

ДУБЛЕТ

М. Ю. Сидоренко

16-8620

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЕ  
ПИТАНИЕ

16-08622



ДЕЛИ  
ПЛЮС

**М. Ю. Сидоренко**

**ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ**

ISBN

Москва, 2016

Издательство «Дели плюс»

Москва  
Дели плюс  
2016

© 2016 Дели плюс

УДК 641/642  
ББК 36.996  
С34

*Рецензент*

доктор медицинских наук, профессор *Б. А. Шендеров*  
(ФГНУ Московский НИИ эпидемиологии и микробиологии  
им. Г. Н. Габричевского)

**Сидоренко М. Ю.**

С34 Персонифицированное питание. – М.: ДеЛи плюс, 2016. – 192 с.

ISBN 978-5-905170-85-0

Монография посвящена разработке теоретических и практических вопросов персонифицированного питания. Рассмотрены вопросы проектирования персонифицированных рационов питания с учетом объективных и субъективных факторов. Объективные факторы, влияющие на формирование рациона, рассмотрены с позиций нутригеномики. Для выявления субъективных предпочтений в книге изложена методика выявления психоэмоциональных предпочтений потребителей. Приведены примеры такого проектирования для конкретных потребителей. Книга может служить практическим руководством для организации центров проектирования персонифицированных рационов питания, как индивидуальных, так и предназначенных для различных социальных групп. В качестве таких групп могут выступать как отдельные семьи, так и группы, сформированные по профессиональному, возрастному, географическому принципу.

Монография предназначена для специалистов, аспирантов и студентов, ведущих свою научную и производственную деятельность в области товароведения продовольственных товаров, пищевой технологии, диетологии, физиологии питания, нутрициологии и генетики.

УДК 641/642

ББК 36.996

Москва  
ДеЛи плюс  
2016

ISBN 978-5-905170-85-0

© Сидоренко М. Ю., 2016  
© Оформление. ДеЛи плюс, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предисловие .....</b>	<b>3</b>
<b>Введение .....</b>	<b>6</b>
<b>Глава 1. Дифференциация продуктов питания по целевому признаку .....</b>	<b>9</b>
1.1. Ретроспектива развития теории питания .....	9
1.2. О совершенствовании систематизации продовольственных товаров .....	17
1.2.1. О выделении в отдельную категорию группы продовольственных товаров целевого назначения .....	17
1.2.2. Классификация товаров целевого назначения .....	18
1.3. Подгруппа продовольственных товаров длительного хранения .....	20
1.3.1. Конструирование продовольственных товаров длительного хранения с заданным сроком их годности .....	22
1.3.2. Целевые критерии проектирования товаров с заданным сроком годности. Критические показатели качества .....	25
1.4. Подгруппа продовольственных товаров персонифицированного питания .....	32
<b>Глава 2. Теория персонифицированного питания, как необходимое условие адаптации к индустриальному образу жизни .....</b>	<b>33</b>
2.1. Объективная необходимость перехода на индивидуальные (групповые на первом этапе) технологии питания .....	33
2.2. Методология проектирования инновационных продовольственных объектов персонифицированного питания .....	38
2.3. Проектирование инновационного потребительского объекта питания в условиях многофакторной неопределенности .....	45
2.3.1. Феноменологическая модель персонифицированного питания .....	46
2.3.2. Методология разработки технического задания на проектирование инновационного потребительского объекта персонифицированного питания .....	47
2.3.3. Теория принятия решений в условиях многофакторной неопределенности .....	49
2.4. Проектирование сахарной помады на основе технического задания, сформированного при помощи метода эвристической экспертизы .....	64
2.5. Методология органолептической оценки инновационного потребительского объекта продовольственного рациона .....	

(на примере сахарной помады с улучшенными потребительскими характеристиками) .....	68
2.5.1. Формирование группы эвристических экспертов .....	69
2.5.2. Составление перечня дескрипторов ИПО при помощи ОЭЭЭ .....	69
2.5.3. Выбор коэффициентов значимости (весомости) ключевых дескрипторов целевых функций сахарной помады с улучшенными потребительскими характеристиками .....	73
2.5.4. Проведение товаровой экспертизы сахарной помады с улучшенными потребительскими характеристиками .....	76
<b>Глава 3. Объективные факторы формирования рациона питания на основе анализа генома потребителя .....</b>	<b>79</b>
3.1. Обзор современных «омик»-технологий .....	79
3.2. Задачи нутригеномики при разработке рационов персонализированного питания (теория применения данных генома для формирования адекватного рациона – теория «демпферного» питания) .....	81
3.3. Полиморфизм генов и влияние питания на экспрессию генов .....	93
3.4. Биотрансформация нутриентов и поддержание восстановительных способностей организма .....	96
3.5. Нутригеномика и экспрессия генов (разработка адекватных и демпферных рационов питания с учетом геномных угроз потребителю) .....	99
3.6. Методология разработки персонализированного рациона питания .....	102
3.6.1. Оценка антропометрических характеристик участников эксперимента .....	102
3.6.2. Молекулярно-генетическое исследование участников эксперимента .....	105
3.6.4. Разработка рекомендаций по формированию персонализированных рационов питания спортсменов на основе молекулярно-генетического тестирования .....	109
<b>Глава 4. Субъективные факторы формирования рационов питания – психологические предпосылки потребительских предпочтений .....</b>	<b>114</b>
4.1. Разработка гедонической теории мотивации к формированию потребительских предпочтений .....	114
4.2. Моделирование вкусового профиля инновационного продовольственного объекта .....	122
4.2.1. Основные сахарозаменители .....	123

4.2.2. Физиология восприятия вкуса.....	125
4.2.3. Изучение синергизма подсластителей методом математического планирования эксперимента.....	130
4.2.5. Молекулярная пища.....	137
4.3. Психологические предпосылки при проектировании продуктов спортивного питания.....	139
4.4. Иерархическая матрица выявления потребительских предпочтений для формирования персонализированного рациона питания.....	144
<b>Глава 5. Методология проектирования индивидуальных продуктов питания на основе выявленных объективных и субъективных мотиваций потребителя.....</b>	<b>146</b>
5.1. Продукты целевого назначения с содержанием разветвленных аминокислот.....	147
5.2. Биологически активная добавка на основе ресвератрола и способ ее получения.....	153
5.3. Исследование сухих молочных продуктов в качестве ингредиентов продуктов целевого назначения.....	160
<b>Заключение.....</b>	<b>171</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>174</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>176</b>