

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**д.т.н., доцента Платова Ю.Т. на диссертационную работу  
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)**

Метленкин Дмитрий Андреевич, 1994 г.р., гражданин России, получил степень бакалавра по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение в 2015 году и степень магистра по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент в 2017 году в ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

В 2017 году он был зачислен в очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» для написания диссертационной работы на кафедре товароведения и товарной экспертизы по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии.

Метленкин Д.А. за время обучения в аспирантуре проявил себя как грамотный и добросовестный специалист, посещал и проводил занятия, успешно освоил учебную программу, сдал кандидатские экзамены и защитил выпускную научно-квалификационную работу.

Характеризуется внимательным и доброжелательным отношением к студентам и коллегам, интересом к междисциплинарным исследованиям. При обучении в аспирантуре принимал участие в учебной работе кафедры, проводил занятия в студенческих группах и принимал участие в работе научных кружков кафедры, неоднократно выступал на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

За время проведения диссертационного исследования соискателем Метленкиным Дмитрием Андреевичем освоены и апробированы такие инструментальные методы, как оптическая спектроскопия в ультрафиолетовом, видимом и инфракрасном диапазонах, гиперспектральное изображение в видимом и ближнем инфракрасном диапазонах, методы компьютерного моделирования в программных комплексах Unscrambler, Statistica, Origin, Matlab, Альбеда, а также применены методы создания и обработки многомерных баз

данных, методы анализа, обработки и сегментации гиперспектральных изображений.

В исследовании Метленкина Д.А. обоснован методологический подход идентификации пищевых продуктов с помощью оптической спектроскопии, анализа изображений и методов многомерного анализа; разработаны многомерные модели определения квалитетических показателей и классификации на категории качества пищевых товаров; использован современный и актуальный метод гиперспектрального изображения в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне для сортировки зерна гречихи по степени выполненности и классификации плодов авокадо по наличию дефектов.

Среди достоинств Метленкина Д.А. следует выделить высокий уровень анализа теоретических положений, умение работать с зарубежной научной литературой, значительное количество научных публикаций в ведущих отечественных и мировых научных изданиях, освоение и применение в исследовании современных инструментальных и математико-статистических методов на большой выборке показателей качества различных видов пищевых товаров.

Метленкиным Д.А. лично получены существенные научные результаты в ходе диссертационного исследования, обладающие научной новизной, теоретической и практической значимостью.

На основе вышесказанного можно сделать вывод о том, что Метленкин Дмитрий Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Научный руководитель:

Платов Юрий Тихонович,

доктор технических наук, доцент.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», профессор кафедры товарной экспертизы и таможенного дела

РФ, 115054, г. Москва, ул. Стремянный пер., 36

+7 (495) 800-12-00 (доб. 15-79).

Platov.YT@rea.ru

18.01.2024