

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пастушковой Екатерины Владимировны на тему: «Научные и практические подходы к формированию качества пищевой продукции с использованием растительных антиоксидантных комплексов», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

Обеспечение населения РФ продуктами питания высокого качества и повышение их конкурентоспособности на внешнем рынке является одной из основных задач отечественной пищевой и перерабатывающей промышленности. Современная наука определила роль питания как активный способ влияния на живой организм. Рациональное питание обеспечивает организм человека всеми необходимыми нутриентами, позволяя ему нормально развиваться, и успешно защищаться от неблагоприятных факторов окружающей среды. Современные взгляды на качество продуктов питания учитывают не только безопасность продуктов и улучшение их органолептических свойств и энергетической ценности, но и в первую очередь, повышение содержания в продуктах питания биологических компонентов и целого комплекса физиологически активных и незаменимых веществ.

Диссертационная работа Пастушковой Е.В. посвященная разработке новых подходов к формированию качества пищевой продукции с использованием растительных антиоксидантных комплексов является актуальной, поскольку позволяет не только расширить ассортимент, но и получать продукты стабильно высокого качества антиоксидантной направленности.

Автором проведены эксперименты по применению высокого давления в технологии подготовки растительного лекарственного для последующего производства антиоксидантных комплексов с применением метода *HPP*, достаточно широко применяемого в зарубежных странах.

Предложен методический подход для создания пищевых продуктов антиоксидантной направленности, основанный на оценке степени воздействия факторов, обуславливающих возникновение неинфекционных заболеваний, вызванных антиоксидантной недостаточностью, изучении рынка специализированных пищевых продуктов, и выявлении наиболее значимых для потребителя свойств антиоксидантной направленности и определение их номенклатуры. Предложены рекомендации о возможности использования АОК в технологии производства пищевых продуктов в которых присутствуют окислительно-восстановительные процессы окисления или ферментативное

окисление жиров при участии липооксигеназы, например, пищевые жиры, вареные колбасы, молочные продукты.

Представлены результаты разработки и оценки потребительских свойств, разработанных видов чайной продукции с добавлением антиоксидантного комплекса, с использованием математического моделирования. Исследованы химический и витаминный составы, органолептические и микробиологические показатели разработанных продуктов антиоксидантной направленности.

О практической ценности свидетельствуют разработанные технологии и техническая документация на новые виды продуктов, а также осуществлено промышленное внедрение разработанной продукции.

Основные положения диссертации опубликованы и апробированы автором в 44 научных работах, в том числе 1 монографии, 20 статьях в журналах из перечня ВАК, 2 статьях в журналах, индексируемых в базах Web of Science и Scopus; в 4 патентах, и 2 программах для ЭВМ.

Представленный в автореферате материал позволяет в достаточной степени ознакомиться с результатами проделанной работы.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Удивительно, почему автор использует англоязычную аббревиатуру НРР (High Pressure Processing), если существует с 1990 года предложенная авторами первой в СССР монографии о применении высокого давления в пищевой промышленности (Косой В.Д., Горбатов А.В., Туменов С.Н.) аббревиатура *ОВГД-обработка высоким гидростатическим давлением*.

2. Автором ставилась задача научно обосновать использование метода НРР и определить оптимальные технические параметры обработки, позволяющие максимально извлечь БАВ в водный настой, а в научной новизне указано: .. «научно обоснованы **параметры** метода НРР в технологии АОК», что на мой взгляд не одно и то же.

3. Автор обладает большой смелостью, утверждая, что одним из преимуществ метода НРР является равномерное распределение давления по массе продукта без повышения температуры, однако термодинамика, как наука утверждает, что температура, например воды, увеличивается примерно на 2 – 3 К на 100 МПа в изоэнтальпическом случае. Для других продуктов это повышение в среднем составляет от 2 до 10⁰ С.

4. К сожалению, за рамками текста автореферата осталась методика измерения **пирометром!** температуры АОК в камере высокого давления.

Конечно, перечисленные недостатки не украшают диссертацию, но не могут обесценить то главное, что было автором диссертации получено. Они не могут иметь квалификационного значения и не могут повлиять на положительную экспертную оценку автореферата диссертации в целом.

Достоверность полученных автором исследований не вызывает сомнения, так как они базируются на большом объеме экспериментального материала.

Можно заключить, что диссертационная работа «Научные и практические подходы к формированию качества пищевой продукции с использованием растительных антиоксидантных комплексов» соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Пастушкова Екатерина Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Зав. кафедрой общепрофессиональных дисциплин
ГО ВПО «Донецкий национальный
университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»
доктор технических наук, доцент



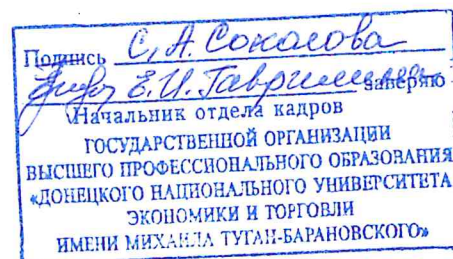
83050, Донецкая Народная Республика, г.
Донецк, пр. Театральный, 28 III учебный
корпус.

Тел.: +38(062)304-50-50

E-mail: engineer@kaf.donnuet.education

Соколов С.А.

27.09.2020г.



Подпись зав. кафедрой общепрофессиональных дисциплин Соколова С.А заверяю