

## О Т З Ы В

об автореферате диссертационной работы **Храповой Ксении Олеговны** на тему: «Новые аспекты химии вторичных фосфинхалькогенидов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений.

Исследования в области химии фосфорорганических соединений, проводимые в Иркутском институте химии СО РАН, хорошо известны и завоевали признание ученых-химиков всего мира. Научной школой академика Б.А. Трофимова открыта и разработана реакция прямого фосфорилирования электрофилов элементарным фосфором в суперосновных системах. В результате стали доступными такие важные фосфорорганические соединения, как фосфины и фосфинхалькогениды.

Диссертация К.О. Храповой, посвященная систематическому изучению реакционной способности вторичных фосфинхалькогенидов, вносит существенный вклад в химию этого класса соединений.

Автором разработана оригинальная реакция функционализации жизненно важных гетероциклов на основе трехкомпонентного взаимодействия между вторичными фосфинхалькогенидами, пиридинами или хинолинами и электронодефицитными замещенными алкинами.

Впервые также показана принципиальная возможность проведения реакции кросс-сочетания вторичных фосфинхалькогенидов с ОН-соединениями в среде четыреххлористого углерода без использования основного катализатора. Эти данные существенно расширяют как теоретические представления о реакции типа Атертона-Тодда, так и упрощают синтез целевых халькогенофосфинатов.

Обращает на себя внимание также новый в препаративном отношении метод синтеза гидроксифосфинхалькогенидов на основе некаталитического присоединения вторичных фосфинхалькогенидов к альдегидам, которое (как впервые показала К.О. Храпова) можно успешно проводить в отсутствие растворителя.

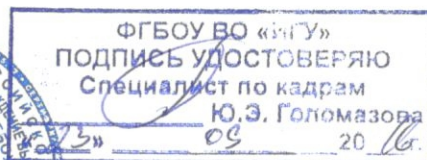
В представленном реферате диссертационной работы К.О. Храповой не видно принципиально ошибочных положений или неудачных решений. Чувствуется, что работа тщательно продумана, хорошо написана и строго подчинена единой мысли. Реферат диссертации дает четкое представление о К.О. Храповой как о сложившемся научном работнике.

Полагаем, что диссертационная работа К.О. Храповой по актуальности и научной новизне отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г.), а К.О. Храпова заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений.

Профессор кафедры теоретической  
и прикладной органической химии  
и полимеризационных процессов  
ФГБОУ ВО «Иркутский  
государственный  
Университет»,  
доктор химических наук

Кижняев Валерий Николаевич

ул. К.Маркса 1, ИГУ,  
химический факультет  
г. Иркутск, 664003  
Россия  
Тел. 8(3952)521102  
E-mail: [kizhnyayev@chem.isu.ru](mailto:kizhnyayev@chem.isu.ru)  
«23» сентября 2016 г.



Доцент кафедры физико-  
химической биологии  
ФГБОУ ВО «Иркутский  
государственный  
Университет», кандидат  
химических наук

Михайленко Валентина Львовна

ул. К.Маркса 1, ИГУ,  
биолого-почвенный факультет  
г. Иркутск, 664003  
Россия  
тел. 8(3952)241855  
E-mail: [mival63@gmail.com](mailto:mival63@gmail.com)  
«23» сентября 2016 г.

