

# "ТРЕТ-АМИНО ЭФФЕКТ" В ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКОЙ ХИМИИ.

## 5-МЕТИЛ-2-АРИЛ-2,4-ДИГИДРО-ПИРАЗОЛ-3-ОНЫ

### В СИНТЕЗЕ СПИРОГЕТЕРОЦИКЛОВ

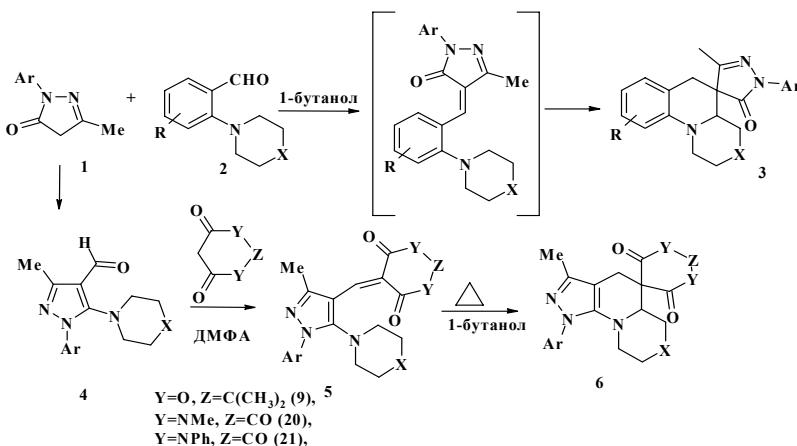
Зыбина Н.А., Глухарева Т.В., Ельцов О.С., Деева Е.В., Моржерин Ю.Ю.

Уральский государственный технический университет – УПИ,

Екатеринбург

Циклизации, протекающие по механизму "трет-амино-эффекта", являются эффективным методом синтеза разнообразных гетероциклических систем.

Нами была исследована реакция 5-метил-2-арил-2,4-дигидро-пиразол-3-онов **1** с 2-диалкиламинобензальдегидами **2**. Было показано, что в результате взаимодействия протекает tandem конденсации Кнёвенагеля и циклизации по механизму "трет-амино-эффекта" и образуются спиросочлененные конденсированные хинолины **3**.



Путем химических модификаций пиразолонов **2** были синтезированы 1-арил-3-метил-5-диалкиламинопиразол-4-карбальдегиды **4**. Мы показали, что взаимодействие с циклическими метиленовыми компонентами приводит к продуктам конденсации Кнёвенагеля **5**, которые при нагревании в бутаноле с высоким выходом циклизуются по механизму "трет-амино-эффекта" в спиросочлененные конденсированные пирролопиридины **6**.

Таким образом, было показано, что на основе производных 2,4-дигидропиразол-3-она **1** с использованием реакций, протекающих по механизму "трет-амино-эффекта" могут быть получены спиросочлененные конденсированные пиразолы **3** и **6**.