Нам Анастасия Владимировна

Степень: диплом бакалавра по направлению «Химия»

Учебное заведение: Национальный исследовательский Томский государственный университет

Факультет: химический

Кафедра: физической и коллоидной химии

Научный руководитель: Харламова Тамара Сергеевна

Тема ВКР: Исследование фазового состава и каталитической активности нанесенных катализаторов на основе молибдатов меди.

Описание ВКР: В работе исследовано формирование молибдатов меди на поверхности алюминиевого носителя, а также каталитические свойства полученных образцов в реакции окисления сажи.

Синтезированы четыре серии образцов методом последовательной пропитки оксида алюминия по влагоемкости, с разным мольным соотношением Cu:Mo и порядком введения наносимых компонентов. Фазовый состав был исследован методами рентгенофазового анализа, электронной спектроскопией диффузного отражения, температурно-программированного восстановления водородом, а каталитическая активность методом синхронного термического анализа. Обнаружено, что последовательность введения наносимых компонентов оказывает существенное влияние на фазовый состав и активность катализаторов. Формирование активной фазы $CuMoO_x$ может быть осложнено взаимодействием компонентов с носителем с образованием неактивных или малоактивных фаз.