

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калининой Ирины Валерьевны на тему: «Научное и практическое обоснование модификации растительного антиоксиданта для эффективного использования в производстве пищевых продуктов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Анализ представленного на рецензирования автореферата свидетельствует о том, что диссертационная работа Калининой И.В. выполнена по актуальной тематике.

Биологически активные соединения растительного происхождения являются перспективными ингредиентами для разработки функциональных и специализированных пищевых продуктов благодаря их натуральному происхождению, нетоксичности, хорошей совместимости с организмом человека и многочисленным фармакологическим эффектам. Вместе с тем, первостепенной задачей практического использования таких ингредиентов в пищевой отрасли является обеспечение их реальной биодоступности и проявления биологически активных свойств, чему и посвящена рецензируемая работа.

Автором научно обоснован подход к модификации растительного антиоксиданта для обеспечения его биодоступности и проявления биологически активных свойств в системе пищевого продукта. Ценность работы заключается в использовании междисциплинарного подхода для решения поставленных задач, что позволило автору значительно расширить номенклатуру исследуемых показателей и использовать большое количество современных аналитических методов исследования.

Научная новизна и практическая значимость результатов диссертационной работы четко представлены в автореферате и не вызывают

сомнения. Результаты широко представлены в научной печати и апробированы на многочисленных конференциях и выставках.

Автореферат диссертации характеризуется внутренним единством, логичным изложением материалов, выполнен на высоком методическом уровне и свидетельствует о том, что диссертация является завершенным научным исследованием.

Вместе с тем, по автореферату имеется ряд замечаний:

1. Не понятен выбор рецептурных компонентов при разработке подходов инкапсуляции растительного антиоксиданта в наноэмulsionю.
2. Не представлено описание выборок респондентов, участвующих как в социологическом опросе, так и в клинических исследованиях.
3. В чем именно заключалась модель переваривания *in vitro*, используемая автором? Какие фазы переваривания были смоделированы?

Указанные замечания, не снижают научной и практической значимости полученных соискателем результатов. Все указанное выше дает основание считать, что диссертационная работа Калининой Ирины Валерьевны отвечает требованиям ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Шокина Юлия Валерьевна  
183010, г. Мурманск, ул. Спортивная, 13  
+7(8152)403-326  
[shokinayuv@mstu.edu.ru](mailto:shokinayuv@mstu.edu.ru)

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «МГТУ»)  
д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры технологий пищевых производств

27.11.19

Подпись Шокиной Ю.В. заверяю  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «МГТУ»

Т.В. Пронина

