

## НИТРО-, БРОМНИТРОПРОПЕНОАТЫ И -ПРОПЕНОНЫ В СИНТЕЗЕ АЦИКЛИЧЕСКИХ СТРУКТУР, КАРБО- И ГЕТЕРОЦИКЛОВ

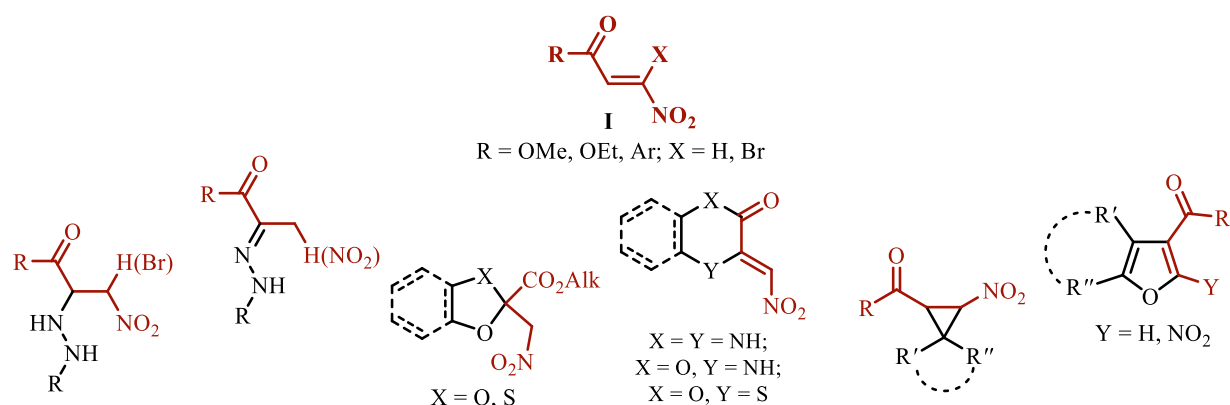
*Пелинко В. В., Макаренко С. В.*

*Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена*

*E-mail: kohrgpu@yandex.ru*

3-Нитропропеноаты и –пропеноны, а также их 3-бромзамещенные аналоги — оригинальные представители класса сопряженных нитроэтенон. Сочетание в молекуле нескольких электрофильных реакционных центров делает их интересными объектами теоретической органической химии, а также удобными реагентами для синтеза полифункциональных ациклических нитросоединений, а также карбо- и гетероциклических структур.

Нами изучено поведение нитро-, бромнитропропеноатов и -пропенонов **I** в реакциях с представителями СН-кислот, 1,4-бинуклеофильных реагентов, а также замещенных гидразинов, которое открыло широкие возможности синтеза на их основе разнообразных линейных, карбо- и гетероциклических соединений.



Показано, что первичная атака этих нуклеофильных процессов осуществляется по β-углеродному атому нитроэтенонной системы (относительно NO<sub>2</sub> группы) и завершается образованием аддуктов Михаэля или сопровождается их дальнейшей внутримолекулярной трансформацией, определяемой особенностями строения субстратов:

- элиминирование HNO<sub>2</sub> или HBr и изомеризация образующейся C=C связи;
- элиминирование HBr и гетероциклизация по пути Ad<sub>N</sub> или S<sub>N</sub>;
- карбо или гетероциклизация по пути C- или O-алкилирования при участии бромнитрометильной.

Образующиеся полифункциональные соединения представляют интерес в качестве перспективных объектов для фармакологических исследований.