

Развитие солнечной и ветряной энергетики требует совершенствования систем хранения энергии. Традиционные аккумуляторы не всегда подходят, а производство современных материалов может быть вредным для окружающей среды.

Исследователи из США предложили использовать куриный жир в качестве источника углерода для создания электродов суперконденсаторов. Они нагрели жир и собрали сажу, образовавшуюся в процессе. Под микроскопом оказалось, что эта сажа состоит из особых углеродных наночастиц, похожих на слои лука.

Затем ученые обработали эти частицы специальным раствором, улучшив их электропроводность. Из полученного материала изготовили электрод для суперконденсатора. Тесты показали, что такой электрод обладает высокой емкостью и способен эффективно накапливать энергию.

Авторы исследования также продемонстрировали, что суперконденсатор на основе куриного жира может питать светодиоды. Это открывает путь к созданию более экологичных и экономичных источников питания из пищевых отходов.