

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Попова Евгения Сергеевича
«Нутриентные корректоры пищевого статуса на основе продуктов глубокой
переработки низкомасличного сырья: получение, свойства, новые технологии
применения», представленной на соискание ученой степени доктора
технических наук по специальности: 05.18.07 – «Биотехнология пищевых
продуктов и биологических активных веществ»*

Актуальность диссертационной работы Попова Е.С. определена ее направленностью на решение важной научной и практической задачи – разработке способов алиментарной коррекции физиологических состояний организма с помощью создания пищевых продуктов с биокорректирующими свойствами. Решение данной проблемы связано с необходимостью развития теоретических основ проектирования продуктов питания стабильного качества и пролонгированного срока годности с применением природных биологически активных веществ, входящих в состав продуктов переработки отечественного низкомасличного сырья – зародышей пшеницы, семян амаранта, тыквы, льна.

В работе систематизированы научные результаты и сформирован информационный банк данных о свойствах низкомасличного сырья, как основы для биокорректирующих продуктов питания. Автором выполнены комплексные экспериментальные исследования с применением современных методов анализа и оборудования, разработаны программные продукты для оптимизации полученных результатов. Сформулирована концепция и обоснованы теоретические положения создания технологий функциональных композиций и продуктов на их основе в сочетании с животным и растительным сырьем с соотношением ННЖК ω-6/ω-3 в диапазоне 5-10:1 на основе комбинирования муки из частично обезжиренных зародышей пшеницы, семян амаранта, тыквы и льна, стабилизованных композициями из пряных трав или бинарной смесью антиоксидантов «Флавоцен (дигидрокверцетин)»-«Селексен». Разработаны технологические режимы LT-обработки функциональных композиций, круп, бобовых, овощей, мясного сырья и продуктов на основе их комбинаций, обеспечивающие увеличение сроков годности в 2,5-5,5 раза, повышение пищевой и биологической ценности на 10-15 %.

Разработанная соискателем математическая модель позволяет рассчитывать динамику изменения температурных полей по объему функциональных продуктов на основе животного и растительного сырья в процессе LT-обработки и оптимизировать режим-

ные параметры падающей тепловой обработки при условии обеспечения сохранности биокорректирующих свойств конечных продуктов.

Разработаны научно-практические рекомендации по применению функциональных продуктов питания с заданным составом и свойствами в лечебно-профилактических рационах в целях нормализации показателей газового и липидного обменов. Апробированы технологии и утверждена техническая документация на функциональные пищевые продукты из животного и растительного сырья с применением LT-технологий серии «Фитодар».

Полученные результаты и сделанные в работе выводы не вступают в противоречия с положениями фундаментальных и прикладных наук. Достоверность полученных результатов подтверждается комплексом теоретических, аналитических и экспериментальных исследований, а также промышленными испытаниями.

По автореферату имеется вопрос: Каким образом оценивали остаточное количество пищевых добавок-антиоксидантов «Селексен» и «Флавоцен (дигидрокверцетин)» в низкомасличных растительных объектах?

По актуальности темы, объему выполненных исследований и научно-практической значимости диссертационная работа Попова Е.С. соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ».

Зав. кафедрой «Управление
качеством и товароведение продукции»
РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева,
доктор технических наук, профессор
127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.49
dunchenko.nina@yandex.ru
+7 (916) 6930577

Личная подпись:

Дунченко Нина Ивановна

Подпись заверяю:

Начальник Управления
документационного обеспечения

Скоркина Татьяна Николаевна

01.06.2017