

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

АГЕЕВА ОЛЕГА ВЯЧЕСЛАВОВИЧА «НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РАЗРАБОТКА РЕСУРСΟΣБЕРЕГАЮЩИХ МАШИНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ РЫБЫ», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

Первичная обработка рыбы является одним из основных процессов, влияющим на качество готовых рыбных продуктов и экономию ценного промыслового сырья. В диссертационной работе представлено системное исследование машинных способов переработки рыбы и технологического оборудования для их осуществления. Тема диссертационных исследований является актуальной для рыбной промышленности.

В результате проведенного анализа автор установил основные структурно-реологические свойства рыбы, характеризующие мышечную ткань сырья как объект механической обработки. На основе результатов испытаний определены модули упругости и коэффициенты динамической вязкости ряда промысловых рыб.

Соискатель предложил достаточно развернутую и стройную совокупность математических моделей, описывающих процесс резания рыбы. Получены аналитические зависимости, позволяющие рассчитать силы нормальных контактных давлений, силы сопротивления формы, силы трения и силы разрушения материала. Следует принципиально отметить новый подход к построению теории резания вязкоупругих и сходных по свойствам пищевых продуктов. Достаточное внимание уделено разработке принципов повышения эффективности процесса резания рыбы, имеющих дальнейший инженерный выход для теоретических положений.

В автореферате представлена формулировка концептуальных составляющих научного подхода, направленного на создание системы машин для первичной обработки рыбы. Соискателем предлагается осуществлять проектирование современного рыбоперерабатывающего оборудования на основе методов и средств мехатроники, что полностью соответствует современным тенденциям в разработке оборудования пищевых производств.

В автореферате приведены описания обширного количества устройств для первичной обработки рыбы, разработанных автором диссертации. Также имеются данные о результатах промышленной проверки предложенных инновационных решений и внедренных лицензий на использование интеллектуальной собственности. Полученные соискателем патенты на изобретения, а также документы о регистрации программы для ЭВМ и базы данных - свидетельствуют о новизне технических решений, представленных в работе.

Достоверность результатов проведенных исследований не вызывает сомнений, поскольку они базируются на строгих доказательствах и использовании апробированных математических методах. Полученные теоретические модели подвергнуты тщательной экспериментальной проверке. Ряд выявленных автором теоретических положений непосредственно согласуются с общепризнанными результатами в других областях науки и техники.

Количество публикаций достаточно, и они отражают основное содержание работы. Кроме того, результаты исследований и разработок широко представлялись на международных и национальных научных конференциях.

Вместе с тем, на основании автореферата по работе имеются некоторые замечания:

1. В автореферате не достаточно внимания уделено структурно механическим свойствам сырья, не приведен его перечень.

2. Следует пояснить: каким образом результаты диссертационных исследований влияют на качество готовой рыбной продукции.

Указанные замечания в целом не снижают общей высокой оценки работы, являющейся вполне законченным научным трудом, имеющим существенную научную новизну, практическую ценность и области процессов и аппаратов пищевых производств.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Агеева Олега Вячеславовича, направленная на научное обеспечение и разработку ресурсосберегающих машинных технологий первичной обработки рыбы является самостоятельной и законченной научно-исследовательской работой, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Максимова Светлана Николаевна
Заведующая кафедрой «Технология продуктов питания»
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный университет»,
д.т.н., профессор
690087, г. Владивосток, ул. Луговая 52-Б
Тел. 8 (423) 226-49-71, e-mail: masvet@kramail.ru
19.08.2021г.

Максимова С. Н.

Подпись Максимовой С.Н. заверяю
Ректор ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный университет»,
д.ф.-м.н, профессор



Щека О.И.