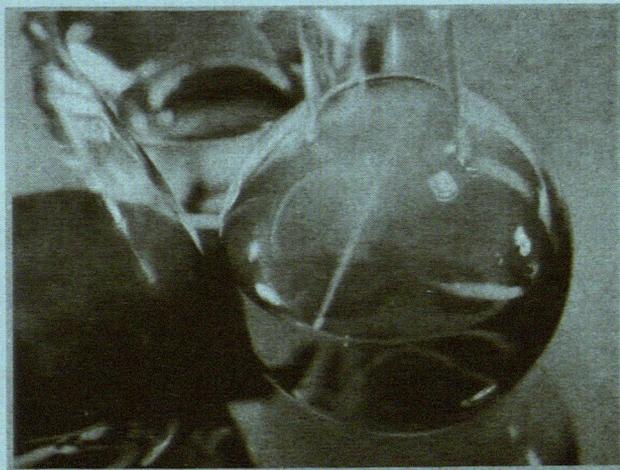


13-1843

ДУБЛЕТ

Н. М. Дерканосова, Е. Ю. Ухина,  
Н. И. Дерканосов

**ФОРМИРОВАНИЕ  
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**



ВОРОНЕЖ 2012

13-01844

**Н. М. Дерканосова, Е. Ю. Ухина, Н. И. Дерканосов**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

Монография



**Воронеж**  
**Издательско-полиграфический центр**  
**«Научная книга»**  
**2012**

УДК 658.562

ББК 32.81

Д 36

**Рецензенты:**

доктор технических наук, ФБГОУ ВПО «Госуниверситет – учебно-научно-производственный комплекс» *Е. И. Кузнецова*;  
кандидат технических наук, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

*Т. Н. Малиотина*

**Дерканосова Н. М.**

Д 36 Формирование потребительских свойств функциональных пищевых продуктов : монография / Н. М. Дерканосова, Е. Ю. Ухина, Н. И. Дерканосов. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2012. – 144 с.

ISBN 978-5-4446-0017-7

Монография посвящена изучению факторов, формирующих потребительские свойства функциональных пищевых продуктов. Особенное внимание уделено исследованию влияния различных растительных сырьевых источников на изменение потребительских свойств пищи.

Монография адресована ученым, студентам, аспирантам и инженерам, занимающимся вопросами изучения потребительских свойств функциональных пищевых продуктов, а также специалистам в области пищевой технологии и товароведения

Табл. 36. Ил. 28. Библиограф.: 138 назв.

УДК 658.562

ББК 32.81

ISBN 978-5-4446-0017-7

© Дерканосова Н. М., Ухина Е. Ю.,  
Дерканосов Н. И., 2012

## Содержание

<b>Введение</b> .....	5
<b>1. Обзор литературы</b> .....	6
1.1. Пищевой статус населения России: состояние и перспективы формирования.....	6
1.2. Современная концепция создания функциональных продуктов питания.....	8
1.3. Функциональные ингредиенты продуктов питания.....	17
1.4. Характеристика ассортимента функциональных хлебобулочных изделий.....	22
1.4.1. Функциональные хлебобулочные изделия с использованием продуктов переработки зерна.....	25
1.4.2. Использование биоактивированного зерна.....	29
1.4.3. Функциональные хлебобулочные изделия с применением обогатителей из продуктов переработки плодов и овощей.....	31
1.4.4. Обогащение хлебобулочных изделий пищевыми волокнами.....	34
1.4.5. Функциональные хлебобулочные изделия с применением новых добавок.....	48
<b>2. Анализ потребительских предпочтений в отношении обогащенных хлебобулочных изделий</b> .....	54
<b>3. Овощное сырье, как фактор формирования потребительских свойств хлебобулочных изделий</b> .....	64
3.1. Обогащение хлебобулочных изделий продуктами переработки тыквы.....	64
3.1.1. Выбор сорта тыквы.....	64
3.1.2. Основные способы получения пюре из тыквы.....	66
3.1.3. Выбор рецептуры хлебобулочного изделия с тыквенным пюре.....	68
3.2. Применение продуктов переработки ячменя в технологии хлебобулочных изделий.....	71
3.2.1. Получение полуфабриката ячменя и исследование его свойств, как пребиотической добавки.....	71
3.2.2. Применение порошка ячменя в технологии хлеба из сортовой пшеничной муки.....	82
3.2.3. Влияние порошка ячменя на потребительские свойства хлеба из сортовой пшеничной муки.....	88
3.2.4. Разработка рецептуры хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки с порошкообразным полуфабрикатом ячменя.....	94

3.2.5. Влияние полуфабриката якона на пищевую ценность хлебобулочных изделий.....	102
<b>4. Биотехнологические приемы направленного обогащения пищевых продуктов.....</b>	<b>106</b>
4.1. Выбор и обоснование направлений использования ферментных препаратов в производстве мучных кондитерских изделий.....	106
3.1.1. Выбор оптимальных параметров получения инвертного сиропа.....	107
4.1.2. Влияние дозировки ферментного препарата.....	108
4.1.3. Влияние температуры.....	108
4.1.4. Влияние рН среды на каталитическую активность фермента.....	109
4.1.5. Влияние концентрации субстрата на накопление редуцирующих веществ в среде.....	110
4.1.6. Обоснование оптимальных параметров процесса.....	110
4.2. Получение полуфабрикатов диетического назначения и их применение в технологии печенья.....	111
4.2.1. Исследование гидролиза свекольного пюре.....	111
4.2.2. Использование гидролизованного свекольного пюре в производстве изделий диетического назначения.....	114
4.3. Разработка технологии ферментированного яблочного сока.....	116
4.3.1. Исследование влияния различных факторов на процесс ферментации яблочного сока.....	116
4.3.2. Обоснование оптимальных параметров процесса.....	121
4.4. Биотехнологический способ повышения пищевой ценности свекловичной мезги.....	123
<b>Заключение.....</b>	<b>127</b>
<b>Список используемой литературы.....</b>	<b>130</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>142</b>