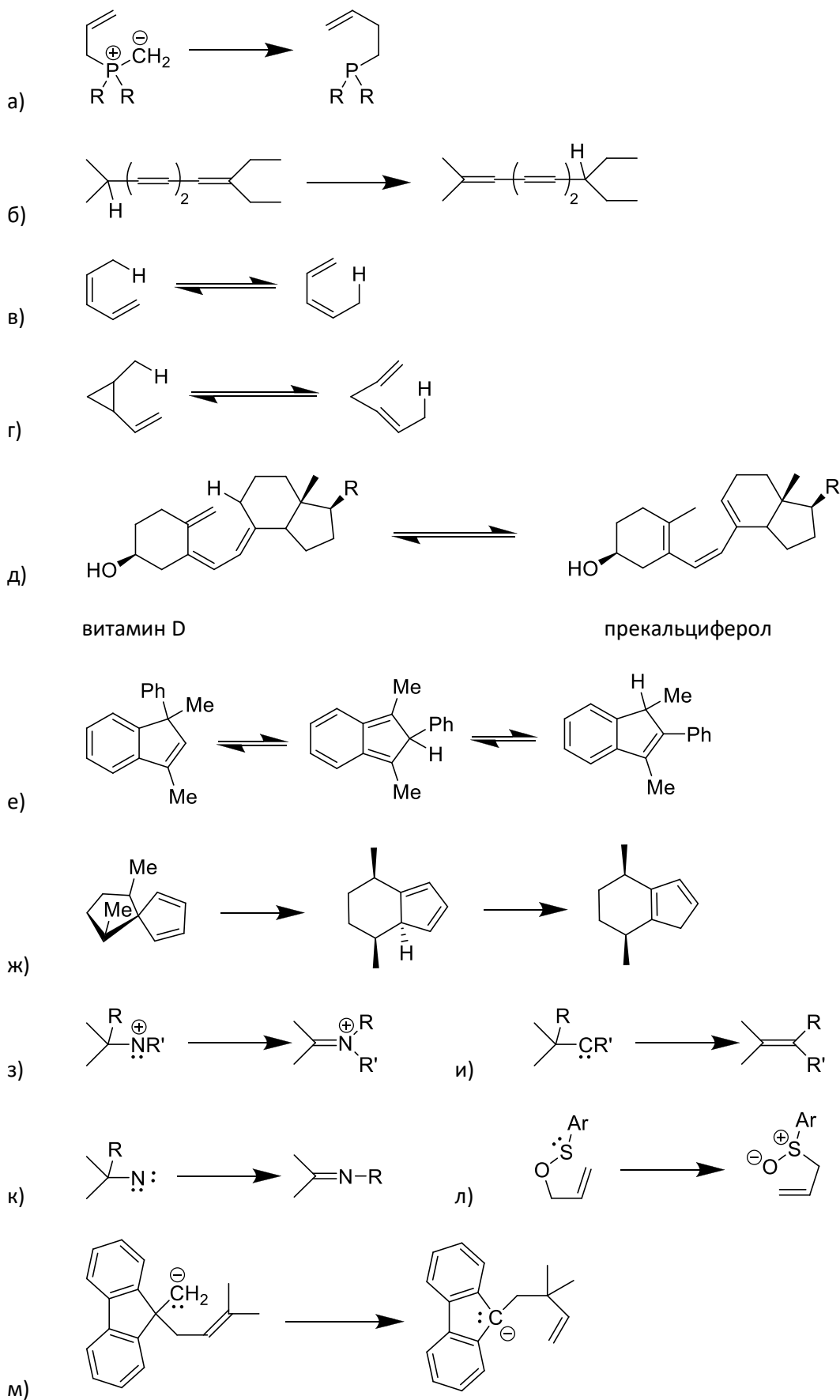
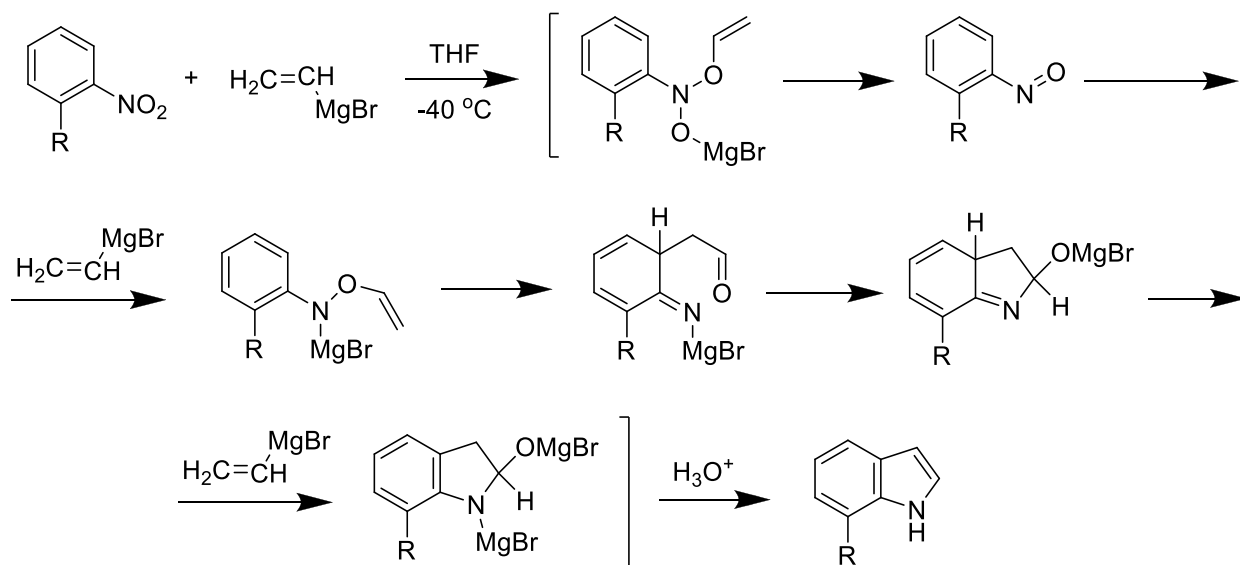


