

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беловой Марьяны Валентиновны

«Разработка сверхвысокочастотных установок для термообработки сельскохозяйственного сырья», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Диссертационная работа Беловой М.В. посвящена решению актуальной научной проблемы, имеющей важное значение для отечественной пищевой и перерабатывающей промышленности, поскольку направлена на повышение эффективности процессов термообработки сельскохозяйственного сырья и улучшение качества получаемых продуктов.

Снижение эксплуатационных затрат при термообработке сельскохозяйственного сырья может быть успешно обеспечено за счет применения современных перспективных источников теплоты, в частности, сверхвысокочастотных установок. При этом весьма важно обеспечить их техническое совершенствование и улучшение функциональных показателей. На решение этой актуальной проблемы и направлена диссертационная работа Беловой М.В., целью которой является повышение эффективности функционирования установок для термообработки сельскохозяйственного сырья воздействием электромагнитных излучений и совершенствование их основных рабочих органов, обеспечивающих улучшение качества продукта с наименьшими эксплуатационными затратами.

При достижении цели автором был выполнен комплекс методических, теоретических, экспериментальных и технических задач, решение которых позволило создать несколько новых установок для термообработки животного сырья.

К несомненным достоинствам диссертационной работы следует отнести применение методов математического моделирования динамики нагрева сырья.

Особый практический интерес вызывают технические разработки автора, представленные в материалах автореферата, которые обладают технической новизной и могут быть рекомендованы для использования в технологии переработки животного сырья. Подтверждением приоритета, технической новизны и практической значимости выполненной работы могут служить 16 патентов РФ на изобретения.

Основные положения диссертационной работы представлены и обсуждены на международных и всероссийских научных конференциях, на которых получили одобрение специалистов. Отдельные научные результаты и описания технических разработок по теме диссертации опубликованы в 86 печатных работах, среди которых 28 публикации в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК России, 16 патентов и 2 монографии.

Достоверность полученных результатов подтверждается актами апробации, а также воспроизводимостью полученных результатов. Точность измерений параметров исследуемых процессов характерна для подобных инженерных исследований и достаточна для обобщающих выводов.

Тем не менее, по представленному автореферату имеются ряд замечаний, в частности:

1. Не удачно, на наш взгляд, сформулировано название диссертации. Поскольку автор претендует на научную степень, то в названии диссертационной работы обязательно должна быть отражена ее научная составляющая, например, " Исследования и разработка...", "Научные основы разработки ..." и тому подобное.

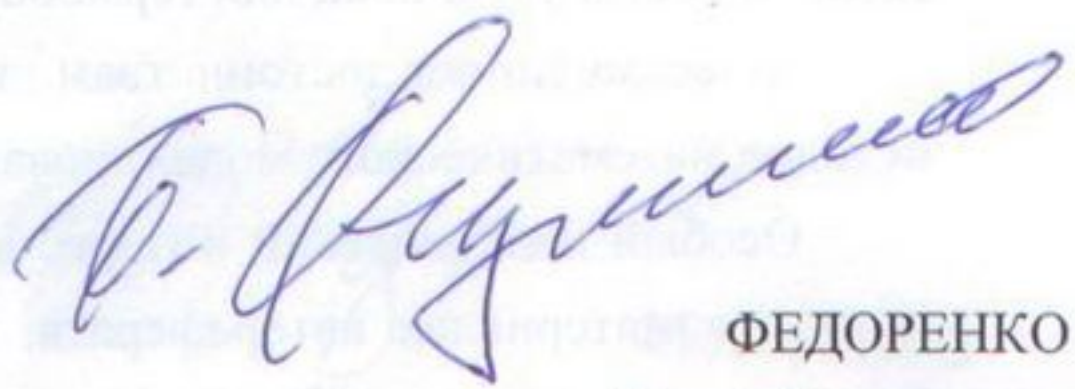
2. Судя по представленному материалу, диссертационная работа подразумевает проведение большого количества экспериментальных исследований, однако их результаты в виде таблиц, графиков или диаграмм представлены в автореферате весьма ограничено.

3. В автореферате упомянуто, что в работе использован "системный подход..." (с.5), "системно-комплексное решение..." (с.4), "системный анализ..." (с.9), "системно-комплексный подход..." (с.28), однако в материалах автореферата это лишь декларируется и не показано, как и насколько эффективно автор использует методы системологии для решения поставленных научно-технических задач.

Тем не менее, отмеченные замечания к автореферату не умаляют очевидных достоинств и позитивной оценки работы. По всем совокупным признакам, о которых можно судить по представленному автореферату, диссертационная работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, тема и содержание работы соответствуют специальности 05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, а ее автор - Белова Марьяна Валентиновна, является сложившимся ученым и специалистом в области инженерии СВЧ-систем для термообработки сельскохозяйственного сырья и заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Пищевая инженерия», ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств»

125080, Москва, Волоколамское шоссе, 11,
тел:8 (499)750-01-11 (доб. 65-67)
E-mail: delo@mgupp.ru



ФЕДОРЕНКО
Борис Николаевич

« » апреля 2016 г.

