

## Отзыв

*на автореферат диссертации Востриковой Натальи Леонидовны «Разработка научно-практической модели выявления и идентификации ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной продукции», по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств и 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ*

Работа Н.Л. Востриковой посвящена актуальной научной задаче – разработке научно-практической модели выявления и идентификации ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной продукции. Несмотря на существующие механизмы идентификации состава, используемые контрольными органами и аккредитованными испытательными центрами, используемые методологии не позволяют с высокой степенью достоверности отнести продукцию к соответствующей или же несоответствующей относительно заявленному на маркировке составу. Изменение внутреннего состояния животного перед убоем (к примеру стрессовые реакции) влечет к увеличению критических точек при производстве продукции, в связи с чем, направленное изучение и использование полученной информации в качестве прогнозирования и воздействия на изменяющиеся молекулярные механизмы белковых веществ (образование пептидов, агрегатов белков, мутации, посттрансляционные модификации и пр.), имеет перспективное развитие.

Инициация данных работ и предложена автором, что является, несомненно, проблемно ориентированным направлением, в связи с изменяющимися условиями и претерпевающими различные модификации ингредиентами пищевой отрасли.

Автором в соответствии с поставленной целью были адекватно сформулированы и полностью реализованы задачи исследования, которым соответствуют основные положения, выносимые на защиту.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы несомненна. Автором впервые систематизированы и получены новые протеомные карты белков сельскохозяйственных животных, птицы и готовых мясных продуктов; разработан программный комплекс – атлас «Протеомные карты мяса и мясных продуктов»; разработана методика идентификации тканеспецифичных веществ белковой природы при помощи

времяпролетной масс-спектрометрии; представлен алгоритм оценки аутентичности мясной продукции, позволяющий создать «уникальный» паспорт продукции изготовленной в рамках государственных отраслевых стандартов.

Выводы и рекомендации, изложенные в работе, полностью обоснованы, практическая значимость проведенных исследований не вызывает сомнения. Практическая реализация работы нашла свое отражение в рамках работ по грантам различных ведомств.

По автореферату замечаний не имеется.

Диссертация на соискание степени доктора наук «Разработка научно-практической модели выявления и идентификации ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной продукции» является актуальной, содержит необходимые признаки научной новизны, имеет подтвержденную практическую ценность с позиции возможного использования полученных результатов и отвечающей требованиям ВАК Минобрнауки. Диссертант достоин присвоения ученой степени доктора технических наук по заявленным специальностям.

Директор Федерального  
государственного бюджетного  
научного учреждения  
«Всероссийский научно-  
исследовательский институт  
жиров», д.т.н., лауреат Премии  
Правительства Российской  
Федерации в области науки и  
техники



Лисицын Александр Николаевич

11.10.19

191119, Россия, г., Санкт-Петербург,  
ул. Черняховского, д. 10.  
Тел.: +7 (812) 764-15-24  
E-mail: e-mail: vniig@vniig.org