

**МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРОВ  
ПОЛЭТИЛЕНПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬМАЛЕИНАТОВ С АКРИЛОВОЙ  
КИСЛОТОЙ**

*Хамитова Т. О.*, Буркеев М. Ж., Тажбаев Е. М., Жапарова Л. Ж.  
Карагандинский государственный университет имени Е. А. Букетова,  
Караганда, Казахстан  
khamitova.t@inbox.ru

В мировой практике появилась тенденция получения и использования новых типов катализаторов на основе ультрамелких частиц металлов, помещенных в пористые материалы. Данные каталитические системы получили название – металлополимерные нанокompозиты. Синтез новых нанокатализаторов типа «металл-полимерная матрица», в сочетании с синтезом каталитически активных переходных металлов, внесенных на полимерные носители, открывает огромную область их применения. Поэтому на сегодняшний день поиск новых каталитических систем, в частности нанокатализаторов, обладающих высокой активностью, является актуальной задачей.

Новые металлополимерные нанокompозиты были получены методом иммобилизации ультрамелких частиц металлов, в частности никеля и кобальта в полимерные подложки сополимеров полиэтилен-(пропилен)-гликольмалеината с ненасыщенными карбоновыми кислотами.

Содержание и морфологические данные металлов в катализаторе определены на атомно-абсорбционном спектрометре Varian AA-140 (Австрия), сканирующем атомно-силовом JSPM – 5400 (фирма «JEOL Ltd.»).

Из проведенных физико-химических методов исследования было выявлено, что в синтезированных нами металлополимерных нанокатализаторах размер иммобилизованных наночастиц металлов составляет 130 нм и они равномерно распределены, и составили 3 масс. %.