

Афанасьева Ксения Константиновна

Выпускная квалификационная работа, выполненная на кафедре органической химии Института химии СПбГУ под руководством Ефремовой Марии Михайловны в научной группе профессора Молчанова Александра Павловича, посвящена исследованию взаимодействия 3,4-дигидроизохинолин-*N*-оксидов с замещенными *N*-винилпирролами.

Данная тема вызывает интерес в связи с тем, что в зависимости от условий проведения реакций возможны несколько путей протекания процесса. Одним из них являются реакции 1,3-диполярного циклоприсоединения, представляющие собой эффективный метод синтеза разного рода гетероциклических соединений. Одним из наиболее изучаемых новых направлений использования 1,3-диполей является формальное (3+3)-циклоприсоединение, выступающее в качестве второго пути протекания процесса и позволяющее синтезировать труднодоступные шестичленные гетероциклы в одну стадию.

На основе полученных результатов написана статья «The (3+2)- and formal (3+3)-cycloadditions of *N*-vinylpyrroles with cyclic nitrones and *C,N*-cyclic azomethine imines», которую опубликовали в международном научном журнале Tetrahedron (IF=2.377).

Текущая научная работа, посвященная аннелированию 2-замещенных пирролов и изучению дальнейших превращений полученных продуктов реакций, выполняется на кафедре органической химии под руководством Новикова Михаила Сергеевича.