

## РЕЦЕНЗИЯ

внешнего рецензента на работу **Горбунова Юрия Олеговича**  
«Синтез конденсированных фуранов на основе многокомпонентных реакций  
с участием арилглиоксалией»,  
представленной на Государственную итоговую аттестацию

Горбунов Юрий Олегович выполнил работу, в которой разработал новые методы синтеза замещенных конденсированных фуранов. Интерес к данным соединениям обусловлен их потенциальной биологической активностью.

В работе исследованы различные методы получения конденсированных фуранов. Подобраны соотношения реагентов, растворители и температура для проведения реакции, исследовалось влияние заместителей на выход реакции. Варьировались свойства вступающих в реакции енольных компонентов и глиоксалией. Полученные продукты представляют интерес в качестве биологически активных соединений. Все соединения описаны с использованием современных методов анализа: присутствуют масс-спектры высокого разрешения, применен метод РСА.

По итогам проведенной работы имеются публикации и выступления на научных конференциях. Считаю, что доклад Горбунова Ю.О. полностью соответствует присвоению ему квалификации *Исследователь. Преподаватель-исследователь.*

Представленная работа заслуживает оценки хорошо.

Кандидат химических наук,  
старший научный сотрудник  
лаборатории тонкого органического  
синтеза №11



*А.С. Кучеренко*  
Кучеренко А.С.

## РЕЦЕНЗИЯ

на работу Горбунова Юрия Олеговича  
«Синтез конденсированных фуранов на основе многокомпонентных реакций  
с участием арилглиоксалией»,  
представленной на Государственную итоговую аттестацию

Доклад Горбунова Ю.О. посвящен разработке методов синтеза конденсированных фуранов с использованием арилглиоксалией. Структуры, содержащие фурановый фрагмент, широко используются в медицине и представляют значительный интерес в качестве структур для исследования биологической активности.

В работе Горбунова Юрия Олеговича разработаны новые методы синтеза конденсированных фуранов. В результате исследования получены новые соединения, не описанные в литературе ранее. Структура полученных соединений доказана с применением современных инструментальных методов анализа гетероциклических систем.

Результаты исследования представлены в печати и обсуждались на научных конференциях. Считаю важным отметить тот факт, что был синтезирован широкий ряд конечных соединений. Считаю, что доклад Горбунова Ю.О. полностью соответствует присвоению ему квалификации *Исследователь. Преподаватель-исследователь.*

Представленная работа заслуживает оценки хорошо.

Кандидат химических наук,  
научный сотрудник лаборатории  
гетероциклических соединений №3 ИОХ РАН



Сыганов Д.В.