

Л.М. Сухарева

# НОВОСТИ НАУКИ

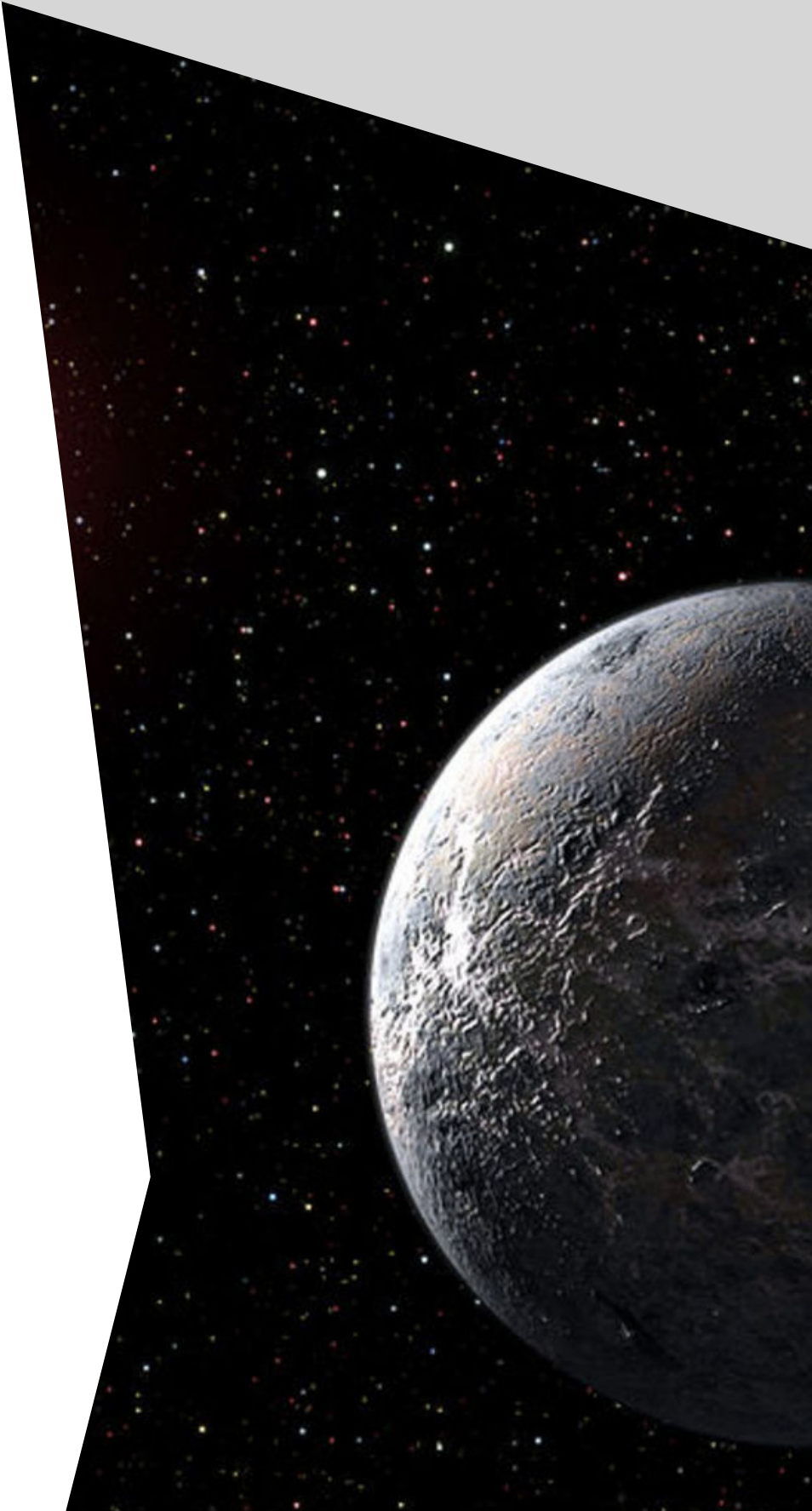
# Астрономы обнаружили первую экзопланету за пределами галактики

Источник:  
<https://golosinfo.com>

На днях ученые заявили, что открыли первую планету LHS 1815b, нарушающую устоявшийся принцип – она находится за пределами галактического диска.

