

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Икрамова Руслана Атхамовича на тему «Формирование потребительских свойств желейных продуктов на основе экстрактов из выжимок ягод», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания**

**Актуальность темы исследований.** Фрукты, овощи и пищевые продукты, вырабатываемые с их использованием, являются источниками природных антиоксидантов. Современные инновационные технологии позволяют безотходно перерабатывать плодоовошную продукцию и получать высококачественные продукты здорового питания с антиоксидантными свойствами. Диссертация «Формирование потребительских свойств желейных продуктов на основе экстрактов из выжимок ягод» выполнена на актуальную тему.

**Научная новизна** работы заключается в том, что диссидентом обоснованы режимы СВЧ экстрагирования и соотношение выжимки/вода для формирования оптимальной окраски и антиоксидантных свойств при максимальном выходе водных экстрактов. Диссидентом получены новые данные о влиянии экстрактов из выжимок ягод семейства вересковых и их композиций на формирование упругих свойств желейных продуктов со структурообразователем желатином при использовании традиционной и СВЧ технологии производства.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке рецептуры и СВЧ технологии производства желейных продуктов на основе экстрактов из выжимок дикорастущих ягод и их композиций, проведении их опытно-промышленной апробации. Диссидентом разработаны и утверждены комплексы нормативно-технической документации на желейные продукты на основе экстрактов из выжимок ягод семейства вересковых.

В работе исследованы потребительские предпочтения и проведен анализ регионального рынка пищевых продуктов с использованием фруктово-ягодного сырья для здорового питания; изучен химический состав, содержание индивидуальных антиоксидантов и антиоксидантную активность дикорастущих ягод семейства вересковых и их выжимок после отжима соков; оптимизирован процесс водной экстракции антиоксидантов с использованием СВЧ нагрева из выжимок дикорастущих ягод семейства вересковых.

В качестве **замечаний** к содержанию автореферата можно отметить следующее:

1. В автореферате (стр.12) отмечено, что ... «для получения водных экстрактов, использовали энергию СВЧ частотой генерации 2450 МГц и мощностью 800 Вт. Контролем служили экстракты, полученные экстрагированием водой с температурой 80°C». Однако в автореферате не раскрыт механизм воздействия СВЧ энергии на процессы экстракции выжимок, не указана температура.

2. В разделе «Исследование потребительских предпочтений и анализ рынка пищевых продуктов с использованием фруктово-ягодного сырья для здорового питания» не указана методика проведения этих исследований и не приведено количество респондентов, участвующих в опросе.

Указанные замечания и вопросы не снижают общую положительную оценку работы, выполненной соискателем.

Считаю, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – **Икрамов Руслан Атхамович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры товароведения и  
таможенной экспертизы Государственного  
казенного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российская таможенная академия»  
140009, Московская область, г. Люберцы,  
Комсомольский проспект, д. 4  
Рабочий тел.: 8(495)503-76-66  
E-mail: vkrish@mail.ru  
*15.04.2022*

Криштафович  
Валентина  
Ивановна

Подпись д.техн.н.,  
профессора Криштафович В.И.

заверяю:

