

Отзыв

**на автореферат диссертационной работы Юшиной Юлии Константиновны
«Научные основы реинжиниринга процедур обеспечения микробиологической
безопасности мясной продукции», представленную на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и
рыбных продуктов и холодильных производств**

Актуальность темы диссертационной работы Юшиной Юлии Константиновны соответствует целям и задачам государственной политики в области здорового питания, сформулированных в «Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2030 г.»

Для предотвращения распространения пищевых патогенов важно понимать их происхождение, пути передачи, распространенность на каждом этапе производства и оборота продукции, а также возможные меры борьбы с ними. Существенные изменения в современных системах животноводства и производства мяса, которые наблюдались за последние 30-50 лет, привели к значительному изменению основных угроз здоровью населения, исходящих от потребления мяса и мясной продукции. Выявление классических зоонозов, таких как туберкулез, трихинеллез, цистицеркоз или сибирская язва, в силу резкого снижения их распространения, стало сегодня гораздо менее актуальным. В то же время, возникли серьезные проблемы, связанные с распространением патогенов, которые переносятся без проявления ими каких-либо прижизненных симптомов заболеваний.

Целью работы являлось научное обоснование и разработка научных основ для проведения реинжиниринга процедур обеспечения микробиологической безопасности мясной продукции, в связи с чем актуальность выбранной соискателем темы не вызывает сомнения.

Научная новизна работы заключается в разработке автором обоснованной методологии проведения расширенного микробиологического профилирования предприятия для детализации циркулирующих микроорганизмов, в том числе в составе БП.

Впервые получен и обобщен опыт исследования БП на пищевых предприятиях Российской Федерации. Изучена морфология и выявлена высокая гетерогенность по таксономическому разнообразию и по степени зрелости. Несомненный интерес вызывают новые подходы к оценке антимикробных свойств различных химических веществ.

Впервые предложены подходы к оценке антимикробных свойств различных химических веществ и материалов относительно БП патогенных микроорганизмов пищевых систем на разных стадиях их развития (формирующиеся и сформированные), что является принципиально новым подходом при оценке эффективности антимикробных материалов (веществ).

Автором определены конкретные задачи, в соответствии с которыми проведены теоретические и практические исследования с разработкой методологии проведения расширенного микробиологического профилирования предприятий для детализации циркулирующих микроорганизмов, позволивших установить состав микробиоты объектов производства.

Результаты, полученные в данной работе, несомненно, будут актуальны для пищевой промышленности. Материалы исследований, научные положения и выводы найдут практическое применение при обучении студентов различных специальностей и

профессиональной переподготовки микробиологов, а также специалистов в области обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.

В целом, качество изложения и оформления автореферата диссертационной работы соответствуют требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.

Методология работы построена на логичном последовательном выполнении всех этапов исследований, с обоснованием проблемы, глубоком анализе научно-технической информации. Все теоретические и экспериментальные исследования проведены в соответствии с поставленными задачами. В работе использованы современные методы исследований. На основе проведенных исследований разработаны и утверждены методические рекомендации № 784-00419779-2021 «Методика создания моделей моно- и мультивидовых биопленок грамотрицательных и грамположительных бактерий»; и № 4.2.0161-19 «Методы индикации биологических пленок микроорганизмов на абиотических объектах».

Заключение о соответствии материалов, представленных в автореферате требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней»:

Представленный автореферат диссертации Юшиной Юлии Константиновны «Научные основы реинжиниринга процедур обеспечения микробиологической безопасности мясной продукции», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств является логичным и законченным исследованием, выполненном на высоком научном уровне.

Обоснованность и достоверность выполненных исследований подтверждены результатами практической реализации разработанной теории и методов при выполнении фундаментальных научных исследований в рамках гранта от 28.09.2020 г № 075-15-2020-775 (2020-2022). Основные положения и результаты исследования, которые опубликованы в 59 печатных работах, в том числе в 32 статьях в периодических рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования, 12 статьях в международных изданиях, входящих в научометрические базы Scopus и Web of Science (в т.ч. 4 – в высокорейтинговых изданиях первого и второго квартиля), а ее автор Юшина Ю.К. заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Председатель правления ТОО «АФ Кайнар»,
академик НАН РК,
доктор технических наук, профессор

Узаков Ясин Маликович

650059, г. Алматы, пр. Назарбаева, 271
uzakm@mail.ru, +7-707-227-67-58

Подпись Узакова Я.М. Заверяю:

Директор ТОО «АФ Кайнар»

О.Н.Кузнецова

