

Российские учёные нашли более быстрый метод производства металл-органических структур для промышленности

Специалисты [Института](#) физической химии и электрохимии имени Фрумкина РАН разработали новый метод синтеза металл-органических каркасных структур (МОФ), который существенно снижает их стоимость. Для этого впервые в России был использован ускоритель электронов. В пресс-службе Минобрнауки сообщили, что такая технология позволяет ускорить процесс в несколько раз и повысить выход готового материала.

МОФ широко применяются в самых разных областях: от разделения газов и создания биочипов до разработки систем для медленного высвобождения лекарств. Раньше их синтез занимал много времени и требовал нагревания в автоклавах, что повышало себестоимость. Теперь же, благодаря новому подходу, процесс занимает всего несколько минут и становится доступнее для промышленного использования.

Учёные отмечают, что главной проблемой МОФ всегда была их высокая цена. Михаил Волков, научный сотрудник лаборатории химии технечия, заявил, что ускоритель электронов помогает сделать синтез не только более эффективным, но и экономичным. Такой подход открывает новые перспективы для производства сложных каркасных структур, востребованных в медицине, энергетике и других высокотехнологичных отраслях.