1. Классифицируйте следующие сигматропные перегруппировки

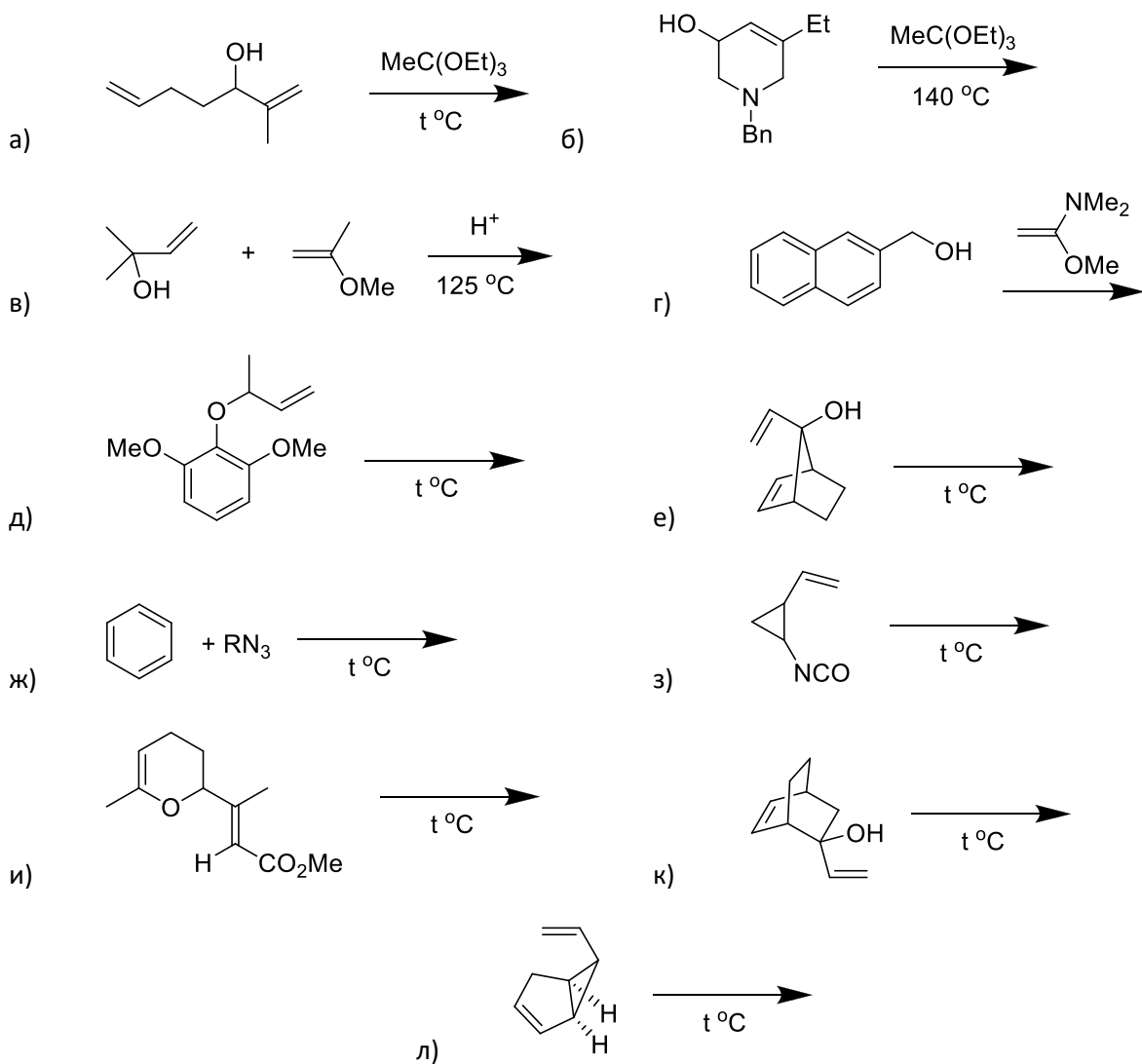


2. Синтез индолов по Бартоли включает в качестве одной из стадий сигматропную перегруппировку. Определите ее порядок.

кафедра ОХ СамГТУ

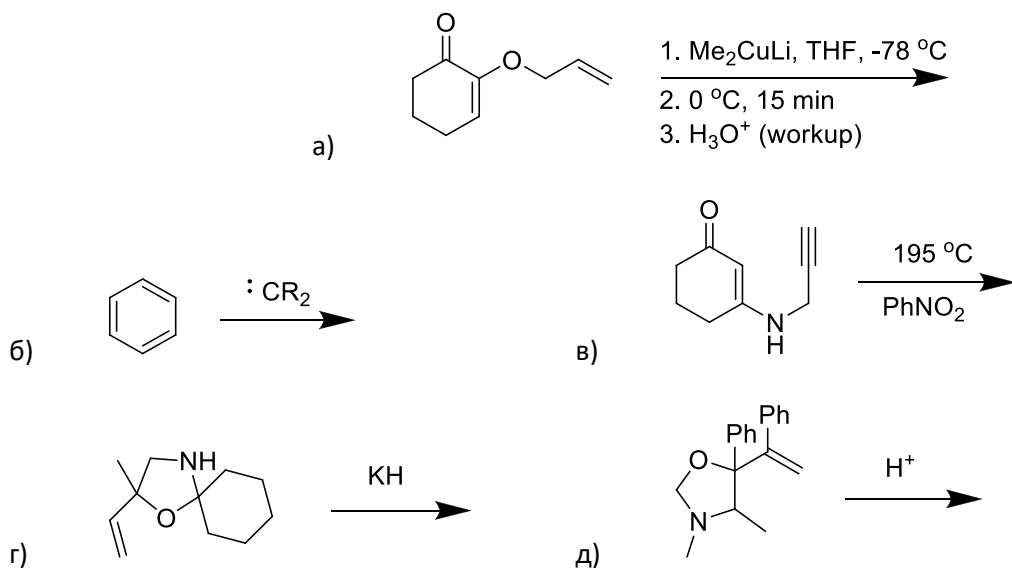


