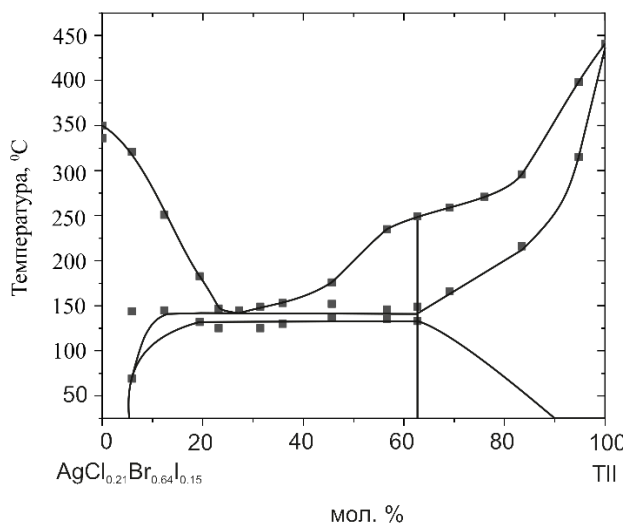


**НОВЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ  
НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ  $\text{AgCl}_{0,21}\text{Br}_{0,64}\text{I}_{0,15}$  - ТII***Ермаков Е.А., Караванский Н.А., Жукова Л.В.*Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

В последние десятилетия на базе научной лаборатории «Волоконных технологий и фотоники» ХТИ УрФУ создана серия новых оптических материалов и разработана безотходная, энергосберегающая технология их получения, выполняемая на оригинальном оборудовании.

Монокристаллы, оптическая керамика и инфракрасные световоды на основе твердых растворов замещения галогенидов серебра и одновалентного таллия обладают многофункциональными свойствами и предназначены для изготовления нового поколения волоконно-оптических устройств для видимого, инфракрасного и терагерцового диапазонов. Вследствие этого, фундаментальные исследования, такие как построение фазовых диаграмм для новых систем оптических материалов представляют большой научный интерес.

В данной работе осуществлён дифференциально-термический анализ (ДТА) ряда образцов системы  $\text{AgCl}_{0,21}\text{Br}_{0,64}\text{I}_{0,15}$  – ТII при различных соотношениях заданных компонентов. На основании данных о температурах фазовых переходов, полученных методом ДТА, построена фазовая диаграмма системы (см. рисунок).

Фазовая диаграмма системы  $\text{AgCl}_{0,21}\text{Br}_{0,64}\text{I}_{0,15}$  – ТII

Полученные данные позволяют разработать технологические режимы для выращивания монокристаллов и оптической керамики в заданной системе компонентов.