Экзопланету-изгоя обнаружил космический телескоп TESS (Transiting Exoplanet Survey Satellite). Объект вращается вокруг звезды, которая находится на расстоянии в 5870 световых лет над галактической плоскостью. Если учесть, что толщина диска Млечного Пути составляет всего несколько сотен световых лет, то экзопланета находится далеко за его пределами, однако входит в гало галактики.

Почти все звезды, обнаруженные в этой области, старше 10 миллиардов лет. Последние исследования показывают, что они появились в Млечном Пути в результате столкновения с другой галактикой. Эти звезды бедны металлами и движутся быстрее, чем звезды тонкого диска галактики.

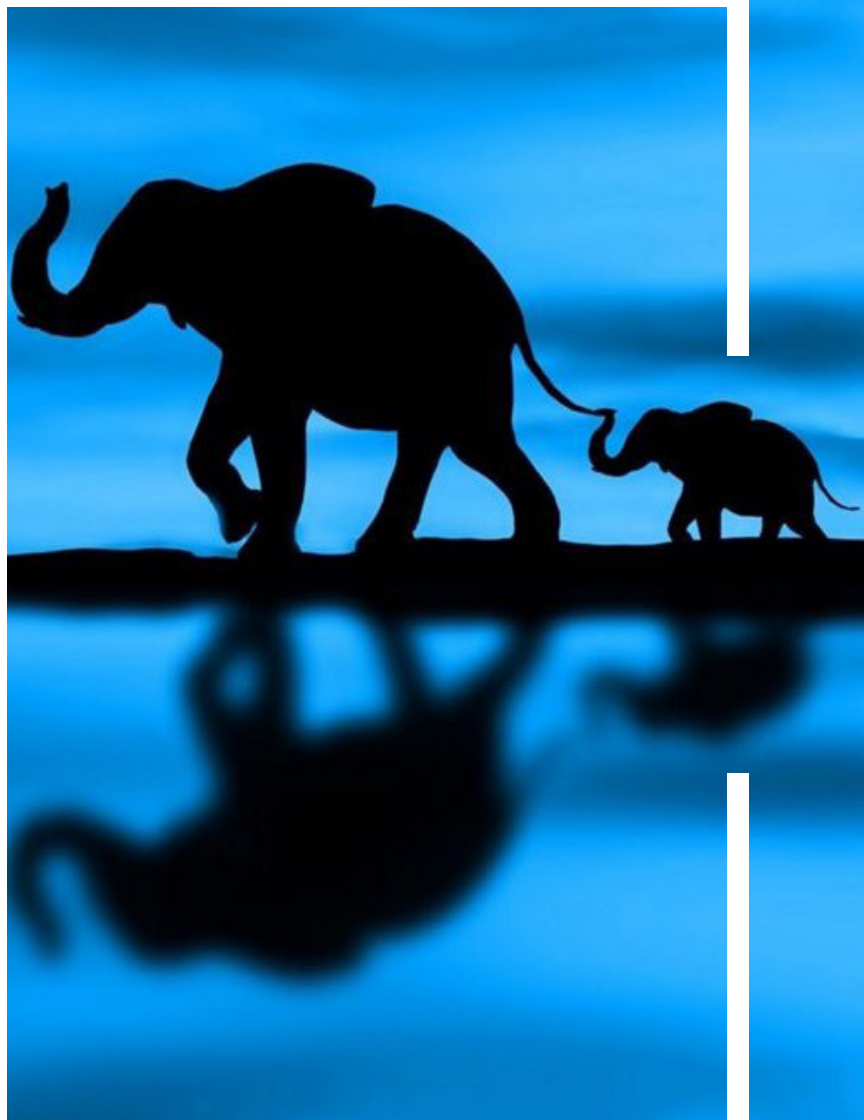


# Слоны и шимпанзе эмоционально переживают смерть близких

Источник:  
<https://elementy.ru>

Люди хоронят своих умерших, сопровождая это действие определенными, закрепленными традицией, ритуалами. Ритуалы погребения являются признаком становления сугубо человеческого символического мышления. Считается, что у животных нет особенных поведенческих схем в отношении своих мертвых, неподвижные тела просто перестают интересовать членов группы. Однако наблюдения показывают, что это не так: многие млекопитающие проявляют повышенное внимание как к телу умершего, так и к осиротевшему сородичу. Учеными рассматриваются несколько показательных примеров для лошадей, горилл, шимпанзе, слонов, а также обобщаются известные надежно зарегистрированные примеры поведения животных в этих печальных обстоятельствах.

