

## **ОТЗЫВ**

### **на автореферат диссертации Крюченко Елизаветы Вячеславовны «Научное обоснование подходов и разработка системы управления аллергенами в мясной промышленности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы**

Статистические данные говорят о широком распространении аллергий, вызываемых компонентами, используемыми в мясной промышленности (соя, молоко, яйцо, горчица, злаки, содержащие глютен, кунжут и т.д.). В связи с этим является актуальной разработка принципов внедрения системы управления аллергенами на предприятиях мясной промышленности, а также их контроль. И это особо подчеркиваются требованиями ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Научная новизна работы заключается в предложенной формулировке и определении термина «пищевой аллерген», впервые разработанном профиле аллергенов, установленном высоком риске присутствия незаявленного глютена в растительных ингредиентах в количествах, превышающих допустимый уровень 20 мг/кг, обоснованном применении риск-ориентированного подхода при управлении аллергенами на предприятиях мясной промышленности, рекомендованных наиболее надежных методов определения аллергенов в мясной продукции, разработанном алгоритме процесса управления аллергенами, включенный в методические рекомендации по разработке и внедрению системы управления аллергенами в мясной промышленности, определенных технологических этапов производства мясной продукции, на которых существенен риск непреднамеренной контаминации аллергенами.

Работа выполнена на современном научно-методическом уровне. Выводы обоснованы, соответствуют поставленным задачам, отражают научные положения, выносимые на защиту, подтверждены достоверным материалом и логически вытекают из содержания автореферата. Основные результаты исследований опубликованы в 23 печатных работах, в том числе 8 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК РФ (3 из которых входят в базу данных Scopus), 5 – в журналах, индексируемых международными базами Scopus и Web of Science.


По работе имеется следующее основное замечание:  
*з текста автореферата непонятно, какие этапы производства наиболее критичны с точки зрения попадания аллергенов при производстве мясной продукции. Целесообразно в тексте автореферата привести блок-схему технологического процесса, с выделением уязвимых этапов производства.*

Отмеченное замечание не снижает научной и практической значимости работы.

Диссертация Крюченко Е.В. является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных экспериментальных исследований решена научно-практическая задача по разработке системы управления аллергенами в мясной промышленности.

Работа по своей актуальности, объему выполненных экспериментальных исследований, методическому решению поставленных задач, научной и практической значимости полученных результатов, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с критериями 9-14 положения ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Крюченко Елизавета Вячеславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 Пищевые системы.

Начальник отдела технологий  
мясных и молочных продуктов  
главного управления  
перерабатывающей  
промышленности Министерства  
сельского хозяйства и  
продовольствия Республики  
Беларусь, к.т.н., доцент

 Шкабров Олег Владимирович

Тел. 8 (017) 371-02-12  
E-mail: olegshk@tut.by  
220030, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. Кирова, 15

