

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Метленкина Дмитрия Андреевича
на тему «Разработка методических подходов применения оптической
спектроскопии и гиперспектрального изображения для идентификации
и контроля качества пищевых продуктов», представленную на
соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 4.3.3. Пищевые системы (технические науки)**

Актуальность темы. Государственная научно-техническая политика предполагает активное развитие отраслей пищевой промышленности, создание условий для выпуска качественной пищевой продукции с заданными характеристиками качества. Для решения таких задач разрабатываются и внедряются современные методики оценки качества пищевой продукции, которые предусматривают использование неразрушающих методов контроля и цифровых методов анализа и обработки данных.

В связи с вышесказанным, научные исследования, направленные на разработку методических подходов применения оптической спектроскопии и гиперспектрального изображения для идентификации и контроля качества пищевых продуктов являются своевременными и актуальными.

Научная новизна диссертационного исследования. Диссертантом предложены специализированные методические подходы применения неразрушающих оптических методов в сочетании с компьютерным моделированием для идентификации и контроля качества пищевой продукции, что обуславливает научную новизну настоящего исследования.

Исследование базируется на принципах и подходах, широко признанных в научном сообществе и основанных на современных научных достижениях в прикладной науке. Бесспорным преимуществом работы является использование современных инструментальных методов неразрушающего контроля.

Практическая значимость работы. Полученные соискателем результаты направлены на оптимизацию, совершенствование процессов мониторинга качества пищевой продукции, что составляет практическую значимость работы. Предложенные автором компьютерные модели позволяют решать конкретные задачи по идентификации и контролю качества пищевой продукции, тем самым могут быть востребованы для проведения экспертизы как готовой продукции, так и сырья.

Отмечая несомненные достоинства работы, научную новизну и практическую ценность исследований, следует указать на возникшие вопросы.

1. В работе следовало обосновать выбор объектов исследования.

2. Из автореферата неясно, что служило контролем при разработке калибровочных моделей определения содержания пальмового масла в составе сливочного и растительно-сливочного масла.

Указанные замечания не снижают ценности работы, анализ которой позволяет считать ее законченным научно-квалифицированным исследованием.

Учитывая вышесказанное, считаю, что диссертационная работа на тему «Разработка методических подходов применения оптической спектроскопии и гиперспектрального изображения для идентификации и контроля качества пищевых продуктов» полностью соответствует критериям, установленным Положением о присуждении учёных степеней (постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842) для диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор Метленкин Дмитрий Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы (технические науки).

Горбачева Мария Владимировна
д.т.н. (05.18.06 – Технология жиров,
эфирных масел и парфюмерно-
косметических продуктов; 05.18.15 -
Технология и товароведение пищевых
продуктов функционального и
специализированного назначения и
общественного питания), доцент,
Заведующий кафедрой технологии и
управления качеством продукции
АПК им. С.А. Каспарьянца
Московской государственной академии
ветеринарной медицины и биотехнологии
МВА им. К. И. Скрябина

М.В. Горбачева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина (ФГБОУ ВО
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина)
Адрес: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23