

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

Производство продукции быстрого питания в настоящее время является актуальным и востребованным. Однако развитие индустрии быстрого питания возможно только при обеспечении гарантированной безопасности производимой продукции.

Важным аспектом потребления продукции быстрого питания является не только ее пищевая и биологическая ценность, но и безопасность, которая зависит от безопасности ее жирового компонента. Следует заметить, что в литературе отсутствуют сведения по проблеме физико-химических изменений жиров, накоплению токсичных продуктов их разложения и соответственно их безопасности при длительном хранении продукции с большой долей жирового компонента на этапе производства и/или обращения в торговой сети. Известны данные о патологических изменениях в организме при потреблении окисленных и термически окисленных жиров. Вместе с тем, в технической документации на продукцию быстрого питания отсутствуют нормы, обосновывающие контроль безопасности и сроки годности продукции в зависимости от степени окисления жирового компонента. При этом адекватная оценка безопасности может быть получена только в сложных биологических экспериментах на животных.

Особого внимания заслуживает вопрос регламентации содержания *транс*-изомеров жирных кислот в пищевых продуктах. Тем не менее, процесс формирования *транс*-изомеров в технологии жарки изучен недостаточно.

В связи с вышеизложенным, исследования, направленные на уточнение допустимого уровня показателей, характеризующих безопасность фритюрных жиров и продукции быстрого питания, являются актуальными и своевременными.

Диссертантом систематично решен ряд вопросов, вытекающих из указанной проблемы:

- предложена принципиально новая схема контроля безопасности продукции быстрого питания, предусматривающая нормативы показателей в критических контрольных точках технологического процесса;

- проведена оценка безопасности жирового компонента продукции быстрого питания и жиров, используемых для ее производства. Определено, что для производства фритюрных жиров рекомендуются смеси натуральных жиров и масел, содержащие не более 2 % транс-изомеров жирных кислот, не более 35% насыщенных жирных кислот и 20 - 25% линолевой кислоты;

- исследована кинетика высокотемпературного окисления фритюрных жиров, подтвердившая целесообразность определения массовой доли СНПЭ, которая отражает реальную картину накопления токсичных продуктов окисления;

- в исследованиях на животных установлен уровень токсического воздействия и патологий при употреблении продукции и жиров, содержащих различные концентрации вторичных продуктов окисления, нерастворимых в петролейном эфире. Проведенные автором эксперименты показали, что действующая в настоящее время норма содержания СНПЭ – 1 % - вполне адекватна, однако в перспективе для повышения безопасности следует ужесточить требования к уровню сополимеров в продукции быстрого питания;

- разработана технология адсорбционной очистки термоокисленных фритюрных жиров и способы антиоксидантной стабилизации продукции быстрого питания с применением натуральных антиоксидантов;

- проведена оценка безопасности предложенных технологий в экспериментах на животных и их производственная апробация.

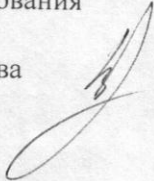
По результатам диссертационного исследования опубликовано 124 научные работы, в том числе 16 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, получено 6 патентов РФ на изобретения. Основные положения диссертации многократно доложены и обсуждены автором в научном сообществе на международных конференциях, форумах, конгрессах с международным участием и всероссийских научно-практических конференциях.

В диссертационной работе применены современные стандартные физико-химические, органолептические, микробиологические, статистические методы исследования, которые позволили автору получить достоверные данные, представляющие, бесспорно, научную и практическую ценность и сформулировать основные выводы.

Вышеизложенное дает возможность сделать заключение о том, что диссертационное исследование, выполненное Симаковой И.В. на тему «Научные и прикладные аспекты обеспечения безопасности продукции быстрого пита-

ния», является законченной научно-квалификационной работой, имеющей важное социальное значение, которая по актуальности, научной новизне, обоснованности полученных данных и выводов, теоретической и практической значимости полностью отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Симанова Инна Владимировна - заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Доктор медицинских наук, доцент,
академик международной академии наук
экологии и безопасности человека и природы (МАНЭБ),
зав. кафедрой гигиены питания
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Северо-Западный государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

 Закревский В.В.

Шифр специальности 14.02.01 - гигиена

195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47,
Кафедра гигиены питания
Тел. 8 (812) 3035000 (доп. 8327)
Моб. Тел. 89112948386
e-mail: vzakr@list.ru

Подпись Закревского В.В. завершено.

Гринкевич А.И., начальник сектора.

08.12.2015 г.

