

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Уразова Дмитрия Юрьевича**
«Научное обеспечение процесса термовлажностной обработки
колбасных изделий», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук

Одним из определяющих условий снижения издержек на промышленных предприятиях и повышения экономической эффективности производства в целом является рациональное использование энергетических ресурсов. Вместе с тем, энергосберегающий путь развития отечественной экономики возможен только при формировании и последующей реализации программ энергосбережения на отдельных предприятиях, для чего необходимо создание соответствующей технологической и технической базы. Откладывание реализации энергосберегающих мероприятий наносит значительный экономический ущерб предприятиям и негативно отражается на общей экологической и социально-экономической ситуации. Помимо этого, дальнейший рост издержек в пищевой промышленности и других отраслях народного хозяйства сопровождается растущим дефицитом финансовых ресурсов, что задерживает обновление производственной базы предприятий в соответствии с достижениями научно-технического прогресса.

Уменьшение энергетической составляющей в издержках производства позволит получить дополнительные средства для обеспечения приемлемого уровня морального и физического износа технологического оборудования.

Автор выявил закономерности интенсификации процесса термовлажностной обработки колбасных изделий, установил взаимосвязь ключевых параметров с продолжительностью и энергоэффективностью процесса нагрева колбасных изделий; разработал теоретические основы использования метода тепловизионной диагностики для контроля состояния тепловых технологических процессов; представил концептуальное решение системы тепловизионной диагностики, позволяющей адекватно оценивать параметры процесса термовлажностной обработки.

Д.Ю. Уразов выполнил широкий спектр экспериментальных исследований, которые позволили получить кинетические закономерности процесса нагрева колбасных изделий, выявил субоптимальные интервалы изменения параметров, оказывающих влияние на энергетическую эффективность технологического процесса. Полученные результаты имеют важное значение для оптимизации процесса термовлажностной обработки колбасных изделий.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. Недостаточная четкость некоторых рисунков, из-за чего трудно различить значения полей скоростей на рисунке 2, (стр. 8) и значения распределения температур рисунок 2, (стр. 9).

2. На рис. 4,5,6 на оси абсцисс дано обозначение времени в секундах, а продолжительность процесса представлена в минутах.

3 Неясно, каким образом кривые на рис. 14 (стр. 20) отражают увеличение скорости движения теплоносителя установленного в рамках имитационного моделирования.

Сделанные замечания не снижают общую положительную оценку диссертации, которая выполнена на актуальную тему, отличается научной новизной и практической значимостью. По совокупности признаков диссертационная работа отвечает критериям, установленным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор - Уразов Дмитрий Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств.

Заведующий кафедрой
 «Теоретической и промышленной
 теплоэнергетики» ФГБОУ ВПО
 «Воронежский государственный
 технический университет»,
 доктор технических наук,
 профессор

«10» мая 2015 г.



Бараков Александр Валентинович



Учёный секретарь
 Учёного совета ВГТУ
 А.В. Мандрыкин

Почтовый адрес: 394066, г. Воронеж, Московский пр-т, 179, 3-й учебный корпус
 ФГБОУ ВПО «ВГТУ»
 Тел.: 8 (473) 243-76-62
 E-mail: pt_vstu@mail.ru