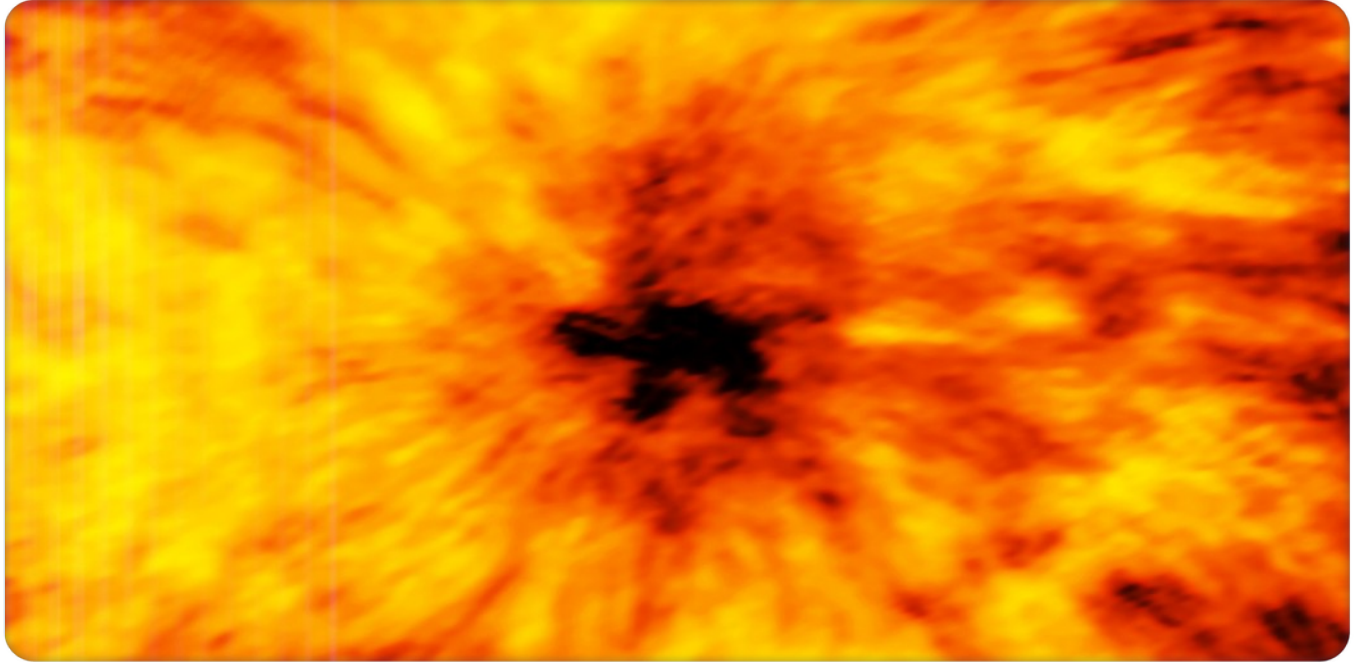




Дивимось на Сонце у новому світлі



Щойно телескоп ALMA зробив те, що в жодному разі не можна робити людині - подивився просто на Сонце!

Яскраві сонячні промені шкодять людським очам, у минулому дехто навіть втрачав зір через те, що дивився на Сонце занадто довго. Проте у телескопа ALMA немає справжніх очей - замість них він використовує надчутливі і дуже дорогі детектори. Хоча сонячне сяйво їм теж може завдати шкоди, інженери подбали про те, щоб захистити їх від перегріву і надлишку випромінювання видимого діапазону. Лише після цього вчені наважилися спрямувати антени телескопу в бік Сонця.

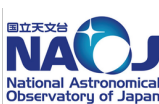
Сонячне світло, яке ми бачимо, походить з яскравої поверхні нашого зірки. Телескоп ALMA не реєструє видиме світло - він спостерігає Всесвіт, сприймаючи випромінювання, яке називається радіохвилями. «Очима» телескопа ALMA ми бачимо шар розжареного газу, що лежить під поверхнею Сонця. Цей прошарок називається хромосферою.

На фотографії зображено один із найхолодніших регіонів, що спостерігалися телескопом ALMA - велетенську сонячну пляму. Такі плями являють собою частини Сонця, де температура дещо нижча, тому вони виглядають темнішими за їхнє оточення. Зниження температури у цих регіонах пов'язане з сильним магнітним полем.

Астрономи сподіваються, що спостереження Сонця за допомогою телескопа ALMA допоможуть зібрати більше інформації про поведінку нашого світила. Розуміти сонячну активність дуже важливо, адже Сонце - найголовніше джерело тепла і світла, без якого життя на Землі було б неможливим.

COOL FACT

Сонячна пляма на фотографії, зробленій телескопом ALMA 18 грудня 2015 року (на зображенні вгорі), вдвічі більша за Землю!



More information about EU-UNAWAVE Space Scoop: www.unawe.org/kids/