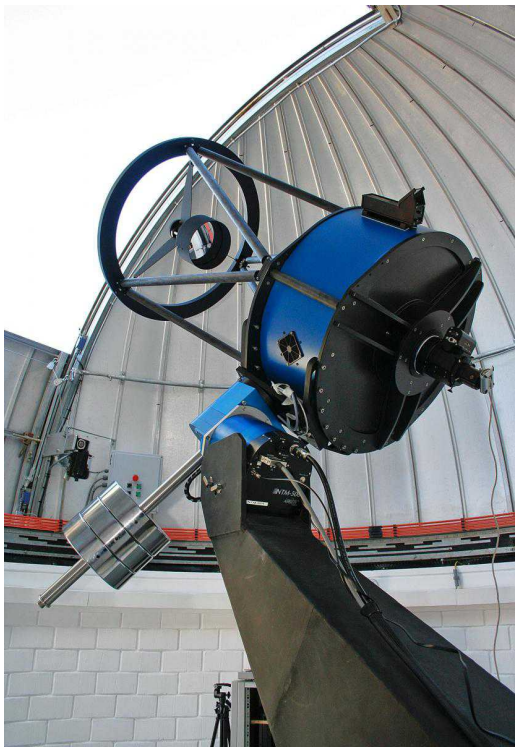
|

A travers un nouveau télescope belgo-suisse les astronomes espèrent voir la vie sur des exoplanètes.

Le nouveau téléscope porte le nom d'une bière belge

Новый телескоп увидел свет и сделал свой первый снимок далеких галактик из астрономической обсерватории Ла-Силья в Чили, входящей в комплекс Европейской южной обсерватории (ESO). TRAPPIST получил свое название не только по аббревиатуре «TRAnsiting Planets and PlanetesImals Small Telescope» (Маленький телескоп для наблюдений за транзитными планетами и похожими на планеты

небесных тел), но и в честь знаменитого сорта пива, производимого в стране, возглавляющей проект, и высоко ценимого командой разработчиков.



TRAPPIST в обсерватории Ла-Силья [E. Jehin/ESO]

TRAPPIST – результат совместной работы сотрудников отделения астрофизики, геофизики и океанографии Льежского университета в Бельгии и Женевской обсерватории. Проект финансировался Бельгийским национальным фондом научных исследований (FNRS) при участии Швейцарского национального фонда (FNS). Это 60-сантиметровый легкий телескоп-робот, работающий на автомате и обладающий сверхвысокой точностью. Интересно, что установленный в Чили телескоп управляется из контрольного пункта в Льеже, расположенного за 12 000 километров от обсерватории. Кроме того, TRAPPIST можно заранее запрограммировать и оставить без наблюдения на всю ночь. Метеорологическая станция, встроенная в помещение, где он находится, будет следить за погодными условиями и автоматически закрывать купол при необходимости.

Главные задачи «Трапписта» – изучение планетных систем с двумя целями: обнаружение экзопланет (находящихся за пределами Солнечной Системы) и комет, движущихся по орбите вокруг Солнца и заметных в Южной полусфере. Но главной миссией нового телескопа будет поиск в космическом пространстве планет, похожих на Землю, на которых возможна жизнь, а также комет, которые могли, по предположениям ученых, сыграть роль в возникновении и развитии жизни на земле. «Два направления, в котором работает TRAPPIST, – важные элементы новой области научных исследований – астробиологии, целью которой является изучение возникновения и распределения жизни в космосе», - объясняет Михаэль Гийон, руководитель исследований по экзопланетам.

Первый снимок, сделанный TRAPPIST: туманность Тарантул [E. Jehin/ESO]

Телескоп позволит обнаружить и даже составить подробные описания экзопланет, проводя с высокой точностью измерения уменьшения яркости в некоторых точках небесной сферы. Дело в том, что легкое колебание яркости светила может быть связано с проходом в непосредственной близости от него планеты или небесного тела, которые «перекрывают» часть света, излучаемого звездой. Чем больше планета, тем больше света она блокирует и тем сильнее уменьшается яркость светила. Измерения уменьшения яркости позволяют получить представления о размере планеты и ее плотности.

Кроме планет TRAPPIST будет изучать кометы, видимые в Южной полусфере. Для этой цели телескоп снабжен специальными фильтрами, в деталях фиксирующими выбрасывание кометами разных типов молекул во время их движения вокруг Солнца. Из анализа двенадцати комет, ежегодно наблюдаемых в небе, специалисты надеются извлечь информацию, проясняющую их природу и влияние на развитие жизни на земле.

TRAPPIST дополнит «команду» уже установленных в обсерватории охотников за экзопланетами: аппарат HARPS, размещенный на телескопе 3,6 метров и устройство CORALIE на швейцарском телескопе Leonard Euler (1,2 метров). TRAPPIST будет установлен в помещении, где раньше находился старый телескоп Швейцарии T70.

Официальный сайт Европейской южной обсерватории

Европейская южная обсерватория
телескоп
Статьи по теме
Планеты наоборот
Из Женевы увидели новые галактики

Source URL: *https://dev.nashagazeta.ch/news/education-et-science/9969*