

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
САМОЙЛОВОЙ НАТАЛЬИ ВЛАДИМИРОВНЫ  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
ПОРЦИОНИРОВАНИЯ РЫБЫ»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Нарезка рыбы на порции является одним из основных процессов, влияющим на качество готовых рыбных продуктов и экономию ценного промышленного сырья. В диссертационной работе Самойловой Н.В. представлено системное исследование машинных способов порционирования рыбы и технологического оборудования для их реализации.

Соискатель проанализировала структурно-реологические свойства рыбы, выполнила литературный обзор известных научных работ по теории резания пищевых материалов, а также обобщила недостатки существующих порционирующих машин.

Автор осуществила дальнейшее развитие теории резания рыбы, получила новые математические модели, описывающие процесс резания рабочими органами с криволинейными кромками. Получены аналитические зависимости, позволяющие рассчитать размерные и безразмерные силы сопротивления формы и применимые для лезвий с фигурными кромками. Достаточное внимание уделено вопросам повышения конкурентоспособности порционирующего оборудования и применения результатов в конкретных конструкциях машин.

В автореферате представлена формулировка научного подхода, направленного на создание эффективных машин для порционирования рыбы. Соискателем обоснованно предлагается осуществлять проектирование современного оборудования для нарезки на мехатроники, что согласуется с современными тенденциями в разработке технологических машин.

В автореферате приведены описания четырех устройств для нарезки рыбного филе, имеются данные о результатах промышленной проверки предложенных инновационных решений и внедренной лицензии на использование интеллектуальной собственности. Полученные соискателем патенты и документ о регистрации программы для ЭВМ свидетельствуют о новизне технических решений, представленных в диссертации.

Достоверность результатов проведенных исследований базируется на строгих доказательствах и использовании апробированных математических методов. Полученные теоретические модели подвергнуты экспериментальной проверке. Ряд выявленных автором теоретических положений непосредственно согласуются с общепризнанными результатами в других областях науки и техники.

Результаты работы широко представлялись на международных и национальных научных конференциях.

Вместе с тем по работе имеются некоторые замечания:

1. В автореферате не перечислены конкретные виды рыб, структурно-реологические свойства которых использовались соискателем при разработке математических моделей.

2. В автореферате мало внимания уделено формулировке показателей качества порционированной продукции, на которые влияет геометрия рабочих органов и режимы обработки.

Указанные замечания не снижают общей высокой оценки работы, являющейся законченным научным трудом, имеющим научную новизну и практическую ценность в области технологических процессов и машин.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Самойловой Натальи Владимировны, направленная на совершенствование процесса нарезки рыбы и соответствующего технологического оборудования, является самостоятельной и законченной научно-исследовательской работой, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Доктор технических наук, профессор,  
заведующая кафедрой «Технология  
продуктов питания» ФГБОУ ВО  
«Дальневосточный государственный  
технический рыбохозяйственный  
университет»

07.05.2024 г.

Почтовый адрес:  
690087, г. Владивосток,  
ул. Луговая, д. 52-Б.  
Тел. +7-(423)-226-49-71  
E-mail: [maxsvet61@mail.ru](mailto:maxsvet61@mail.ru)

Максимова  
Светлана Николаевна

Подпись д.т.н., профессора  
Максимовой Светланы  
Николаевны заверяю:  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО  
«Дальневосточный  
государственный технический  
рыбохозяйственный университет»

Кандидат  
доцент

исторических наук



Ольга Игоревна Шестак