

ПОДБОРКА АСТРОНОМИЧЕСКИХ НОВОСТЕЙ.

1. САМЫЕ ОЖИДАЕМЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ 2016 ГОДА

<https://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/17418-samye-ozhidaemye-kosmicheskie-sobytiya-2016-goda/>

2015 год показал нам Плутон, Цереру и спутники Сатурна, рассказал, что на Марсе была вода, и позволил посмотреть на растения, выращенные на МКС. Чего стоит ждать от нового года?

1. «Юнона» прибывает на Юпитер.

Миссия «Юнона» выйдет на орбиту Юпитера 4 июля 2016 года.

2. Гравитационные волны будут обнаружены? *

Все может быть. Продвинутый проект *LIGO* (космическая антенна, использующая принцип лазерного интерферометра) начал работу в конце 2015 года. Его чувствительность в 10 раз превышает чувствительность первого проекта *LIGO*.

Продвинутый *LIGO* должен выявлять гравитационные волны, производимые черными дырами, пульсарами и внегалактическими сверхновыми.

*ОБНАРУЖЕНЫ – см. на главной странице материалы: «СЕНСАЦИЯ В ФИЗИКЕ» и «Д-р А. ВИЛЬШАНСКИЙ. Комментарии к обнаружению гравитационных волн».



«Юнона» над Юпитером, иллюстрация. © NASA

3. Взлетают тяжелые ракеты... Китай и «Спейс Икс» выпустят тяжелые ракеты-носители в 2016 году. Китайская ракета «Лонг Марч 5» стартует из Центра запуска спутников Вэньчан в следующем году. «Спейс-Икс» запустит тяжелую ракету-носитель «Фалькон» из космического центра Кеннеди в апреле.

4. Запуск «Бегущего за мечтой». Космический самолет, похожий на миниатюрный космический шаттл, запустят с ракеты «Атлас-5» 1 ноября 2016 года. «Бегущий за мечтой» приземлится на взлетной полосе как самолет.

5. Марсианская миссия. Европейское космическое агентство планирует запустить на Марс «Трейс Гас Орбитер» весной 2016 года вместе с совместной технологией ЕКА и Роскосмоса — посадочным демонстрационным модулем «Скиапарелли».

6. «Розетта» разобьется о комету. Миссия «Розетты» подойдет к концу в 2016 году. Аппарат разобьется о комету 67/P Чурюмова-Герасименко 30 сентября 2016 года.

7. Последний год «Кассини» на Сатурне. Аппарат «Кассини» проведет последний год на сатурнианской орбите, а в 2017 году нырнет в атмосферу Сатурна.

8. «Золотая жила» экзопланет. Такие системы, как формирователь изображений планет «Джемини», дают нам прямые виды экзопланет. Космический телескоп *TESS* продолжит дело «Кеплера» в 2018 году.

9. Серьезный поиск SETI *. *SETI* — общее название проектов и мероприятий по поиску внеземных цивилизаций и возможному вступлению с ними в контакт. В 2016 году стартует де-

сятилетняя программа по поиску инопланетян *Breakthrough Listen* с бюджетом 100 млн долларов.

*см. п. 2.

10. Спутники «Иридиум»: новое поколение. Первый запуск спутников сотовой связи нового поколения состоится на борту ракеты «Днепр» в апреле 2016 года.

11. МКС продолжит существование. Ожидается, что МКС прослужит исследованию космоса до 2020-х гг., хотя сначала станцию планировалось использовать только до 2016 года.

12. Запуск «ОСИРИС РЕкс». Миссия по забору образца астероида состоится в 2016 году. «ОСИРИС РЕкс» стартует с мыса Канаверал в сентябре 2016 года. Аппарат встретится с астероидом 101955 Бенну в 2018 году. Если все пойдет по плану, ожидается, что миссия с образцом астероидного грунта вернется в окрестности Земли в сентябре 2019 года.

13. Солнечный парусник запустится в 2016 году? В отличие от «ЛайтСейл-А», который работал на околоземной орбите, «ЛайтСейл-1» будет «плавать» на орбите высотой 800 км.

