

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»

Диссертационная работа Макарова А.В. выполнена на актуальную тему, посвящена совершенствованию способа конвективно-радиационной сушки желатина из отходов рыбопереработки за счет изучения и анализа физико-химических свойств концентратов желатина, моделирования и анализа процессов тепломассообмена, разработки рационального режима обезвоживания и конструкции сушильной установки.

Макаровым А.В. получены и проанализированы функциональные зависимости для расчета структурно-механических, теплофизических и гигроскопических характеристик концентратов желатина из отходов переработки рыбы. Исследованы сорбционные явления при контакте концентратов желатина с водой и установлены соответствующие математические зависимости. Выполнен анализ удельных затрат тепловой энергии на сушку желатина и проанализирован внутренний тепломассоперенос в процессе конвективно-радиационной сушки вспененного бульона желатина.

Соискателем рекомендован способ сушки желатинового бульона и рациональный режим сушки. Разработана конструкция комплексной конвективно-радиационной сушильной установки и получен патент на полезную модель 195336 РФ для практического внедрения.

По материалам диссертации опубликовано 9 работ, в том числе 4 статьи в журналах рекомендованных ВАК РФ, получен 1 патент РФ. Материалы и отдельные результаты исследований по теме диссертационной работы докладывались на различных научно-технических мероприятиях.

По содержанию автореферата имеется замечание:

Полученные данные по теплофизическим свойствам желатина из отходов переработки рыбы необходимо сравнить с известными данными для желатина из других источников.


Диссертационная работа Макарова Александра Викторовича на тему: «Совершенствование способа конвективно-радиационной сушки желатина из отходов рыбопереработки» актуальна, имеет новизну и практическую значимость. Считаю, что диссертационная работа полностью соответствует

требованиям «Положения о порядке присуждения ученой степени», предъявляемым ВАК 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».

Технический писатель

ООО «ЭргоПродакш» (г. Санкт-Петербург)

кандидат технических наук:

 Никулина Мария Александровна


Специальность 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств»

тел.: 8 (905) 256-65-30 e-mail: mnikulina@mail.ru

Подпись Никулиной Марии Александровны, работающей в ООО «ЭргоПродакш» в должности технического писателя, подтверждаю.

Адрес организации: 199106, Санкт-Петербург, Шкиперский проток, д.14, копр.39, лит. Н

Тел. +7 (812) 305-06-06, e-mail: info@biovitrum.ru

Генеральный директор ООО «ЭргоПродакш»  Р.В. Аносов

