

В России разработаны новые наноматериалы для электрохимических устройств

Специалисты Красноярского научного центра СО [РАН](#) разработали нанокompозиты на основе палладия и углерода, которые могут быть полезны в электрохимии и энергетике. Новые материалы отличаются высокой эффективностью и позволяют ускорять электрохимические процессы, открывая возможности для создания передовых технологий.

Для создания этих композитов использовался плазменный метод синтеза. Исходные вещества — графитовые стержни и порошок палладия — подвергали обработке при температуре выше 1400 градусов и чуть повышенном давлении. Итогом стал углеродный порошок с наночастицами палладия, который обладает высокой электрохимической активностью.

Как отметил руководитель проекта Григорий Чурилов, такие материалы могут стать ключевыми для разработки новых электродов и систем хранения энергии. Благодаря своим свойствам они могут значительно улучшить стабильность и производительность электрохимических устройств, таких как аккумуляторы или топливные ячейки, что открывает широкие перспективы для их применения в современной энергетике.