Новый проект NASA поможет астрономам точнее изучать вселенную.

NASA («National Aeronautics and Space Administration» или «Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства») — это независимое агентство правительства США, которое было создано в 1958 году для исследования и разработки транспортных средств и деятельности для исследования космоса внутри и за пределами атмосферы Земли.

 NASA занимается множеством проектов, связанных с научным открытием, аэронавтикой, астронавтикой, планетарными исследованиями, космическими технологиями и образованием. Некоторые из самых известных миссий NASA – это Аполлон, который доставил первых людей на Луну, Вояджер, который исследовал внешние планеты солнечной системы, Хаббл, который сделал революционные снимки далеких галактик, и Международная космическая станция (МКС), которая является международной орбитальной лабораторией.

 NASA также сотрудничает с другими космическими агентствами по всему миру, такими как Европейское космическое агентство (ESA), Роскосмос, Китайская национальная космическая администрация (CNSA) и другие. Цель NASA – расширять познания человечества о Вселенной и использовать эту информацию для блага человечества." data-html="true" data-original-title="NASA" >NASA объявила о новом проекте Landolt NASA Space Mission, который планирует запустить в космос искусственную звезду размером с хлебницу к 2029 году. Эта спутниковая звезда, оснащенная восемью лазерами, будет имитировать различные типы звезд и сверхновых, что поможет астрономам настраивать наземные телескопы и улучшить их способность изучать вселенную.

Искусственная звезда будет находиться на высоте 35 785 километров над Землей в геостационарной орбите, что позволит ей оставаться фиксированной в ночном небе. Это даст ученым стабильный ориентир для калибровки инструментов, позволяя более точно измерять яркость настоящих звезд. Питер Плавчан , астроном из Университета Джорджа Мейсона в Вирджинии и главный исследователь миссии, отметил, что спутник будет слишком тусклым, чтобы его можно было увидеть невооруженным глазом, но его легко заметят телескопы среднего размера, оснащенные цифровыми камерами.

Миссия названа в честь Арло Ландолта , который внес значительный вклад в создание каталогов звездной яркости. NASA одобрила проект в феврале этого года, а официальное объявление было сделано 10 июня. Ожидается, что в проекте будет задействовано около 30 человек, а его стоимость составит около 19,5 миллионов долларов.

Все права защищены

Основная цель миссии Landolt – помочь астрономам более точно калибровать абсолютный поток света от звезд, что является одной из сложных задач в астрономии. Контролируя выход фотонов искусственной звезды, ученые смогут использовать ее в качестве надежного ориентира для сравнения с реальными звездами. Это поможет улучшить точность измерений до 0,25%, что в десять раз точнее текущих оценок.

Четыре наземных телескопа будут сосредоточены на искусственной звезде: телескоп Университета Джорджа Мейсона диаметром 0,8 метра, телескоп UH88 в обсерватории Мауна-Кеа на Гавайях, телескоп Хейла в обсерватории Паломар в Калифорнии и строящийся Обсерватория Веры Рубин в Чили.

Питер Плавчан отметил, что эта миссия является первым современным примером гибридной миссии, требующей совместной работы наземных и орбитальных технологий. Это позволит проводить измерения, недоступные ранее.

Точная калибровка яркости и расстояния до звезд принесет огромную пользу различным областям астрономии. Например, это поможет в обнаружении экзопланет и определении возраста звезд, а также в изучении темной энергии и скорости расширения вселенной, что является одной из главных задач современной космологии.

Таким образом, миссия Landolt NASA Space Mission обещает внести значительный вклад в понимание вселенной и улучшить точность астрономических наблюдений.

Все права защищены