**Электрохимическое домино оксисульфонилирование-циклоконденсация *о*-(алкинил)-*N*-формиланилидов**

***Бондарев В.Л., Феста А.А., Стороженко О.А., Воскресенский Л.Г.***

*Аспирант, 1 год обучения*

*Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы,
факультет физико-математических и естественных наук, Москва, Россия*

*E-mail: bondarev.len-zin-vlad@yandex.ru*

Осуществлено электрохимическое домино превращение *о*-(алкинил)-*N*-формиланилидов в 3-сульфонилхинолоны-4 под действием ароматических и алифатических сульфинатов натрия [1]. Превращение протекает в неразделенной электрохимической ячейке с графитовыми электродами в присутствии йодида калия в качестве электролита. Показано, что добавление оксида серебра (I) значительно облегчает образование целевого продукта. Предполагается, что реакция начинается с оксисульфонилирования алкинильного фрагмента. Образующийся в результате β-кетосульфон проявляет СН-кислотность и способен вступать во внутримолекулярную реакцию циклоконденсации по формильной группе. Процесс эффективен для широкого круга различно замещенных *о*-(алкинил)-*N*-формиланилидов и сульфинатов, и позволяет получить целевые 4-хинолоны с высокими выходами. Ограничением процесса является возможность использования о-(алкинил)-*N*-формиланилидов, содержащих исключительно терминальный алкин и не содержащих заместителя на атоме азота.



Схема 1. Общая схема изучаемого процесса

**Литература**

1. V.L. Bondarev, A.A. Festa, O.A. Storozhenko, V.A. Kokorekin, A.P. Novikov, A.V. Varlamov, L.G. Voskressensky. Electrochemical Synthesis of 3-(Sulfonyl)quinol-4-ones from o-Alkynyl-N-(formyl)anilides and Sulfinates // Org. Lett 2025. Vol. 27 (1). P. 212-216.