

16-591

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Клюкина О.Н., Неповинных Н.В., Кунташов Е.В.,
Фоменко О.С., Маркина О.А., Вольф Е.Ю.,
Евпатченко Ю.В., Кучнова О.А.,
Гиро Т.М., Зубов С.С., Птичкина Н.М.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ
ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЕЕ ОТХОДОВ
НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

16-00591

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени Н.И. ВАВИЛОВА»

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЕЁ ОТХОДОВ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Саратов 2015

УДК 664:66.03

ББК 36.81

И66

Рецензенты:

академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, д.с.-х.н., директор ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции»

И.Ф. Горлов

д.т.н., профессор, заведующая кафедрой «Технология жиров, биохимия и микробиология» ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности

(Университет)»

Л.В. Терещук

И66 Инновационные технологии комплексной переработки продукции сельского хозяйства и её отходов на территории Российской Федерации / Ключкина О.Н., Неповинных Н.В., Кунташов Е.В., Фоменко О.С., Маркина О.А., Вольф Е.Ю., Евпатченко Ю.В., Кучнова О.А., Гиро Т.М., Зубов С.С., Птичкина Н.М. – Саратов: издательство «Саратовский источник», 2015. – 289 с.

ISBN 978-5-91879-521-7

Монография предназначена для руководителей и специалистов пищевой и перерабатывающей промышленности, бакалавров, магистров и аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки «Продукты питания животного происхождения», «Промышленная экология и биотехнология», «Биотехнология», «Технология продукции и организация общественного питания».

В монографии использованы материалы научных исследований ученых ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

В монографии представлены инновационные технологии по комплексной переработке растениеводческой продукции, включающие технологии и ассортимент продуктов питания профилактического, диетического и функционального назначения, обогащенных натуральными биокорректорами; технологии по созданию структурно-сложных пищевых систем с высокими потребительскими характеристиками на основе молочной сыворотки, пахты, сывороточных белков и обезжиренного молока; технологии глубокой переработки продуктов животноводства, включая вторичные продукты убоя животных, для производства продуктов питания.

УДК 664:66.03

ББК 36.81

ISBN 978-5-91879-521-7

© ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2015

© Коллектив авторов, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Перечень условных обозначений и сокращений	3
Введение	4
Глава 1. Разработка технологий комплексной переработки растениеводческой продукции, включающих ассортимент продуктов питания профилактического, диетического и функционального назначения, обогащенных биокорректорами	7
1.1 Исследование современного состояния и перспектив развития комплексной переработки растениеводческой продукции в Российской Федерации	7
1.2 Разработка технологий производства продуктов питания профилактического, диетического и функционального назначения из плодоовощного сырья и его отходов	15
1.3 Исследование качественных характеристик и функциональных свойств разработанных продуктов питания, в сравнении с характеристиками аналогичных продуктов на рынке и анализ состава и свойств полученных продуктов питания	27
1.4 Разработка технологий обогащения продуктов питания биокорректорами, полученными в результате глубокой переработки плодоовощного сырья	67
1.5 Комплексные добавки с функциональными свойствами в технологиях кулинарной продукции из мяса кур	77
1.6 Обеспечение защиты результатов интеллектуальной деятельности, согласно действующему законодательству Российской Федерации	130
1.7 Обеспечение подтверждения соответствия готовой продукции, согласно действующему законодательству Российской Федерации	132
Глава 2. Разработка технологий по использованию молочной сыворотки, пахты, сывороточных белков и обезжиренного молока для создания структурно-сложных пищевых систем с высокими потребительскими характеристиками	133
2.1 Анализ существующих методов и технологий по использованию молочной сыворотки, пахты, сывороточных белков и обезжиренного молока и адаптация наиболее перспективных к применению в условиях отечественного производства	133
2.2 Разработка инновационных технологий создания структурно-сложных пищевых систем с высокими потребительскими характеристиками с использованием в качестве сырья молочной	

сыворотки, пахты, сывороточных белков, обезжиренного молока	140
2.3 Определение качественных характеристик и функциональных свойств разработанных продуктов питания и проведение сравнения характеристик с аналогичными продуктами на рынке	192
2.4 Обеспечение защиты результатов интеллектуальной деятельности согласно действующему законодательству Российской Федерации	203
2.5 Обеспечение подтверждения соответствия готовой продукции, согласно действующему законодательству Российской Федерации	205
Глава 3. Разработка технологий глубокой переработки продуктов животноводства, включая вторичные продукты убоя животных для производства продуктов питания и на кормовые цели	206
3.1 Анализ уровня использования побочного сырья в животноводстве и определение наиболее перспективных направлений использования вторичных ресурсов	206
3.2 Разработка технологии глубокой переработки свинины и баранины с получением специализированных мясных продуктов с заданным биокорректирующим действием для профилактического и диетического питания	224
3.3 Определение качественных характеристик и функциональных свойств разработанных продуктов питания и проведение сравнительных характеристик с аналогичными продуктами на рынке	250
3.4 Обеспечение защиты результатов интеллектуальной деятельности, согласно действующему законодательству Российской Федерации	266
3.5 Обеспечение подтверждения соответствия готовой продукции, согласно действующему законодательству Российской Федерации	268
Список использованных источников	270