

**Отзыв на автореферат диссертации
Пастушковой Екатерины Владимировны
«НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА ПИЩЕВОЙ
ПРОДУКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ АНТИОКСИДАНТНЫХ
КОМПЛЕКСОВ»», 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**

Указом Президента РФ о Стратегии научно-технологического развития России, требуется осуществить «переход к высокопродуктивному агрохозяйству, обеспечивающему хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания». Кроме того, согласно Стратегии развития агропромышленного комплекса Свердловской области до 2035 г., одним из приоритетных направлений является производство пищевых продуктов с заданными свойствами, в том числе антиоксидантными. Перспективным источником природных антиоксидантов может являться лекарственно-техническое сырье, однако потенциал его в производстве антиоксидантных комплексов и продуктов на их основе изучен недостаточно.

Диссертационная работа Е.В. Пастушковой посвящена актуальной теме – научно-прикладным вопросам формирования качества чайной продукции антиоксидантной направленности с использованием антиоксидантных комплексов из растительного сырья Свердловской области.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что диссертантом научно обоснована целесообразность создания антиоксидантных комплексов с учетом многофакторного подхода, а также целесообразность разработки специализированных пищевых продуктов антиоксидантной направленности с учетом наиболее значимых свойств для потребителя; теоретически и экспериментально обоснован выбор лекарственно-технического сырья, произрастающего в Свердловской области, для создания антиоксидантных комплексов, исследован количественный и качественный химический состав основных пищевых и биологически активных веществ; предложена математическая модель проектирования антиоксидантных комплексов на основе метода линейного программирования; научно обоснованы параметры метода *High Pressure Processing* в технологии антиоксидантных комплексов, обуславливающие повышение антиоксидантной активности; установлена стабильность антиоксидантных свойств антиоксидантных комплексов в течение года хранения; получено медико-биологическое подтверждение заданных потребительских свойств и эффективности разработанной чайной продукции

Полученные диссертантом результаты могут быть использованы для работ, связанных с внедрением и расширением ассортимента специализированной пищевой продукции антиоксидантной направленности и расширение области применения лекарственно-технического сырья, произрастающего в Свердловской области.

Результаты многолетних исследований диссертанта освещены в монографии и 45 работах, в том числе в 21 статье в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьях в международных изданиях, индексируемых в *Web of Science*, получено 3 патента на изобретение и 2 свидетельства о регистрации программы ЭВМ, результаты работы достаточно полно отражены в печати и обсуждены на научных конференциях различного уровня.

Практическую значимость работы подтверждает разработка и утверждение в установленном порядке нормативной документации – чай с добавлением антиоксидантного комплекса серии «Запах лета» (ТУ и ТИ 10.83.13-008-65050115-2017), чайный напиток серии «Кипрей» (ТУ и ТИ 11.07.19-014-65050115-2017), сироп антиоксидантного действия серии «Сила природы» (ТУ и ТИ 10.83.14-006-65050115-2017), антиоксидантные комплексы на основе лекарственно-технического сырья (ТУ и ТИ 10.83.15-005-65050115-2017); разработка и патентование способа получения чая с добавками, способа производства безалкогольного сиропа антиоксидантного действия, чайного напитка и способа его получения; производственная апробация и внедрение результатов работы на предприятиях торговли и общественного питания Свердловской области. Результаты исследований используются в учебном процессе УрГЭУ.

Замечание.

1. Характеристика чая «Принцесса Гита» (стр. 28 автореферата) несколько противоречива: чай обладает «слабым нехарактерным насыщенным и гармоничным вкусом с неразвитым чайным ароматом». Так вкус слабый и нехарактерный или насыщенный и гармоничный?

В целом диссертация Е.В. Пастушковой производит положительное впечатление, видна большая работа соискателя и научного консультанта. Замечания не снижают ценности научного труда. Результаты работы могут быть рекомендованы к внедрению.

Работа «Научные и практические подходы к формированию качества пищевой продукции с использованием растительных антиоксидантных комплексов» обладает научной новизной, практической значимостью и является завершенной научно-квалификационной работой, направленной на решение проблемы обеспечения населения эссенциальными биологически активными веществами, в том числе антиоксидантного ряда, как средства снижения уровня распространенности неинфекционных заболеваний, что позволяет констатировать соответствие диссертации критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней»; автор, **Пастушкова Екатерина Владимировна**, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Мусина Ольга Николаевна
д-р техн. наук (05.18.15), доцент (05.18.04),
главный научный сотрудник, руководитель «Сибирского
научно-исследовательского института сыроделия»
ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологий»
РФ, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Советской Армии, 66,
тел. 8-3852-564505
sibniis.altai@mail.ru, musinaolga@gmail.com

anf

27.10.2020 г

Подпись Мусиной Ольги Николаевны заверяю
Начальник отдела кадров ФГБНУ ФАНЦА



[Signature]
В.Н. Апасова