**Каталитическая восстановительная рециклизация 1,2-оксазин-*N*-оксидов в 2,3-дигидрофураны**

***Камидолла Б.,1,2 Сухоруков А.Ю. 1,2***

*Студент, 4 курс специалитета*

*1Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, 119991, Россия, г. Москва, Ленинский проспект, 47*

*2РХТУ им. Д. И. Менделеева,125047, Россия, г. Москва,Миусская пл., 9*

*E-mail:* *baglan.kamidolla@gmail.com*

Дигидрофураны являются одними из наиболее важных гетероциклических соединений, широко распространенных в природе [1]. Они входят в состав многих природных соединений, полученных из растений и морских организмов [2]. Обладая разнообразной биологической активностью, они нашли широкое применение в качестве фармацевтических, ароматизирующих и инсектицидных средств [3]. Их важная биологическая активность и полезность в качестве синтетических интермедиатов побудили к поиску более совершенных методов синтеза дигидрофуранов. Хотя в литературе описан ряд синтетических методов, число простых и эффективных подходов по-прежнему невелико [4]. В данной работе был разработан новый метод синтеза 2,3-дигидрофуранов по реакции восстановительного сужения цикла в доступных 1,2-оксазин-*N*-оксидах.

В результате исследования было показано, что восстановление никелем Ренея приводит к практически количественному выходу 2,3-дигидрофуранов из соответствующих 1,2-оксазин-*N*-оксидов. Реакция оказалась общей и толерантной к различным функциональным группам.

Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ (грант № 22-13-00230).

**Литература**

1. Lipshutz, B. H. Five-membered heteroatomic rings as intermediates in organic synthesis // Chem. Rev. 1986, 86, P. 795-819.

2. Jacobi, P. A.; Selnick, H. G. Total synthesis of (.+-.)-gnididione and (.+-.)-isognididione // J. Org. Chem. 1990, 55,202-209.

3. The Chemistry of Heterocyclic Flavouring and Aroma Compounds. Vemin, G. / Ed. Ellis Horwood: Chichester, 1982.

4. Heterocycles in Natural product synthesis. Alicia B., Laura A. / ed. Krishna C.M., Ch. 4, 2011.