

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Быковой Светланы Михайловны «Разработка технологии получения томатного порошка с использованием инфракрасной сушки томатов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Для Сибирского Федерального округа увеличение производства овощей имеет особо важное значение. В климатических условиях Сибири потребление свежих овощей совпадает со временем их созревания в открытом грунте. Из овощных культур в настоящее время ведущее место в России и в мире принадлежит томатам, что объясняется их высокой пищевой ценностью и вкусовыми качествами. Для продления периода потребления томатов с максимальным содержанием питательных и биологически активных веществ применяют различные приемы и способы их переработки и хранения. Одним из решений проблемы круглогодичного обеспечения населения продуктами высокой пищевой ценности является тепловая обработка и сушка.

Диссертационная работа представляется актуальной и востребованной. Ее целью является разработка технологии получения томатного порошка и исследование технологических параметров инфракрасной сушки измельченных плодов томатов с использованием толстопленочных резистивных нагревателей. Для достижения поставленной цели автором решено пять задач. Научная и практическая значимость работы вполне очевидны.

Публикации автора в периодических журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и в издании, индексируемом в базах международного цитирования Web of Science и Scopus, а также апробация выполненных исследований, наглядно отражают личный вклад автора.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. Для визуального представления по первому пункту научной новизны в автореферате необходимо было отразить график изменения электрического

сопротивления томатов в зависимости от содержания промежуточной влажности в процессе инфракрасной сушки.

2. На рисунке 9 автор представляет график расхода электрической энергии при сушке томатов в зависимости от типа нагревательного элемента и системы управления их работой. При сравнении нагревательных элементов не отражено значение номинальной мощности кварцевых трубчатых излучателей и их количество в сушильной установке.

По результатам анализа автореферата можно сделать следующее заключение: диссертационная работа соответствует требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Быкова Светлана Михайловна** заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Главный научный сотрудник
лаборатории биотехнологий и
пищевых матриц, начальник отдела
пищевых систем и биотехнологий
СФНЦА РАН, доктор технических
наук, доцент

02.03.2026 г.

Мотовилов
Олег Константинович

630501, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск,
ул. Центральная, 7, Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской
академии наук

Контактный телефон: 8(383)348-04-09

Адрес электронной почты: motovilovok@sfsca.ru

Подпись заверяю, заместитель директора по
научно-технической работе, к.х.н.



А.М. Захаренко