

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Макарова Александра Викторовича на тему «Совершенствование способа конвективно-радиационной сушки желатина из отходов рыбопереработки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Комплексное использование всех видов продукции, в том числе вторичных, является требованием современного этапа развития АПК. Решение задачи эффективного и полного использования отходов рыбопереработки определяют актуальность темы диссертационного исследования.

Диссертационная работа Макарова А.В. имеет научное и практическое значение, научные подходы и выводы основываются на научных положениях, фундаментальных закономерностях, являются следствием полученных эмпирических данных. В работе предложены научно-теоретические подходы по оптимизации процесса конвективно-радиационной сушки желатина из отходов рыбопереработки и его аппаратурного оформления, выявлению общих закономерностей протекания процессов тепломассопереноса в технологии рыбопереработки. Соискателем сформулирована научная новизна и практическая значимость собственных научных исследований, обоснованы цели и задачи исследований, подобраны стандартные и общепринятые методы исследований для их реализации. Выводы диссертационной работы аргументированы, предложения и рекомендации по результатам исследований решают поставленные задачи совершенствования способа конвективно-радиационной сушки.

Замечания по автореферату диссертации:

1. Следует пояснить гипотезу, почему «... концентраты желатина можно причислить к капиллярно-пористым коллоидным субстанциям ...» (стр. 7 автореферата);
2. Требует пояснения описанный механизм массопередачи и диффузии влаги на стр. 12 – «... Движение влаги ... осуществляется в виде пара, ..., продвигающегося через каркас пленок и диффундирующего через пленки жидкой фазы.». Возникает вопрос, чем обеспечивается прочность каркаса и пленок.

В целом диссертационное исследование представляет практический интерес, научные задачи, поставленные в диссертации, решены. Автореферат является информативным, иллюстрирован рисунками и табличными данными. Материалы работы прошли апробацию, по ним опубликовано 9 работ и патент РФ на полезную модель. По форме, значению для науки и практики, содержанию, актуальности и новизне темы, сделанным выводам диссертационная работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор МАКАРОВ Александр Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Технологическое проектирование пищевых производств»

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный
университет» (КемГУ)

 Бакин Игорь Алексеевич

28.01.2021г.

Специальность 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Кемеровский государственный университет» (КемГУ) 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6.

e-mail: tppp@kemsu.ru тел.: 8(3842)39-68-37.

Подпись д.т.н., проф. кафедры ТППП КемГУ
Бакина И.А. удостоверяю:

 Степанова Л. С.



28.01.2021г.