

21-1197

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА

**НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Владикавказ 2020

21-01197

УДК 663/664
ББК 36.80
С21

Рекомендовано методическим советом
факультета химии, биологии и биотехнологии

Составитель: кандидат технических наук доцент кафедры
товароведения и технологии продуктов пита-
ния **И.К. Сатцаева**

Рецензенты: кандидат технических наук, доцент кафедры
«Технология продуктов общественного пита-
ния» ФГБОУ ВО СКГМИ (ГТУ) **Л.А. Витюк**;
кандидат технических наук доцент кафедры
товароведения и технологии продуктов пита-
ния ФГБОУ ВО СОГУ **А.В. Хмелевская**

Сатцаева И.К.

С21 Научные основы продуктов питания: учебное пособие /
И.К. Сатцаева. – Владикавказ: Издательство ООО НПКП
«МАВР», 2020. – 102 с.
ISBN 978-5-6042842-9-2

В учебном пособии подробно описаны и освещены научные ос-
новы производства продуктов питания, владение которыми позволит
моделировать пищевые изделия с заданными структурно-
механическими, технологическими и функциональными свойствами.

Учебное пособие предназначено для студентов направления
подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

ISBN 978-5-6042842-9-2



ББК 36.80

© Издательство ООО НПКП «МАВР», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тема 1. Перспективы развития перерабатывающих отраслей АПК.....	6
Тема 2. Характеристика технологического процесса производства пищевой продукции	9
Тема 3. Структурно-механические свойства пищевых продуктов.....	16
Тема 4. Состояние влаги в продуктах.....	24
Тема 5. Порошки и гранулы	27
Тема 6. Набухание и студнеобразование	32
Тема 7. Эмульсионные структуры	36
Тема 8. Пенообразные структуры.....	41
Тема 9. Адгезионные свойства пищевой продукции.....	47
Тема 10. Изменения углеводов при технологической обработке пищевых продуктов	51
Тема 11. Изменение крахмала при технологической обработке	62
Тема 12. Структурно-функциональные свойства полисахаридов в пищевых продуктах	70
Тема 13. Белки пищевых продуктов	73
Тема 14. Технологические свойства белков	78
Тема 15. Изменения белков в процессе производства пищевых продуктов	84
Тема 16. Общие вопросы создания функциональных продуктов	91
Список литературы	100