

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самадовой Гули Мирджоновны на тему: «Физико-химические основы получения теплоизоляционных систем из вспученного перлитового песка и отходов хлопкового производства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия

Диссертационная работа Самадовой Г.М. весьма актуальна не только для Таджикистана, но и для стран, имеющих хлопковое производство, где образуется значительное количество отходов. Вовлечение их в переработку способствует более рациональному использованию природных ресурсов и решению существующих экологических проблем.

В диссертации исследованы и разработаны новые технологические решения, внедрение которых способствует успешному решению экономических и экологических проблем Республики Таджикистан. Следует отметить некоторые из них:

-определены химико-технологические основы и разработаны принципиальные технологические схемы переработки отходов хлопкового производства;

-показана эффективность применения карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ), полученной из отходов переработки хлопка-сырца в качестве связующего компонента для получения тепло- и звукоизоляционных плит, на основе вспученного перлитового песка и отходов ватного производства (хлопкового пуха);

-разработаны физико-химические аспекты получения композиционных связующих на основе гудрона растительных масел (ГРМ), битума и структурообразующих добавок из местного минерального сырья и определены перспективные области их применения.

Диссертация выполнена на должном уровне, а предложенные решения обоснованы и подтверждены соответствующими актами испытания и

внедрения. По положительным результатам исследований получен патент на изобретение, что свидетельствует об их высоком научно-техническом уровне. Практическое применение указанных разработок имеет народнохозяйственное значение, позволяющее расширить ассортимент новых строительных материалов с улучшенными техническими характеристиками при минимальных затратах. Экономический эффект от производства теплозвукоизоляционных плит на основе вспученного перлитового песка и отходов ваточесального производства (хлопкового пуха), взамен традиционно применяемых (на основе минераловатных плит), составляет $2,22 \text{ у.е./м}^2$ при толщине 50-60 мм = 44.4 у.е./м^2 .

В целом, диссертационная работа Самадовой Гули Мирджоновны является законченным научным исследованием, выполненным автором самостоятельно на высоком научно-техническом уровне, в котором изложены новые научно-обоснованные технологические решения в области физико-химических и технологических основ получения тепло- и звукоизоляционных композиционных материалов.

Данная работа полностью соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждении ученых степеней» в редакции Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 №842. Автор диссертации Самадова Г.М. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Кандидат химических наук, доцент

Рахимова А.Р.

Ана данные подпись доктора химии и
технологии Рахимовой А.Р. аверто
Нагадынек ОК Мария ШУЛЬБАИ
Адрес: г Худжанд. Ул.Ленина 203-41 Кадрхон
тел.: Дом.44866, моб.927044866
E-mail: _____

