

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Будникова Александра Сергеевича  
«Окислительное сочетание N,O-центрированных радикалов  
с соединениями, содержащими *p*-связи углерод-углерод и углерод-кислород»,  
представленной на соискание ученой степени канд.хим.наук (Органическая химия)

Реакции с участием свободных радикалов занимают важное место в органическом синтезе. В последние годы существенно возрос интерес к N,O-центрированных радикалам, превращения которых играют большую роль в реакциях биоокисления и биокатализа. Актуальность рецензируемой работы определяется необходимостью расширить использование N,O-центрированных радикалов в органическом синтезе и медицинской химии.

В диссертации подробно изучена окислительная функционализация органических соединений с использованием в качестве радикального реагента диацетиламинооксила. Доказана его способность успешно перехватывать стабильные углерод-центрированные радикалы. Разработаны общие принципы и подходы окислительного C–O сочетания кетонов и кислот с N-гидроксилимидаами. Впервые присоединение N-гидроксифталимида и кислорода к стиролам синтезированы гидропероксиды. Установлены продукты присоединения оксимных радикалов по двойным углерод–углеродным связям, определены факторы, влияющие на региоселективность этой реакции. Безусловно, существенное прикладное значение имеет новый синтез нитропиразолонов, обладающих высокой фунгицидной активностью.

К тексту и содержанию автореферата замечаний не имеется.

Рецензируемая работа полностью отвечает и превосходит современные требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям. Содержание работы отражено в 11 публикациях, размещенных в ведущих отечественных и международных журналах. Несомненно, А.С. Будников заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Зав. кафедрой «Общая, аналитическая  
и прикладная химия» ФГБОУ ВО «Уфимский  
государственный нефтяной технический университет»  
д-р хим. наук (02.00.03 – Органическая химия),  
профессор

  
Семен Соломонович Злотский

e-mail: [nocturne@mail.ru](mailto:nocturne@mail.ru)

Подпись д-ра хим. наук, проф. С.С. Злотского заверена.  
Проректор по научной и  
инновационной работе ФГБОУ ВО УГНТУ, проф:

  
Ильдус Гамилович Ибрагимов

04. 10. 2023

