

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кадрицкой Елены Александровны**
на тему «*Разработка технологии меланина из лузги гречихи и его использование в составе кондитерской глазури*», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Рецензируемая работа, посвященная решению комплекса научно-практических задач, направленных на разработку конкурентоспособной технологии выделения коричневого пигмента меланина, предназначенного для использования в пищевой промышленности, в частности, при производстве кондитерских глазурей, с применением в качестве сырья отхода, образующегося в значительных объемах при переработке зерна гречихи – лузги – безусловно является актуальной.

Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы вполне четко сформулированы и обоснованы. Решение поставленных диссертантом задач исследования создает реальные предпосылки для совершенствования процессов переработки вторичных сырьевых ресурсов на основе целенаправленного воздействия на сырье с целью выделения ингредиентов, пригодных для обогащения пищевых продуктов и снижения себестоимости готовых продуктов питания, что важно в текущих экономических условиях импортозамещения.

Научная новизна исследования состоит в разработке способа выделения пищевого ингредиента меланина, позволяющем получать целевой пищевой ингредиент без примесей гемицеллюлоз и пектина с высоким выходом; исследовании комплекса технологических свойств меланина и собранной доказательной базе о возможности использования выделенного пигмента в составе какао-содержащих кондитерских глазурей; изучении функциональных свойств меланина (антиоксидантной активности *in vitro*, сорбционной способности в отношении ионов меди и железа). Несомненным достоинством представленной работы является представленный диссертантом метод исследования комплекса оптических характеристик темноокрашенных порошкообразных пищевых ингредиентов и позволяющий прогнозировать интенсивность цвета кондитерских глазурей.

Исследования проведены с применением современных методов, соответствующих поставленным задачам. Основные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в открытой печати и представлены на конференциях (опубликована в 21 научная работа, в том числе 6 статей, в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных материалов диссертационных исследований, 1 статья в издании, индексируемом БД Web of Science и Scopus).

