

Ученые обнаружили 14 совершенно новых перовскитов — материалов, идеально подходящих для создания эффективных солнечных батарей. Технология позволит снизить зависимость от ископаемого топлива и ускорить переход к экологически чистой энергетике.

Традиционно солнечные батареи изготавливают из кремния, однако перовскиты обладают рядом преимуществ, включая более низкую стоимость и простоту производства. Главной проблемой было найти перовскиты с нужным «запрещенной зоной» — диапазоном энергий, который определяет эффективность преобразования солнечного света в электричество.

Новый метод использует машинное обучение для анализа огромных баз данных материалов и поиска наиболее подходящих для солнечных батарей.

Ученые уверены, что их разработка позволит создать более эффективные и дешевые солнечные панели, способствуя развитию экологически чистой энергетике.