

**Название подразделения:**

Отдел тонкого органического синтеза, НТК по разработке катализаторов и процессов на основе гетерополикислот

<b>Ф.И.О. руководителя дипломной работы</b>	Родикова Юлия Анатольевна, к.х.н., н.с.
<b>Координаты руководителя дипломной работы</b>	сот. 89538694475, раб. 32-69-585, rodikova@catalysis.ry"
<b>Тема дипломной работы</b>	Синтез и исследование солей Р-Мо-V гетерополикислот для селективного окисления высших $\alpha$ -олефинов в карбонильные соединения

**Аннотация к дипломной работе:**

Р-Мо-V гетерополикислоты – металл-кислородные кластерные соединения, обладающие перспективными для катализа кислотными и окислительными свойствами, которые можно менять в зависимости от их состава. Осаждение подобных соединений из раствора в виде солей с использованием крупных органических катионов является потенциальным методом получения гетерогенных окислительных катализаторов, обладающих высокой структурной стабильностью. Задачами предлагаемого исследования являются: 1) анализ существующей литературы в рамках тематики исследования; 2) синтез кислых солей Р-Мо-V гетерополикислот нового состава с использованием различных четвертичных аммониевых катионов; 3) характеристика полученных соединений различными физико-химическими методами (ИК, РФА, РФЭС, ТГА, адс. N<sub>2</sub> и др.), обработка полученных данных, построение спектров и их анализ; 4) выбор образцов, обладающих наилучшими показателями термической и гидролитической стабильности; 5) исследование наиболее перспективных соединений в реакции окисления высших  $\alpha$ -олефинов (октен-1, додецен-1) в соответствующие 2-кетоны с анализом полученных продуктов методами ГЖХ, ГХ-МС, ИК и ЯМР.