# Солнце заработает на всю катушку: Эффект от солнечной батареи повышен вдвое

// 02.06.2016
https://uzkimyosanoat.uz/ru/press/news-economy/solnce-zarabotaet-na-vsyu-katushku-effekt-ot-solnechnoy-batarei-povyshen-vdvoe

Настоящим прорывом может стать композит, созданный в Массачусетском технологическом институте. Дело в том, что более 50 лет был рассчитан абсолютный предел эффективности солнечных батарей из кремния по переработке света в электричество. Максимум составляет 32 процента. И вот сейчас удалось этот предел превысить сразу в 2 раза. Как достигнут столь фантастический результат?

Авторы сделали гибрид солнечной батареи из обычных фотоэлементов и специального нанокомпозита, который активно поглощает солнечное тепло. Когда материал нагревается до определенной температуры, то уже сам начинает испускать излучение. И здесь ученым потребовалось решить очень нетривиальную задачу: как превратить это излучение в свет? Подбирая различные материалы, ученые сумели добиться, чтобы нанокомпозит испускал только такие электромагнитные волны, которые захватываются фотоэлементами солнечной батареи. А дальше все по традиционной схеме: свет попадает на фотоэлементы и преобразуется в электроэнергию. Теперь излучение Солнца можно использовать по максимуму - и свет, и тепло.

Источник: rg.ru/2016/05/31/effekt-ot-solnechnoj-batarei-povyshen-vdvoe.html