

## 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

В товароведении при определении качества напитков с антиоксидантным эффектом не учитывается оценка антиоксидантной эффективности как одна из характеристик их потребительских свойств. Поэтому для подтверждения этих свойств необходимо определить количественное содержание функциональных компонентов. Вместе с тем, применение этих методов является ресурсозатратным. Поэтому разработка ресурсоэффективных методов управления качеством напитков с антиоксидантным эффектом является актуальной задачей с научной и практической точек зрения.

В ходе решения поставленных цели и задач диссертации соискателем приведено обоснование того, что показатель ОВП может являться одним из идентификационных признаков напитков функционального назначения с антиоксидантным эффектом и критерием отнесения их к напиткам данной категории. Научно обоснована номенклатура потребительских свойств и показателей качества напитков с антиоксидантным эффектом на основе растительного сырья в сравнении с традиционной, показана необходимость ее расширения за счет приращения показателями, характеризующими антиоксидантную эффективность напитков функционального назначения. Разработана модель потребительских свойств и показателей качества напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной. Разработана методика, ориентированная на модель комплексной оценки потребительской стоимости напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной, с использованием метода развертывания функции качества. Разработана модель резервов снижения ресурсоемкости как объектов управления в рамках технологического процесса формирования и контроля потребительских свойств



напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной. Разработаны рецептуры и технологии нового ассортимента чайных напитков и квасов, которые возможно использовать на предприятиях пищевой промышленности, в объектах общественного питания и сфере агротуризма.

Одним из достоинств работы является конкретизация общей научной задачи с использованием средств знаково-символического моделирования информации.

**Научная новизна** заключается в развитии теоретических основ создания новых напитков из крапивы двудомной с антиоксидантным эффектом с разработкой научно-методического аппарата обоснования целесообразности использования показателя ОВП для управления процессами формирования и сохранения потребительских свойств напитков на этапах их жизненного цикла.

Научная новизна технических решений подтверждена двумя патентами Республики Беларусь на изобретение: на способ получения экстракта крапивы двудомной и способ получения жидкой основы для безалкогольных напитков.

Для практического использования результатов диссертационной работы разработаны и утверждены нормативные технологические документы, что позволяет организовать производство новых видов напитков на специализированных предприятиях пищевой промышленности, объектах общественного питания, в т.ч. объектах экологического туризма. Разработанные технологические карты на ассортимент из 7 наименований чайных напитков включены в информационный сборник технологических карт блюд и изделий для организации питания в общеобразовательных учреждениях. В целом, представленная диссертационная работа внесет определенный вклад в развитие науки и практического применения метода контроля качества напитков с антиоксидантным эффектом. Научные положения и выводы диссертации, предложенные модели и методики и их обоснование использованы при построении теоретических разделов специальных дисциплин, преподаваемых в профильных учебных заведениях, а также в междисциплинарных целях.

Имеются некоторые замечания:



1. Следовало привести для сравнения значения АОЭ для исследуемых объектов, полученные другими методами, применяемыми для пищевых систем, например, амперометрический и др.

2. В автореферате не представлены показатели качества напитка, подтверждающие получение стабильных результатов.

Указанные замечания имеют рекомендательный характер и не снижают хорошего впечатления от работы.

### **Заключение**

Судя по автореферату, диссертационная работа по актуальности, новизне и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Крукович Ольга Васильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Доктор технических наук (специальности  
05.18.01 – Технология обработки,  
хранения и переработки злаковых,  
бобовых культур, крупяных продуктов,  
плодоовощной продукции и виноградарства  
05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов  
и биологических активных веществ»),  
доцент, заведующая кафедрой  
технологии пищевых продуктов и  
организации питания,  
ФГБОУ ВО «Майкопский государственный  
технологический университет»



Хатко Зурет Нурбиевна

14.11.2024 г.

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

*З. Зурет*

Хатко Зурет Нурбиевна

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный  
технологический университет»,  
Россия, 385100, Республика Адыгея,  
г. Майкоп, ул. Первомайская, 191;  
тел. 8(8772) 57-00-11; 8(8772) 57-06-16  
E.mail: info@mkgtu.ru

Подпись Хатко З.Н. заверяю:

*специалист управления  
кадров: З.А. Тараканова*