У слонов обычно бывает так: они проявляют повышенное внимание к мертвому телу или его частям или даже высохшим старым костям, обследуют их, иногда пытаются перенести их на другое место, а в случае со свежими останками даже покрывают их сверху ветками. Если на пути слонов положить кости различных крупных животных – носорогов, быков, жирафов – то слоны пройдут мимо, не обращая на них внимания. Зато около слоновьих костей они обязательно остановятся, постоят, обнюхают и потрогают хоботом. Так что на этом примере видно, что у умных, высокосоциальных животных, таких как слоны, отношение к умершим сородичам нельзя упрощать до общего интереса к неподвижным предметам, этот интерес больше обычного, он отличается индивидуальностью и эмоциональностью. К сожалению, наблюдений пока слишком мало, чтобы делать какие-то более глубокие выводы.



# Ученые объяснили, почему атмосфера Сатурна такая горячая

Источник:  
<https://ria.ru>

Газовые гиганты – Сатурн, Юпитер, Уран и Нептун — находятся значительно дальше от Солнца, чем Земля. Но верхние слои их атмосферы такие же нагретые, как у нашей планеты. Источник этого тепла долгое время был одной из центральных загадок науки о планетах.

Ученые проанализировали, как менялся свет звезд, когда он проходил через газовую оболочку планеты. По полученным данным была составлена карта распределения температур в верхних слоях атмосферы газового гиганта, позволившая исследователям ответить на вопрос, почему она такая горячая.

Ученые обнаружили, что плотность атмосферы Сатурна уменьшается с высотой, а градиент снижения плотности зависит от температуры. При этом температурные максимумы располагаются вблизи полюсов планеты. Причина этого – электрические токи, вызванные взаимодействием между солнечным ветром и заряженными частицами от спутников Сатурна. Эти токи создают эффект, аналогичный земным полярным сияниям.

Построив полную картину атмосферной циркуляции, ученые поняли, что электрические токи нагревают верхние слои атмосферы в полярных областях Сатурна. Затем глобальная система ветров распределяет тепловую энергию, накопившуюся у полюсов, по всей планете. За счет этого температура атмосферы у экватора вдвое выше по сравнению с температурой, ожидаемой только от солнечного нагрева.





# Спад численности гавайских цветочниц привел к упрощению их песни

Источник:  
<https://elementy.ru>

Гавайские цветочницы — узкоареальная группа птиц, обитающих только на Гавайском архипелаге. Как и многие другие островные эндемики, она оказалась крайне уязвимой к воздействию человека: не менее трети видов вымерли, другие находятся под угрозой исчезновения. Недавняя работа раскрывает новый аспект потерь биологического разнообразия — утрату культурных традиций. Авторы продемонстрировали, что за последние 40 лет песни трех видов гавайских цветочниц заметно упростились и при этом стали более сходными друг с другом. По-видимому, такое упрощение связано с резким падением численности этих птиц и, в свою очередь, может усугубить их неблагоприятное положение.



# Археологи нашли баню индейцев XIV века

Источник:  
<https://golosinfo.com>

Ученые из Мексиканского национального института антропологии и истории обнаружили в Мексике древнюю баню индейцев. Парная баня темаскаль принадлежала местным индейцам, проживающим на данной территории в доиспанский период.

Археологическую находку датируют XIV веком. Темаскаль построен на горячем источнике. Он состоял из бассейна с теплой водой и скамьи для сиденья. Они были построены из саманных блоков и облицованы магматической породой. Длина бани была около пяти метров, а ширина – три.

Местные индейцы использовали баню не только в целях гигиены и лечения. Она также была связана с плодородием.

