

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крукович Ольги Васильевны на тему  
«Управление качеством напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы  
двудомной по показателю окислительно-восстановительного потенциала»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.18.15 – технология и товароведение пищевых продуктов,  
продуктов функционального и специализированного назначения и  
общественного питания

Существующие методы анализа антиоксидантной эффективности функциональных напитков зачастую фрагментарны и не позволяют получить полную картину антиоксидантного потенциала продукта: определение одного показателя не отражает в полной мере сложность системы взаимодействия различных антиоксидантов. Кроме того, традиционные методы контроля качества являются ресурсозатратными и не всегда являются практическими для малых и средних производств. В связи с этим актуально научно-практическое обоснование применения обобщенного показателя антиоксидантной эффективности напитков функционального назначения и разработка ресурсоэффективного унифицированного метода управления их качеством.

Автором разработан метод оценивания потребительских свойств назначения напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной по показателю ОВП, позволяющий снизить ресурсоемкость процесса управления их качеством на 72 %. Установлено свойство крапивы двудомной в свежем и высушенном виде при экстрагировании водой образовывать экстракты с отрицательными значениями ОВП, что позволяет использовать ее в технологиях напитков с антиоксидантным эффектом. Разработанные технологии и рецептуры чайных напитков и квасов на основе крапивы двудомной нового ассортимента из 9 наименований обеспечивают достижение низких положительных (до 80 мВ) и глубоких отрицательных (до 490 мВ) значений их ОВП соответственно, что позволяет позиционировать данные напитки как обладающие антиоксидантным эффектом.

Научная новизна подтверждается также двумя патентами Республики Беларусь на изобретение: на способ получения экстракта крапивы двудомной и способ получения жидкой основы для безалкогольных напитков. Основные результаты диссертационной работы представлялись на конференциях различного уровня.

Диссертационная работа имеет практическую значимость. Разработаны и утверждены нормативные технологические документы на напитки, производство которых позволит расширить ассортимент продуктов питания, направленных на повышение уровня антиоксидантной защиты организма.

Экономическая значимость работы заключается в снижении ресурсоемкости управления процессом формирования потребительских свойств напитков с антиоксидантным эффектом на 72 % за счет использования показателя окислительно-восстановительного потенциала в качестве обобщенного показателя качества, характеризующего антиоксидантную эффективность безалкогольных напитков.

Основные результаты диссертации изложены в 36 печатных работах, из них: 1 монография; 3 статьи в научных рецензируемых изданиях; 1 статья в научных журналах и сборниках научных трудов; 29 публикаций в сборниках материалов конференций и тезисов докладов; 2 патента Республики Беларусь на изобретение.

Замечания:

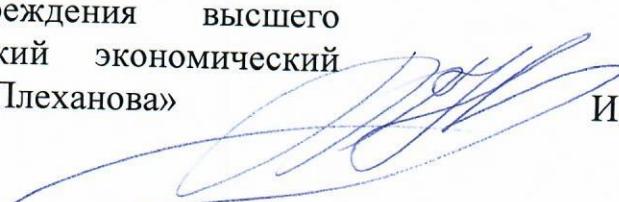
Для повышения наглядности и понимания результатов исследования, представленных в авторефере, целесообразно было бы включить структурную схему исследования, визуально отображающую этапы работы, от постановки задачи до получения выводов.

Представленная на отзыв диссертация Крукович Ольги Васильевны на тему «Управление качеством напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной по показателю окислительно-восстановительного потенциала» является законченной научно-исследовательской работой, имеющей большое значение в области товароведения функциональных продуктов с антиоксидантным эффектом.

Таким образом, диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Крукович Ольга Васильевна – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий».

Доктор технических наук  
(специальность 05.18.15 – Технология  
и товароведение пищевых продуктов  
функционального и специализированного  
назначения и общественного питания),  
доцент, заведующий кафедрой Пищевых  
технологий и биоинженерии Федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Российский экономический  
университет имени Г.В. Плеханова»

  
И.А. Никитин

117997, г. Москва, Стремянный переулок, д.36  
Тел.: +79296443626  
e-mail: [Nikitin.IA@rea.ru](mailto:Nikitin.IA@rea.ru)  
05.11.2024

