

Ученые находятся на пути создания совершенных солнечных батарей с участием бактерий. Микроскопические организмы любят наслаждать солнечным светом, так почему бы не использовать их любовь с пользой для человечества? Такие бактерии могут быть использованы в конструкции солнечных батарей, делая их работу намного эффективнее.

Идея использовать бактерии в солнечных батареях пришла в голову инженерам из Университета Британской Колумбии (UBC), которые разработали совершенно новый метод создания солнечных батарей с определенными бактериями внутри. Как оказалось, такие солнечные батареи способны функционировать даже тогда, когда Солнце закрыто тучами. При этом их эффективность нисколько не падает.

В принципе для создания биогенных солнечных батарей из живых организмов, требуется извлечь особое вещество у бактерий, которое позволяет им синтезировать свет. К сожалению, этот процесс может быть сложным и может потребовать токсичных растворителей.

Команда UBC использовала решила использовать более простую альтернативу вышеуказанного способа: непосредственно сами бактерии. Во-первых, они генетически спроектировали E. coli, чтобы перепроизвести вещество ликопин, которое помогает им осуществлять фотосинтез. Затем бактерии были помещены в полупроводниковый материал и закрыты стеклянной пластиной.

Такие батареи показали хорошие результаты, однако на данный момент ученым не удается держать используемые ими бактерии длительное время в живом виде. Тем не

менее, ученые поняли, в каком направлении им нужно двигаться и надеются на скорое решение проблемы.

Источник: *newsdiscover.net*