

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Симаковой Инны Владимировны
«НАУЧНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРОДУКЦИИ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ», представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности
05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и
специализированного назначения и общественного питания**

В данной диссертационной работе актуальным является безопасность жирового компонента как основного фактора безопасности продукции быстрого питания. Настоящая диссертационная работа направлена на оптимизацию и разработку технологий, обеспечивающих безопасность продукции быстрого питания. Тем не менее, ряд принципиальных вопросов в области термоокислительной деструкции жиров не решен. Особую сложность представляет научная оценка безопасности продукции быстрого питания и жиров, используемых для ее производства, в зависимости от их жирнокислотного состава, продолжительности хранения, состава и структуры применяемых адсорбентов, технологии очистки, концентрации используемых антиоксидантных комплексов. Следует подчеркнуть, что для всех продуктов и технологических процессов, не имеющих установленных гигиенических норм Роспотребнадзора, оценка безопасности не может быть основана на результатах исследования физико-химических показателей образцов.

Целью диссертационных исследований являлась разработка научных и практических решений по обеспечению безопасности продукции быстрого питания, основанных на использовании очистки фритюрных жиров комплексным наносорбентом и стабилизации жирового компонента продукции быстрого питания природными антиоксидантами.

Новизна работы состоит в том, что установлена решающая роль вторичных термостабильных продуктов окисления - сополимеров, определен оптимальный жирнокислотный состав фритюрных жиров, экспериментально доказано, что смеси, содержащие гидрогенизированные жиры, непригодны для использования в качестве фритюрных жиров.

В соответствии с поставленной целью теоретически обоснована необходимость оценки безопасности жиров - основного функционально-технологического ингредиента продукции быстрого питания, разработана схема производственного контроля безопасности продукции быстрого питания, дана оценка безопасности продукции быстрого питания и жиров, используемых для ее производства, и обоснованы критерии оптимизации жирнокислотного состава фритюрных жиров, разработана технология повышения безопасности фритюрного жира с использованием адсорбционной очистки комплексным наносорбентом нового поколения.

В результате изучения автореферата диссертации хотелось бы отметить следующие предложения:

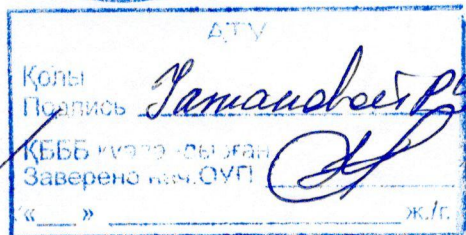
1. Автором несомненно получен продукт более высокого качества и более благополучный с точки зрения безопасности. При термическом воздействии при 180⁰С в масле начинают накапливаться продукты окисления, снижается его качество. Собственно проблема выгорания и окисления масла при жарке является основной при использовании фритюрных аппаратов. Накопление продуктов выгорания масла приводит к увеличению содержания канцерогенных веществ. Именно поэтому продукты приготовленные во фритюре пользуются такой дурной репутацией. Любой жир, используемый для жарки требует своевременной замены: будь то дешевое подсолнечное масло или дорогой фритюрный жир. Но при этом ресурс использования специализированных жиров в 1,5-3 больше, чем у неспециализированных. Учитывая данный недостаток автор применил несколько способов очистки жиров, проведена очень большая работа. Обычно фритюрное масло и жиры, очищают и сдают для вторичного производства промышленным компаниям для изготовления некоторых видов топлива. Целесообразно ли использовать с экономической точки зрения, т.к. многих производителей отталкивает от использования фритюрных масел относительно высокая их цена.

2. В работе обобщены способы антиоксидантной стабилизации продукции быстрого приготовления с применением CO₂-экстрактов, но не рассмотрены как данные антиоксиданты

предотвращают окисление масел во время транспортировки и хранения, т. е. с момента производства и до начала жарки, в процессе которой они разлагаются под действием высоких температур. Тем не менее, желательно показать защитное действие и как распространяется на готовую продукцию, какое влияние оказывает на текстуру готового продукта, а также когда ее добавляют на каком этапе процесса, т.к. при любых способах очистки и стабилизации изменяется содержание свободных жирных кислот.

Диссертационная работа соискателя Симаковой Инны Владимировны выполнена в соответствии с требованиями инструкции по оформлению диссертации РФ. Основные научные результаты диссертационной работы отражены в опубликованных научных трудах.

Представленная работа на тему «НАУЧНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ», полностью соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания, а ее автор достойна присвоения ученой степени доктора технических наук.



У. Уажанова
Уажанова Раушангуль Улангазиевна
Доктор технических наук
(специальность по защите диссертации
05.18.01 – Технология обработки, хранения и
переработки злаковых, бобовых культур,
крупяных продуктов, плодоовощной
продукции и виноградарства)
доцент, заведующая кафедрой
«Безопасность и качество
пищевых продуктов»

Алматинский технологический Университет
050012, г.Алматы, ул. Толе би, 100
моб.8777-130-17-41
e-mail raushan_u67@mail.ru