Твердые электролиты более безопасны, обладают большей емкостью и быстрее заряжаются. Однако поиск подходящих материалов для твердотельных электролитов затруднен из-за огромного количества вариантов и сложных взаимосвязей между их структурой и производительностью.

Новая система под названием DDSE содержит данные о более чем 1000 материалов-кандидатов и позволяет ученым выявлять взаимосвязи между различными параметрами. С помощью машинного обучения ученые смогли анализировать большие объемы данных и делать прогнозы о свойствах новых материалов, не прибегая к дорогостоящим методам проб и ошибок.

Разработанная система уже позволила выявить перспективные направления в разработке твердотельных электролитов и определить слабые места существующих материалов.

Все права защищены