3. Приведите формулы продуктов следующих [3,3]-сигматропных перегруппировок:

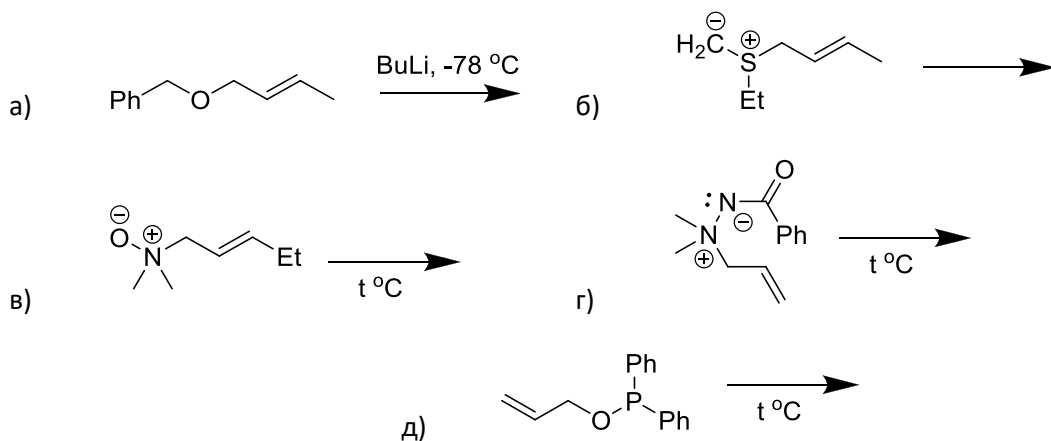


4. Приведите формулы продуктов следующих тандемных реакций:

кафедра ОХ СамГТУ



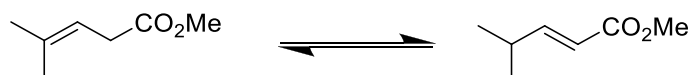
5. Напишите продукты следующих [2,3]-сигматропных перегруппировок:



