

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецовой Оксаны Александровны «Теоретические и практические аспекты анализа и прогнозирования рисков в технологии мяса и мясной продукции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств и 05.02.23 - стандартизация и управление качеством продукции

Актуальность представленной диссертационной работы определяется тем, что она впервые комплексно охватывает вопросы анализа рисков, исходя из цепи «ветеринария – мясная продукция – здоровье человека».

Диссертационная работа О. А. Кузнецовой решает целый ряд важных научных и практических задач в области развития теории анализа рисков, делая акцент на технологические особенности в их реализации и управлении. Автором впервые разработаны структурные модели, методологические подходы и процедуры анализа рисков (идентификация, оценка (в т.ч. прогнозирование), управление, коммуникация) на примере химического и микробиологического рисков, с учетом особенностей производства мясной продукции. Определены методические подходы к оценке тяжести последствий, вызванных химическими опасными компонентами, на основе их экспозиции на здоровье человека и вероятности его реализации, исходя из составных компонентов мясной продукции и технологии ее производства. Систематизированы и формализованы в виде причинно-следственной модели источники вовлечения химических компонентов в пищевую цепь «от поля до прилавка». Разработан алгоритм по выявлению (прогнозированию) разумно ожидаемых рисков в зависимости от составного компонента продукта, позволяющий выявлять ненормируемые риски. Проведена оценка динамики изменения опасных факторов, в зависимости от вида технологической операции, с помощью которой показано, что такие технологические этапы, как посол, тепловая обработка, копчение являются ключевыми по влиянию на сочетанность реализации химического и биологического риска. Проведена количественная оценка типовых технологических процессов производства мясной продукции с помощью метода FMEA, в результате которой рассчитано приоритетное число рисков для каждой типовой технологии, выделены критические этапы процессов попадания/образования опасного химического компонента в продукте, наиболее критичным из которых определен этап копчения.

Большое практическое значение имеет проведенная оценка химических рисков, источником которых служит производственная среда, в результате чего доказана высокая вероятность реализации химического риска, ассоциированного со смазочными материалами, а также его сочетанность с микробиологическим риском, поскольку выявлена возможность развития *L. monocytogenes* в эмульсии смазочных материалов.

Научные результаты опубликованы в 36 печатных работах, в том числе 23 – в журналах, рекомендованных ВАК. Материалы исследований многократно доложены на различных конференциях и семинарах. Представленные выводы, практические рекомендации изложены четко, лаконично, на современном уровне и полностью соответствуют полученным автором результатам.

К замечаниям, не снижающим научную ценность работы, можно отнести следующие:

1. В причинно-следственной модели (рис. 9) целесообразно выделить этап хранения пищевой продукции и проанализировать присущие ему риски.

2. При построении FMEA моделей предусмотреть контролирующие мероприятия, исключая или снижающие человеческий фактор. В представленных моделях многие мероприятия представляют собой процесс обучения персонала, что не представляется результативным и превентивным методом контроля.

3. Рассмотреть возможность расчёта суммарного коэффициента однонаправленного влияния химических опасных факторов на организм человека (например, сумма ПАУ, 3-хлоро-1,2-пропандиол и другие канцерогены).

Заключение: Диссертация О. А. Кузнецовой является завершённой научно-квалификационной работой на актуальную тему современных теорий управления безопасностью пищевой продукции и технологиями ее производства, несет в себе содержание, необходимое для развития анализа рисков именно в технологическом аспекте.

Таким образом, диссертационная работа Кузнецовой Оксаны Александровны «Теоретические и практические аспекты анализа и прогнозирования рисков в технологии мяса и мясной продукции» по своей теоретической и научно-практической значимости, полученным результатам, обоснованности выводов, полностью отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора технических наук, а ее автор – присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.04 – технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств и 05.02.23 - стандартизация и управление качеством продукции.

Директор Воронежского филиала
федерального государственного автономного
образовательного учреждения дополнительного
профессионального образования
«Академия стандартизации, метрологии
и сертификации (учебная)»
(Воронежский филиал АСМС)
доктор технических наук, профессор

Соляник
Анатолий Иванович

Подпись А.И. Соляника удостоверяю
Исполнитель по курам Дир. А.В. Творов



394036, г. Воронеж, ул. Рабочий городок, д.1
Тел. (473) 253-02-67, 253-27-58,
e-mail: dir@asms-vrn.ru