

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ионовой Виолетты Алексеевны «Гибридные фотокатализаторы на основе комплексов Ru(II) и Ir(III) для реакций кросс-сочетания под действием видимого света», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3. Органическая химия и 1.4.8.

Химия элементоорганических соединений

Работа посвящена крайне актуальной и современной проблематике на стыке органической – химии, катализа, и фотохимии – разработке гибридных фотокатализаторов для процессов C–C, C–S, и C–N сочетания под действием видимого света. Развитие селективных методов построения химических связей с использованием видимого света соответствует идеологии перехода на более атом- и энерго-эффективные химические процессы в синтезе востребованных соединений.

Научная новизна выполненного исследования высока. Ключевыми достижениями, подчеркивающими новизну, являются:

1. Получение гетеробиядерных комплексов Ru(II)-Pd(II) и демонстрация их высокой активности в реакции Соногасиры без комплексов меди под действием видимого света.

2. Расширения инструментария катализа: Показано, что «двойные» каталитические системы на основе комплексов рутения или иридия в сочетании с никелем позволяют эффективно проводить процессы арилирования сульфидов и аминирование галогенаренов.

Таким образом, химическая новизна и практическая значимость диссертационной работы Ионовой В.А. не вызывает сомнений.

По тексту автореферата имеются незначительные замечания:

1. стр. 15. Опечатка по тексту: «в темноте реакция не останавливается, но продолжается при дальнейшем облучении»,

2. Рисунок 136. Не изображен конечный продукт стадии восстановительного элиминирования.

Замечания носят исключительно оформительский характер и не являются принципиальными.

На основании вышеизложенного считаю, что по поставленным задачам, уровню их решения, актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Ионовой В.А. соответствует требованиям пункта 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор, Ионова Виолетта Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3. Органическая химия и 1.4.8. Химия элементоорганических соединений.

Виль Вера Андреевна

Доктор химических наук

Заведующий лабораторией

химии промышленно полезных продуктов,

ФГБУН «Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского

Российской академии наук»,

Адрес организации: 119991, г. Москва, Ленинский пр. д. 47

Сайт организации: <https://zioc.ru/>

Телефон: +7 495 125 11 11

E-mail: vil@ioc.ac.ru

«28» апреля 2026 г.

Подпись Виль В.А. заверяю:

Ученый секретарь ИОХ РАН

/ Коршевец И. К. /