

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вердиевой Заиры Надинбеговны на тему «**Фазовые равновесия в системах с участием галогенидов, сульфатов щелочных и щелочноземельных элементов**», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Исследование диаграмм состояния многокомпонентных систем (МКС) является важным направлением физико-химического анализа, на основе которых решаются различные практические и теоретические задачи: разработка новых и конкурентоспособных теплоаккумулирующих материалов, расплавленных электролитов химических источников тока, поиск и синтез новых соединений и т.д. Составы с требуемыми технологическими свойствами могут быть получены лишь в сочетании компонентов два и более, поэтому соискателем в качестве объекта исследования выбрана пятикомпонентная система с участием солей лития, обладающие высокими значениями энтальпии плавления. Научные основы разработки новых композиционных материалов формируются результатами фундаментальных исследований диаграмм фазовых состояний МКС, их термодинамического моделирования, методами определения и расчета термодинамических характеристик образующихся эвтектических смесей.

В диссертационной работе четко сформированы цель, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая ценность исследований, основные положения, выносимые на защиту, выполнен большой объем экспериментальных исследований. Экспериментальные исследования проведены с использованием современных методов и современной аппаратуры физико-химического анализа, дополнены анализом литературных данных, что все вместе взятое подтверждает достоверность научных результатов, изложенных в диссертационной работе.

К достоинствам работы относится, то, что ее основные положения и результаты опубликованы в 21 печатной работе, включая 5 статей в изданиях из перечня ВАК, 4 патента РФ, а также труды, тезисы докладов международных, всероссийских и региональных научных конференций. Работы, опубликованные по теме диссертации, и автореферат полно и точно отражают содержание диссертации.

Говоря о мелких недостатках автореферата, хотелось бы обратить внимание на следующее:

