

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ярцевой Натальи Васильевны**
«**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФАРША ИЗ ПРУДОВЫХ РЫБ И
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО**»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности: 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения и общественного питания

Рыба является идеальным сырьем для производства продуктов функционального питания, т.к. она содержит незаменимые аминокислоты, в том числе лизин и лейцин, незаменимые жирные кислоты, жирорастворимые витамины, микро- и макроэлементы и другие эссенциальные нутриенты. Следует отметить, что все большей популярностью у потребителей пользуются быстрозамороженные кулинарные продукты, такие как рыбные котлеты, биточки, фрикадельки и пр., которые можно обогатить ценным компонентом и сделать их функциональными. Все это дает основание предложить рыбный фарш в качестве основы для создания пищевых продуктов с пребиотическими свойствами и одним из путей реализации этого направления может быть введение лактулозосодержащих биологически активных добавок в рыбные фарши.

Целью диссертационного исследования явилось совершенствовании технологии рыбного фарша из прудовых рыб и товароведная оценка качества кулинарных изделий из него. Диссертационная работа выполнена в соответствии с НИР ФГБОУ ВО «АГТУ» по теме «Разработка технологии определения качества и безопасности потребительских товаров» (№ 01201051046) и по гранту программы «У.М.Н.И.К.» на тему «Разработка инновационной экологически безопасной технологии кулинарной продукции повышенной пищевой ценности из прудовой рыбы» (№ 8771р/13141).

Автором работы установлены потребительские предпочтения при выборе рыбной кулинарной продукции в г. Астрахани; установлены продолжительность хранения фаршей из прудового сырья, обогащенного лактулозой и технологические способы получения гранулированного фарша из прудового сырья, обогащенного лактулозой; обоснованы усовершенствованные параметры в технологии рыбного фарша из прудовых рыб и предложена рациональная схема организации технологического потока получения рыбного гранулированного фарша с лактулозой на предприятиях общественного питания; спроектированы и обоснованы рецептуры кулинарных изделий из гранулированного рыбного фарша из прудовых рыб с лактулозой, определены пищевая и биологическая ценность, безопасность разработанных изделий.

По теме исследования автором опубликована 21 научная работа, в том числе 10 статей в журналах, включенных в перечень ВАК РФ, а также получен один патент РФ на изобретение «Способ получения пищевого рыбного фарша».

Таким образом, отмечая актуальность решенных в диссертации задач, теоретическую, практическую значимость полученных результатов, завершенность работы считаю, что цель диссертационного исследования соискателем достигнута, однако есть небольшое замечание к работе:

Соискатель утверждает (13 стр. автореферата), что у фарша при повышении температуры увеличивается значение плотности, хотя общеизвестно, что при росте температуры ввиду объемного расширения плотность должна снижаться, поэтому данное положение надо обосновать, может быть это происходит за счет массоотдачи, десорбционной усадке или по какой-то другой причине.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки работы Ярцевой Натальи Васильевны, являющейся законченным научным трудом и имеющим существенную научную новизну и практическую ценность в области совершенствования технологии и товароведения пищевых продуктов.

Считаю, что рассматриваемая научная работа на соискание ученой степени кандидата наук выполнена на достаточно высоком научном и методическом уровне и соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, **Ярцева Наталья Васильевна**, заслуживает присуждения ученой степени **кандидата технических наук** по специальности: 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Рецензент:

доктор технических наук (05.18.15), доцент (05.18.04), профессор кафедры «Технологии продуктов питания» факультета ветеринарной медицины, пищевых и биотехнологий Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

Неповинных Наталия Владимировна

РФ, 410012, г. Саратов, Театральная пл.,1, тел. 8-917-209-309-4

Эл. почта [n nepovinnikh@yandex.ru](mailto:nnepovinnikh@yandex.ru)

Сайт: <http://www.sgau.ru>

10.06.2022

Подпись **Неповинных Наталии Владимировны** заверяю:

Ученый секретарь ученого совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

Канд. экон. наук, доцент



Волощук Людмила Анатольевна