

Швейцарский телескоп рассмотрит экзопланеты | Le télescope suisse scrutera les exoplanètes

Author: Лейла Бабаева, [Берн-Женева](#) , 17.12.2019.



(© tdg.ch)

Мы [писали](#) о швейцарском телескопе Cheops, проект которого Европейское космическое агентство (ЕКА) выбрало для реализации в 2012 году в рамках программы [Cosmic Vision](#). Задача прибора – анализировать физические характеристики экзопланет, его запуск, предположительно, состоится завтра с космодрома Куру во Французской Гвиане, информирует телерадиокомпания RTS.

Nous avons consacré des [articles](#) au télescope suisse Cheops dont le projet a été sélectionné pour réalisation en 2012 par l'Agence spatiale européenne (ESA) dans le cadre du programme [Cosmic Vision](#). L'objectif de Cheops est d'analyser les caractéristiques

physiques des exoplanètes, son lancement aura lieu probablement demain depuis le cosmodrome de Kourou en Guyane française, informe la RTS.

Le télescope suisse scrutera les exoplanètes

Выйти на околоземную орбиту спутнику весом около 280 кг, на котором установлен разработанный в Конфедерации телескоп, поможет российская ракета-носитель «Союз». За процессом, среди прочих, будут наблюдать швейцарские астрофизики Мишель Майор и Дидье Кело, получившие в этом году [Нобелевскую премию](#) по физике за открытие первой экзопланеты в 1995-м. В интервью RTS Кело признался, что благодаря Cheops (CHaracterizing ExOplanet Satellite) надеется узнать, стандартны ли характеристики Солнечной системы или она исключение во вселенной, что необходимо для возникновения такой системы, какие условия требуются для появления жизни.

На космодроме в Куру будет присутствовать и глава проекта Cheops, профессор Бернского университета Вилли Бенц. Дидье Кело поделился с ним идеей создания такого телескопа 11 лет назад; по словам Бенца, «желание сконструировать нечто небольшое, вероятно, живет в генах швейцарцев». На проект Cheops было потрачено около 100 млн франков, что сравнительно немного, однако с помощью нового прибора можно будет выполнять очень точные измерения.

Задача телескопа, разработанного учеными Бернского (UniBe) и Женевского (UNIGE) университетов – анализировать особенности уже открытых экзопланет, вращаясь вокруг Земли на высоте около 700 км. Аппарат будет наблюдать за приблизительно 400 планетными системами, расположенными от нас на расстоянии нескольких сотен световых лет. Впервые Швейцария, которая является одним из членом-основателей Европейского космического агентства, будет руководить миссией EKA. Глава проекта Cheops в UNIGE астрофизик Давид Эренрайх подчеркнул, что на сегодня открыты тысячи экзопланет, но при этом известны структура и состав лишь очень немногих из них. Швейцарский телескоп поможет выяснить, из чего сделаны другие планеты, преобладают ли на них скалистые породы, лед или газ.

Для этого ученые намерены применить «транзитную» методику: «Проходя перед звездой, планета немного затеняет ее свет, - объяснил Вилли Бенц в интервью газете Le Temps. - Задача спутника – отмечать изменения в свечении звезд в таких ситуациях. Выбранный метод позволит вычислить радиус экзопланеты, и, сопоставив его с другими данными, определить ее среднюю плотность. В результате исследователи смогут понять, похожа ли планета на Землю, Нептун или Юпитер».

Интересно, что телескоп не начнет наблюдение за экзопланетами немедленно, до этого ему предстоит пройти ряд тестов, на что уйдет около трех месяцев. Если все будет исправно работать, то первые данные о далеких небесных телах будут получены летом 2020 года.

Добавим, что изначально вывод телескопа на орбиту был запланирован на сегодня, однако его пришлось отложить на сутки из-за сбоя в системе управления ракеты-носителя «Союз», сообщается на сайте «Роскосмоса». Кроме Cheops, ракета должна поднять в небеса французский научный спутник EyeSat, итальянский спутник дистанционного зондирования Земли CSG-1, французский наноспутник ANGELS и разработанный в EKA аппарат OPS-SAT.

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Телескоп Cheops будет исследовать экзопланеты](#)

[Швейцария во главе «европейского» космоса](#)

[Метеосводка для экзопланеты HD 189733 b: штормовое предупреждение](#)

[Швейцарский спутник для исследования экзопланет](#)

Source URL:

<https://nashagazeta.ch/news/education-et-science/shveycarskiy-teleskop-rassmotrit-ekzoplanety>