2. УЧЕНЫЕ РАСКРЫЛИ СЕКРЕТ «МОЛЧАНИЯ» ИНОПЛАНЕТЯН.

GISmeteo 23 января 2016

Австралийские ученые заявили, что выяснили причину, по которой молчат потенциальные обитатели других планет. Выводы своей теории они опубликовали в издании *Astrobiology*.

Планетологи убеждены, что факты существования сложных форм жизни, включая разумную, в других солнечных системах и ближайших планетах очень редки. Причиной этому является то, что в случае возникновения некоей формы жизни на какой-то из экзопланет, ей не хватит времени, чтобы перерасти в сложную форму, и она погибнет. Так как у других небесных тел нет такой способности поддерживать адекватные для продолжения жизни условия, как у Земли, представители инопланетной фауны вымрут раньше, чем научатся «говорить» с другими формами жизни на огромных расстояниях в масштабах Вселенной.

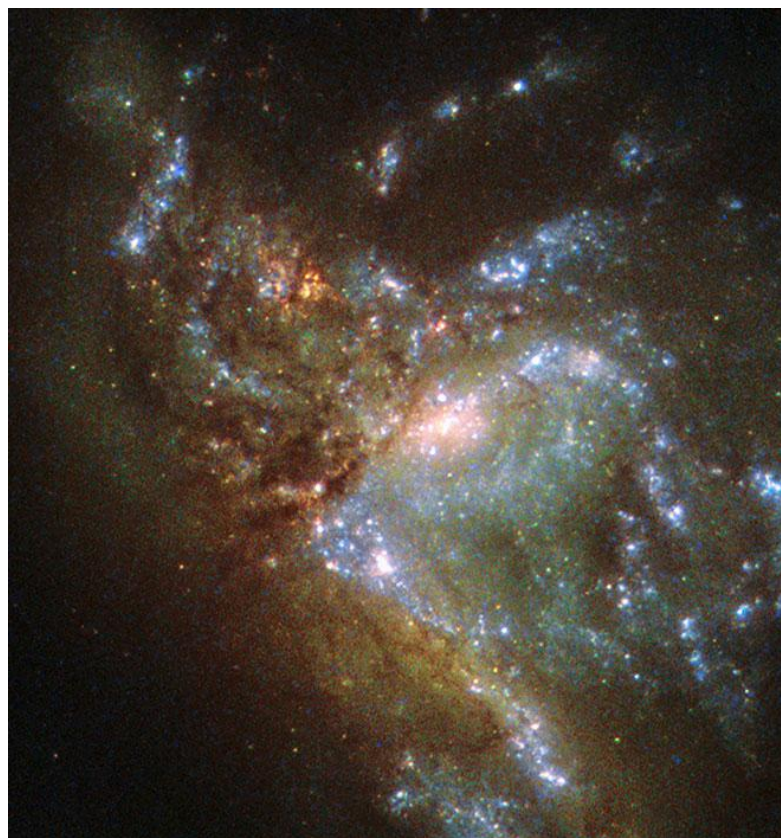
Четыре миллиарда лет назад на Земле, Венере и Марсе были примерно одинаковые условия, однако жизнь смогла эволюционировать лишь на Земле — отчасти потому, что на красной планете было слишком холодно, а на Венере чересчур жарко, для того, чтобы зарождающаяся жизнь смогла просуществовать достаточное для эволюции время.

Ученые предполагают, что если человечество сможет осваивать соседние планеты, то несомненно обнаружит на них остатки существования различных форм жизни, но все они будут очень простыми и неспособными дать нам о себе знать.

3. «ХАББЛ» СДЕЛАЛ СНИМОК СЛИЯНИЯ ДВУХ ГАЛАКТИК.

GISmeteo <https://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/17417-habbl-sdelal-snimok-sliyaniya-dvuh-galaktik/05.01.2015>

Космический телескоп «Хаббл» сфотографировал галактику NGC 6052, расположенную в 230 миллионах световых лет от Земли. Ученые предполагали, что это — единая галактика с необычными свойствами. Но, как выяснилось, NGC 6052 — это «новая» галактика, образующаяся в процессе слияния двух других галактик.



© ESA

В настоящее время форма этой галактики достаточно хаотична. Во всяком случае, она была таковой 230 миллионов лет назад, когда фотоны, «пойманные» телескопом, начали свое долгое космическое путешествие. Однако впоследствии структура галактики станет более стабильной, утверждают специалисты Европейского космического агентства (ЕКА).

Слияния галактик — процессы, встречающиеся во Вселенной достаточно часто. Более того — наша собственная галактика Млечный путь сближается с соседней галактикой Андромеды. Их слияние произойдет примерно через 4 миллиарда лет.

В ноябре 2015 года на официальном сайте обсерватории «Хаббл» была опубликована фотография самой «одиноким» среди всех известных на сегодня галактик — *MCG+01-02-015*, удаленной на рекордное расстояние от других скоплений звезд.

4. ВСПЫШКА СВЕТА НАД КАНБЕРРОЙ — НЛО, ФОТОШОП ИЛИ ШАРОВАЯ МОЛНИЯ?

<https://www.gismeteo.ru/news/stihiynye-yavleniya/17419-vspyshka-sveta-nad-kanberroy-151-nlo-fotoshop-ili-sharovaya-molniya/> 5 января 2016 г.

Видеоролик, показывающий странную вспышку света над ночной Канберрой (столица Австралии) <https://youtu.be/wa0X-Ypz4lw>, загрузили на *YouTube* третьего января. Свет в форме круга или пончика во время грозового шторма многие приняли за летающую тарелку. Но что это было на самом деле?

Астроном Австралийского национального университета Брэд Такер говорит, что красно-зеленый свет, который тускло сиял на заднем фоне, — характерная черта полярного сияния. «Полярное сияние возникает, когда солнечная энергия ударяет по атмосфере Земли, „трется“ о нее и заряжает газ, — объясняет ученый. — Но проблема в том, что солнечной активности не было, было облачно, мы не могли видеть полярное сияние, поэтому этот вариант не подходит».

Вероятно, в случае на видео энергию для создания полярного сияния породила сама гроза. «Та же активность, результатом которой становится полярное сияние, может наблюдаться внутри атмосферы, если бушует шторм. Электрический заряд, взаимодействующий с газами в атмосфере, заставляет их краснеть или зеленеть», — сказал астроном.

«При таких условиях иногда образуется очень интересное явление — шаровая молния. Обычно молния ударяет вниз, задевая землю, но шаровая молния — странная вещь, она появляется как взрыв шара, а иногда может даже двигаться по небу», — рассказывает Такер.

При том, что шаровая молния наблюдается в Австралии чаще, чем где-либо еще, доктор Такер уверен, что вмешательство инопланетян в данном случае исключено. Также он отметил, что световая вспышка на видео — не «фотошоп».

5. В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ «ВЗОШЛО» ТРИ СОЛНЦА

GISmeteo <https://www.gismeteo.ru/news/stihiynye-yavleniya/17422-v-sankt-peterburge-vzoshlo-tri-solntsa/06.01.2016>.

Во вторник, 5 января 2016 года, жители Санкт-Петербурга наблюдали интересный феномен — паргелий. Паргелий — это один из видов гало, он выглядит как светлое радужное пятно, находящееся на одном уровне с солнцем, благодаря чему создается некая иллюзия того, что на небосклоне взошло несколько светил. Петербуржцы, таким образом, сумели увидеть и запечатлеть на фото для социальных сетей сразу три солнца, стоящих в ряд.

Одно из видео, демонстрирующих явление в Санкт-Петербурге: <https://youtu.be/ePiHMOoPXs8>.

«В Питере или вообще нет солнца, или сразу три», — пишут пользователи соцсетей. Все три солнца были видны во всех районах города.

Поясним, что явление паргелий возникает вследствие преломления солнечного света в анизотропно-ориентированных кристалликах льда, парящих в атмосфере. Такое же явление может возникать и когда на небе луна (тогда оно называется парселена).