6. Приведите проекционные формулы стереоизомеров образующихся в следующих реакциях:



7. Приведите механизм изомеризации β,γ -ненасыщенных кислот в α,β -ненасыщенные:

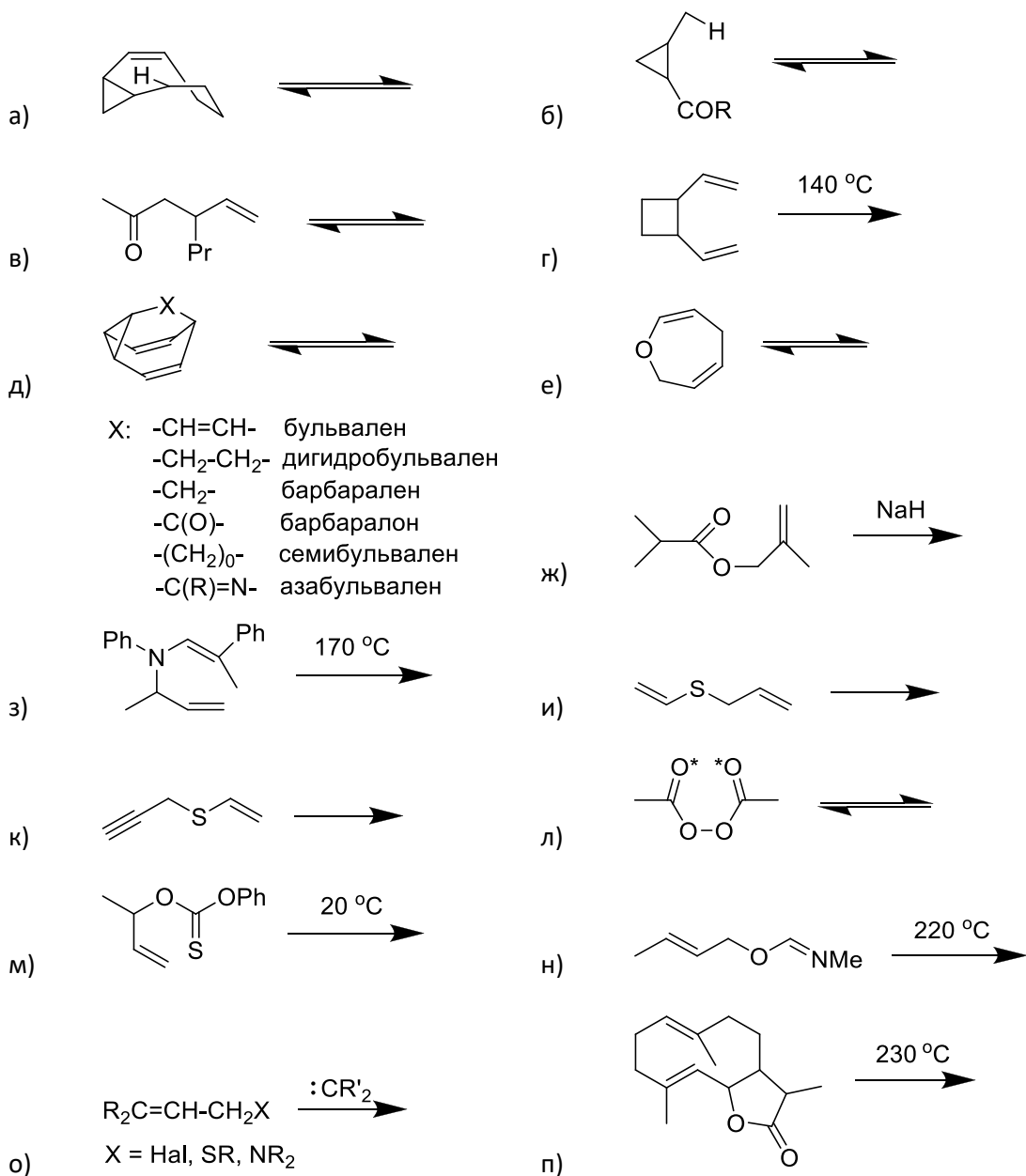


8. С окси-перегруппировкой Коупа часто конкурирует ретро-еновая реакция. Какие продукты образуются из винилаллилкарбинола?

9. Используя перегруппировку Коупа предложите метод синтеза азулена из индана.

10. Напишите продукты следующих реакций:

кафедра ОХ СамГТУ



X: -CH=CH- бульвален
 -CH₂-CH₂- дигидробульвален
 -CH₂- барбарален
 -C(O)- барбаралон
 -(CH₂)₀- семибульвален
 -C(R)=N- азабульвален

11. Определите конечный продукт следующей цепи превращений:

