

Инопланетяне превращают черную дыру в Луну: так их можно найти, считает физик из Гарварда

Андрей Кадук 02.07.2025 в 11:50



Инопланетяне превращают черную дыру в Луну: так их можно найти, считает физик из Гарварда | Фото: IFLS

Физик Ави Леб предполагает, что потенциальная инопланетная цивилизация может использовать энергию черной дыры для удовлетворения своих потребностей, которая вращается вокруг блуждающей планеты, как Луна вокруг Земли.

Если мы хотим обнаружить внеземные цивилизации, то стоит искать планеты, которые не связаны со звездами и свободно перемещаются в космосе, вокруг которых в качестве спутника вращаются маленькие черные дыры, считает физик Ави Леб из Гарвардского университета. Исследование опубликовано в журнале Research Notes of the AAS, пишет [IFLS](#).

У Фокус. Технологии появился свой [Telegram-канал](#). Подписывайтесь, чтобы не пропускать самые свежие и захватывающие новости из мира науки!

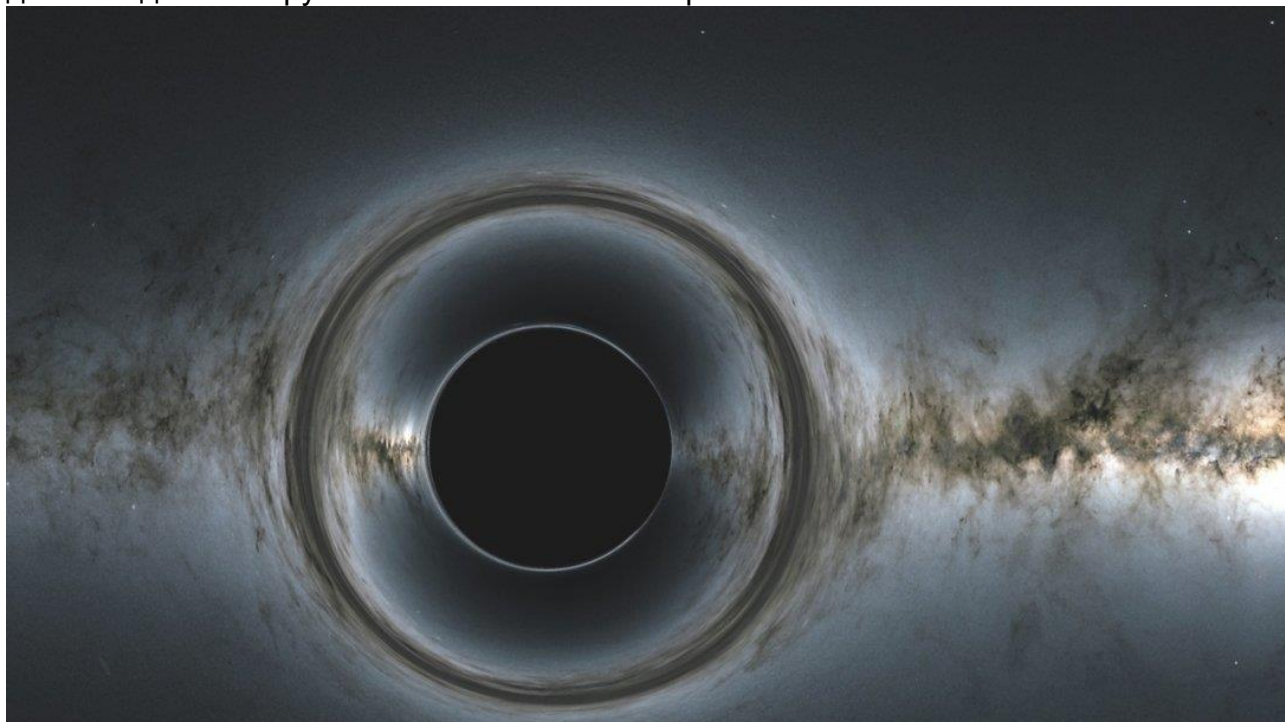
Ученые давно пытаются обнаружить в космосе развитую внеземную цивилизацию, но пока что эти поиски не увенчались успехом. Одна из проблем с поиском заключается в том, что ученые не знают какие технологические признаки существования инопланетян, стоит искать.

Хотя известно, какие сигнатуры могут создавать наши технологии, инопланетная цивилизация может использовать для получения необходимой им энергии другие технологии.

Одни ученые считают, что в космосе можно обнаружить сферы Дайсона, конструкции, размещенные вокруг звезд, которые помогают забирать часть их энергии. Но такие структуры могут очень дорогим способом получения энергии для инопланетян. Возможно, поэтому сферы Дайсона не были обнаружены. Но есть и другие источники энергии, например, энергия вращающейся черной дыры.

В 1969 году физик Роджер Пенроуз предположил, что можно получать энергию из вращающихся черных дыр. Эта идея получила название процесс Пенроуза. Эти черные дыры обладают вращательной энергией, которую можно извлечь с помощью

космического аппарата. Физики считали, что можно опустить космический аппарат в эргосферу, область, расположенную за горизонтом событий вращающейся черной дыры, а затем разделить его на две части. Одну часть намеренно нужно отправить в недра черной дыры. Вторая часть, благодаря вращению пространства-времени в эргосфере и импульсу от "выстрела" первой части, может покинуть эргосферу, унося с собой больше энергии, чем исходный объект имел до входа в эргосферу. При этом данная идея не нарушает законы известной физики.



Энергию можно получать из вращающейся черной дыры и это не нарушает законов физики

Фото: NASA

Ави Леб считает, что потенциальная инопланетная цивилизация может таким образом получать энергию. Но добраться к черной дыре может быть сложно, поэтому инопланетяне могут создать сами небольшую черную дыру или же поймать первичную черную дыру, которая, как считается, должна иметь небольшой размер. Инопланетяне могут разместить черную дыру на орбите вокруг блуждающей планеты, которая не получает свет от звезды, чтобы обеспечить себя энергией.

Леб считает, что инопланетяне, живущие на каменистой планете, похожей на Землю, которая оказалась выброшена из своей звездной системы, могут создать черную дыру оптимального размера, что предотвратит ее испарение с помощью излучения Хокинга.



Инопланетяне могут разместить черную дыру на орбите вокруг блуждающей планеты, которая не получает свет от звезды, чтобы обеспечить себя энергией
Фото: ESO

По словам физика, такая черная дыра может иметь массу примерно 10 в 11 степени грамм, и ее энергии будет достаточно для обеспечения потребностей все живущих на планете инопланетян.

По словам Леба, если удастся обнаружить блуждающую в космосе каменистую планету, которая освещается гамма-излучением своего спутника, то можно предположить, что эта планета населена развитыми инопланетянами.

Как уже писал Фокус, физики предложили способ получения безграничной энергии из черных дыр, что может решить все энергетические проблемы человечества.

Также Фокус писал о том, что с помощью самого далекого зонда NASA ученые проверили новую технологию навигации в межзвездном пространстве.