

Российские и белорусские ученые разработали катализатор, который помогает эффективно извлекать ценные химические соединения из древесных отходов. Работа велась в Институте химии силикатов имени И. В. Гребенщикова и Институте химии новых материалов Национальной академии наук Белоруссии. В пресс-службе Курчатовского института сообщили, что эти вещества могут применяться в медицине, сельском хозяйстве и парфюмерии.

Катализатор основан на синтетических алюмосиликатах — аналогах природного минерала монтмориллонита. Они позволяют избирательно превращать компонент живичной смолы хвойных деревьев, известный как α -пинен, в полезные продукты. Для успешного получения нужных веществ необходимы селективные катализаторы, которые ускоряют целевую реакцию и минимизируют побочные процессы.

По словам специалистов, преимущество новых катализаторов в том, что их можно модифицировать, изменяя состав и структуру. Это дает возможность контролировать условия синтеза и добиваться высокого выхода нужных веществ из α -пинена. Такой подход открывает перспективы для создания более эффективных технологий переработки древесины и производства важных химических соединений.