Разработан метод опреснения до 10 тыс. л воды в сутки энергией морских волн

Автор: nauka.tass.ru
03.04.2021 20:43 -

Речь идет о морской платформе с опреснительными установками. Ее могут использовать для водоснабжения малых прибрежных городов, поселков и гостиниц Специалисты Тюменского индустриального университета (ТИУ) разработали технологию, которая позволит опреснять большие объемы морской воды с помощью энергии волн. Одна морская платформа с опреснительными установками сможет получать до 10 тыс. л пресной воды в сутки, сообщили ТАСС в пресс-службе Тюменского индустриального университета. "Производительность одного плавучего модуля при использовании низкопотенциальной энергии морских волн и обратноосмотических стандартных опреснительных установок составляет не менее 10 тыс. л пресной воды в сутки", - приводят в вузе слова доктора технических наук, профессора кафедры водоснабжения и водоотведения ТИУ Виктора Миронова.

Платформа работает по принципу солнечного дистиллятора, который обычно состоит из резервуара с набранной в него морской или загрязненной водой, она испаряется и конденсируется на внутренней поверхности из прозрачного оргстекла. Тюменские ученые предложили увеличить продуктивность дистиллятора: установка будет погружаться в море, существующие в нем волны будут приводить ее в движение, тем самым постоянно наполняя ее водой.

Такие морские платформы могут использоваться для водоснабжения малых прибрежных городов, поселков и гостиниц, отмечают в университете. Для работы установки будет достаточно небольших волн, которые существуют практически всегда и везде в незамерзающих морях.

Платформу предлагается устанавливать на плавучие оранжереи, в которых выращивают растения, для снабжения их пресной водой. Использование аппарата в воде помогает сэкономить на использовании земли, а его установка в оранжерею обеспечит растения необходимым капельным поливом на достаточно большой территории.

Проект находится на стадии поиска индустриальных партнеров, имеются патенты на отдельные его части.

nauka.tass.ru/nauka/1106430