

Учёные из Японии разработали новый способ улучшать свойства полимеров — материалов, из которых делают пластик и многое другое. Этот метод позволяет при помощи видимого света и специального катализатора добавлять в уже готовые полимеры химические группы, которые делают их огнестойкими и более экологичными.

Раньше такие улучшения были сложны и ограничены по видам добавок. Теперь же команда профессора Шинсуке Инаги из Токийского института науки научилась добавлять особые фосфонатные группы. Они, мол, улучшают защиту полимеров от огня и изменяют их реакцию на температуру.

Процесс основан на химической реакции, которая активируется синим светом. Процесс позволяет создавать уникальные полимерные структуры, которые сложно получить другими способами. Новые полимеры могут быть полезны для изготовления огнеупорных материалов и безопасных аккумуляторов.