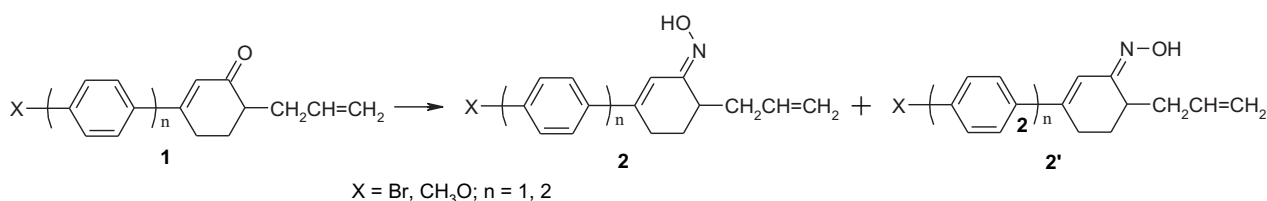


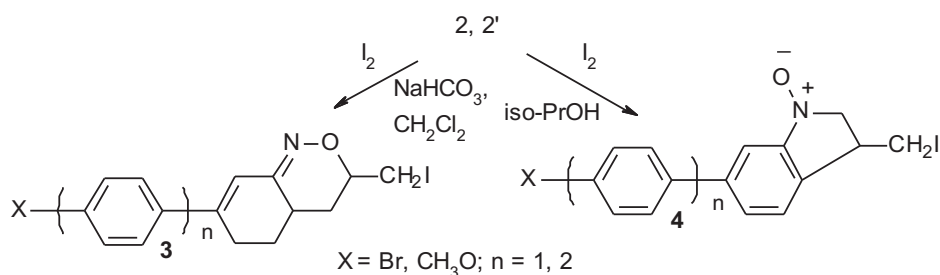
### СИНТЕЗ И МОДИФИКАЦИЯ ОКСИМОВ 3-АРИЛ-6-АЛЛИЛЦИКЛОГЕКС-2-ЕНОНОВ

С целью продолжения исследований [1] методов синтеза и дальнейших превращений жидкокристаллических 3,6-дизамещенных циклогекс-2-енонов нами был осуществлен синтез оксимов 3-арил-6-аллилциклогекс-2-енонов (**2**, **2'**) и рассмотрены возможные варианты их превращения в гетероциклические соединения, учитывая, что алкенилзамещенные оксимы под действием кислот, N-бромсукцинимиды, других катализаторов претерпевают внутримолекулярную циклизацию, приводящую к образованию соответствующих 1,2-оксазинов или циклических нитронов [2].

Результаты проведенных нами исследований показали, что взаимодействие циклогексенонов (**1**) с гидроксиламином в спиртовом растворе при комнатной температуре в присутствии ацетата натрия в качестве основания приводит к образованию смеси, как правило, в соотношении 1:1 E/Z-изомеров оксимов (**2**, **2'**).



Было установлено, что обработка E/Z-изомеров оксимов (**2**, **2'**) металлическим иодом в дихлорметане в присутствии насыщенного раствора NaHCO<sub>3</sub> в течение 12 часов при комнатной температуре сопровождается образованием соответствующих 6-иодметил-5,6-дигидро-4H-1,2-оксазинов (**3**), а кипячение с иодом в изопропиловом спирте приводит к иным продуктам взаимодействия – иодметилнитронам (**4**) с выходом в 40-50%.



Следует отметить, что исследования трансформации оксимов (**2**, **2'**), других подобных соединений будут продолжены, поскольку изучение возможности их использования для получения оригинальных гетероциклических соединений, обладающих биологической активностью, жидкокристаллических (анизотропных) соединений представляет несомненный научный и практический интерес.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Безбородов, В.С. Химия жидкокристаллических материалов / В.С. Безбородов. – Мн.: БГТУ, 2017. – 277 с.
2. External-oxidant-free amino-benzoyloxylation of unactivated alkenes of unsaturated ketoximes with O-benzoylhydroxylamines / J. Chen [et al.] // Chem.Comm. – 2021. – Vol. 57. P. 5215–5218.