

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу  
Первошиковой Анны Николаевны  
на тему: «Перегруппировка Вагнера-Меервейна в синтезе азотсодержащих  
гетероциклов по реакции Риттера»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Диссертационная работа А.Н. Первошиковой является продолжением исследований в области методов синтеза и изучения химических свойств 3,4-дигидроизохинолинов и родственных систем. Несмотря на большое число публикаций по получению и биологической активности указанных систем до сих пор существует весьма ограниченное количество методов получения полиалкилзамещённых производных.

А.Н. Первошиковой не только получены ранее мало изученные производные полиалкилзамещённых-3,4-дигидроизохинолина, но и дано объяснение наблюдаемым перегруппировкам.

Особо следует отметить найденную автором реакцию расширения малых циклов в зависимости от структурного характера исходных соединений.

Выяснение направления реакций стабилизации нитрильных ионов в зависимости от структурных и электронных факторов позволило А.Н. Первошиковой наблюдать редко встречающуюся «двойную» перегруппировку Вагнера-Меервейна.

Автором проделана большая аналитическая работа по написанию обзора по реакции Риттера. Ей освоены современные методы физико-химического анализа, включая расшифровку ЯМР  $^{13}\text{C}$  и двумерной ЯМР спектроскопии.

А.Н. Первошикова является сложившимся специалистом в области гетероциклической химии, свободно владеющим методами синтеза и способным планировать получение сложных структур.

Считаю, что работа А.Н. Перевощиковой полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Научный руководитель

Юрий Владимирович Шкляев,

д.х.н. профессор, заведующий

лабораторией синтеза активных реагентов

«Института технической химии УрО РАН»

ФГБУН ПФИЦ УрО РАН

19 марта 2021 г.

614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 3

e-mail: yushka49@mail.ru

Подпись профессора Ю.В. Шкляева заверяю.

Учёный секретарь

«Института технической химии УрО РАН»

ФГБУН ПФИЦ УрО РАН, к.т.н.

Галина Викторовна Чернова

