

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гурского Игоря Алексеевича  
на тему: «Разработка технологии взбитых кисломолочных  
десертов с усовершенствованными потребительскими  
свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности: 4.3.3. – Пищевые системы.

Рассматриваемая диссертационная работа по своей направленности актуальна и имеет научно-практическое значение. Автором достаточно четко обозначена основная цель и задачи исследований. Научная новина работы не вызывает сомнения. Тема диссертации раскрыта достаточно полно. Выводы и предложения отличаются убедительностью и вытекают из основной сущности работы. Целью диссертационной работы являлась разработка технологии взбитых кисломолочных десертов с усовершенствованными потребительскими свойствами (физико-химическими, органолептическими и микробиологическими показателями) и стабильной структурой в замороженном и размороженном состоянии.

Научная новизна заключается в установлении взаимосвязи между комплексом показателей качества стабилизаторов - гелеобразователей (динамическая вязкость, влагоудерживающая способность и твердость гелей после размораживания) и формоустойчивостью взбитых кисломолочных десертов при температуре  $4 \pm 2$  °С.

Практическая значимость работы отражена в разработке технологии и технической документации по производству взбитых кисломолочных десертов: – ТУ 10.52.10 – 030 – 19811926 – 2022 «Десерты взбитые замороженные кисломолочные обогащенные» и ТИ ТУ. Получен патент на изобретение № RU 2788710 С1 «Композиционный состав размороженного кисломолочного мусса без добавленной сахарозы». Технология взбитых кисломолочных десертов апробирована на ООО «Серебряный снег» и ООО «ВСМ Арктикум».

Основные положения диссертационной работы опубликованы в 18 печатных работах, из которых 10 в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных списком ВАК РФ, 5 в журналах, индексируемых международными базами Scopus и Web of Science.

Среди наиболее важных результатов следует отметить нижеуказанные.

Разработан и экспериментально обоснован компонентный состав взбитых кисломолочных десертов с усовершенствованными потребительскими свойствами: молочная и/или кисломолочная основа (30 - 80%), фруктоза (10%), концентраты сывороточных белков (3%), инулин (6%) и желатин (1,3%).

Установлено, что на показатели качества смеси и десертов в процессе производства и хранения в замороженном состоянии в наибольшей степени оказывает влияние: количество сквашенной молочной составляющей и стабилизатора-гелеобразователя, использование концентрата сывороточных белков, качественный и количественный состав жировой фазы. Выявлено влияние гелеобразователя желатина на морфологию кристаллов льда и

высокую выживаемость молочнокислых микроорганизмов в течение 6 мес. хранения продукта.

Обосновано значимое влияние дисперсности воздушной фазы на состояние структуры и текстуры десертов при температуре  $4 \pm 2$  °С. Выявлена зависимость дисперсности воздушной фазы от количества кисломолочной части и продолжительности хранения при температуре  $4 \pm 2$  °С. Установлено, что состояние структуры и воздушной фазы в размороженных взбитых кисломолочных десертах обеспечивает приемлемое сохранение формы порции в течение 24 ч хранения при температуре  $4 \pm 2$  °С.

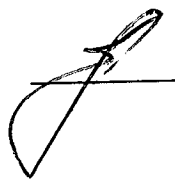
Анализ пищевой ценности показал, что взбитые кисломолочные десерты с усовершенствованными потребительскими свойствами, могут позиционироваться как продукты «с низким содержанием жира», «высоким содержанием белка» (при дополнительном введении КСБ), «источник пищевых волокон» и с «низким гликемическим индексом».

Анализ автореферата диссертации Гурского Игоря Алексеевича позволяет сделать вывод о том, что данная работа является серьёзным научным исследованием, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. - Пищевые системы

Доктор биологических наук, профессор  
РАН, член-корреспондент РАН,  
директор ФГБНУ «Поволжский  
научно-исследовательский институт  
производства и переработки  
мясомолочной продукции»

  
Сложенкина Марина Ивановна

Научный сотрудник отдела  
хранению и переработке продукции  
животноводства ГНУ НИИ  
ФГБНУ «Поволжский научно-  
исследовательский институт  
производства и переработки  
мясомолочной продукции»

  
Ткаченкова Наталия Андреевна

Российская Федерация,  
400131, г. Волгоград,  
ул. Рокоссовского, 6  
Телефон: 8(8442) 39-10-48  
e-mail: niimmp@mail.ru.