

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Агеева Олега Вячеславовича** на тему «Научное обеспечение и разработка ресурсосберегающих машинных технологий первичной обработки рыбы», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств»

Одной из основных задач рыбной отрасли является разработка технологий и технических подходов рационального использования сырья, увеличения объемов выпуска продукции, улучшение качества рыбной продукции и снижение энергозатрат. В связи с этим диссертационная работа Агеева О.В., посвященная разработке научных основ расчета, проектирования и создания эффективных машинных технологий первичной обработки рыбы, является актуальной и своевременной, представляет несомненный научный и практический интерес.

Автором проведен анализ основных тенденций развития рыбоперерабатывающего оборудования и совершенствования процессов механической обработки рыбы. Проведено теоретическое и экспериментальное исследование усилий резания, возникающих при движении рабочих органов в мышечной ткани рыбы. Комплекс математических моделей построен на приближенном описании физико-механических свойств сырья и учитывает вязкоупругое поведение материала. Определены основные закономерности процессов разрушения, деформирования и ползучести мышечной ткани.

Соискателем выполнена постановка и решение оптимизационных задач, позволяющих установить наилучшие конструктивные параметры режущих органов. Проанализированы процессы наклонного и скользящего резания рыбы, а также резание дисковым ножом.

Практическая значимость работы определяется разработанными конструкциями машин для обезглавливания, потрошения, зачистки, филетирования рыб, нарезки филе, а также сортировки, ориентирования и загрузки сырья. Предложенные технические решения охватывают практически все основные операции по механической обработке рыбы. Оригинальным, новым и отвечающим требованиям времени является подход к проектированию технологического оборудования на основе мехатроники. Результаты работы апробированы и приняты к внедрению в ОАО НПО «Рыбтехцентр», ООО «Судорыбтехмаш», ООО «ПК пищевая инженерия», ООО «Мехатроника».

Материалы диссертационной работы доложены на многочисленных международных, региональных и всероссийских научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 198 работ, в том числе 2 монографии (в соавторстве), 6 учебных пособий (в соавторстве), 6 статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science, 27 статей в журналах, рекомендованных ВАК России. Научная новизна разработанных технических решений подтверждена 27 патентами Российской Федерации и 2 свидетельствами Роспатента на программное обеспечение.

При общей положительной оценке имеется следующее замечание:

- в материалах автореферата отсутствует технико-экономическое обоснование преимуществ проектирования и конструирования рыбоперерабатывающих машин и модулей на основе методов и средств мехатроники.

Необходимо отметить, что автор делает акцент на «первичную обработку рыбы», однако такой термин в настоящее время отсутствует в нормативной документации и желательно было дать определение, что предусматривается под первичной переработкой.

Приведенное замечание и пожелание не снижают общую ценность проведенных Агеевым Олегом Вячеславовичем диссертационных исследований, носят дискуссионный характер и не влияют на положительную оценку работы.

Диссертационная работа Агеева Олега Вячеславовича на тему «Научное обеспечение и разработка ресурсосберегающих машинных технологий

первичной обработки рыбы» является завершенной научно-исследовательской работой, теоретические положения и практические рекомендации которой можно квалифицировать как значимые научные достижения для решения важных социально-экономических задач. Диссертационное исследование соответствует п. 1, 2, 3, 4 паспорта научной специальности 05.18.12 - «Процессы и аппараты пищевых производств», а ее автор Агеев Олег Вячеславович заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Доктор технических наук, профессор,
заместитель руководителя Департамента
по вопросам качества пищевой рыбной
продукции Департамента мониторинга
среды обитания, водных биоресурсов
и продуктов их переработки ФГБНУ
«Всероссийского научно-исследовательского
института рыбного хозяйства и
океанографии

Абрамова Любовь Сергеевна

Почтовый адрес:
107140, г. Москва,
ул. Верхняя Красносельская, д. 17
Тел. +7(499) 264-9387
E-mail: abramova@vniro.ru

Подпись
Абрамовой Любви Сергеевны
удостоверяю

30.08.2021 г.



Абрамова Любовь Сергеевна
Заведующая отделом кадров
ФГБНУ ВНИРО