

15-6650
Чизг

НА ДОМ НЕ ВЫГЛАДЯТСЯ

БАКАЛАВРИАТ

*И.Ю. Резниченко, В.М. Позняковский,
А.О. Камбаров, А.М. Попов*

ЭКСПЕРТИЗА ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

15-06650



Электронно-
Библиотечная
Система
znanium.com



Уважаемый читатель!

Вы держите в руках книгу,
дополнительные материалы которой
доступны Вам БЕСПЛАТНО
в Интернете на www.znanium.com
Специального программного
обеспечения не требуется

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ – БАКАЛАВРИАТ

серия основана в 1996 г.



**И.Ю. Резниченко, В.М. Позняковский,
А.О. Камбаров, А.М. Попов**

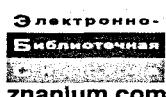
ЭКСПЕРТИЗА ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ. КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

Учебно-справочное пособие

Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ,
профессора В.М. Позняковского

Четвертое издание, стереотипное

Рекомендовано Министерством образования и науки
Российской Федерации в качестве учебно-справочного
пособия для подготовки бакалавров и магистров
по направлению 38.03.07 (100800) «Товароведение»



Соответствует
Федеральному государственному
образовательному стандарту
3-го поколения

Москва
ИНФРА-М
2015

УДК 664.87(075.8)
ББК 36.97я73
Р34

ФЗ № 436-ФЗ	Издание не подлежит маркировке в соответствии с п. 1 ч. 4 ст. 11
----------------	---

Р е ц е н з е н т ы:

Н.Ф. Герасименко, д-р мед. наук, академик РАМН, заместитель председателя Комитета Государственной Думы по охране здоровья,
В.Ф. Добровольский, д-р техн. наук, проф., директор ВНИИ пищеконцентратной промышленности и специальной пищевой технологии,
С.А. Хотимченко, зам. директора ФГБНУ «НИИ Питания» по научной работе, руководитель лаборатории пищевой токсикологии и оценки безопасности нанотехнологий

Резниченко И.Ю., Позняковский В.М., Камбаров А.О., Попов А.М.
Р34 Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность: Учебно-справ. пособие / Под общ. ред. В.М. Позняковского. — 4-е изд., стер. — ИНФРА-М, 2015. — 270 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/7685.

ISBN 978-5-16-009477-9 (print)
ISBN 978-5-16-100614-6 (online)

Данное пособие содержит наиболее полный учебно-справочный материал по вопросам экспертизы и идентификации пищеконцентратов.

Наряду с традиционными для товароведения представителями этой группы пищевых продуктов приведена информация о чае, кофе, специях и пряностях. Рассмотрены новые направления в производстве пищевых концентратов общего и специализированного назначения.

Учебно-справочное пособие составлено с учетом изменений в нормативных документах по рассматриваемой группе пищевых продуктов.

Пособие предназначено для студентов и магистров технических и медицинских вузов, изучающих дисциплины, связанные с вопросами качества и безопасности продуктов питания. Представляет также практический интерес для производителей, экспертов, научных работников и широкого круга потребителей.

УДК 664.87(075.8)
ББК 36.97я73

Материалы, отмеченные знаком , доступны в электронно-библиотечной системе znanium (www.znanium.com)

ISBN 978-5-16-009477-9 (print)
ISBN 978-5-16-100614-6 (online)

© Резниченко И.Ю., Позняковский В.М.,
Камбаров А.О., Попов А.М., 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1 ЧАЙ.....	5
1.1. История возникновения чая.....	5
1.2. Классификация чая	15
1.3. Химический состав и пищевая ценность.....	19
1.4. Технология производства.....	28
1.4.1. Классическая технология производства черного чая	28
1.4.2. Классическая технология производства зеленого чая.....	34
1.4.3. Производство красного и желтого чаев.....	36
1.4.4. Технология производства кирпичного чая (лао-ча)	39
1.4.5. Использование вторичных ресурсов чайного сырья.....	42
1.4.6. Нетрадиционные технологии производства чая.....	44
1.5. Товароведная характеристика, экспертиза качества и безопасности	46
1.5.1. Черные чаи	46
1.5.2. Зеленые чаи	57
1.6. Дегустация как метод оценки и контроля качества чая	62
1.7. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	68
1.8. Способы фальсификации чая и методы ее обнаружения	71
Глава 2 КОФЕ И КОФЕЙНЫЕ НАПИТКИ	74
2.1. История возникновения кофе.....	74
2.2. Классификация кофе.....	83
2.3. Химический состав и пищевая ценность.....	86
2.3.1. Химический состав	86
2.3.2. Физиологическое воздействие кофе	89
2.3.3. Хроническая интоксикация при злоупотреблении кофе	93
2.4. Технология производства.....	95
2.4.1. Технология получения кофе жареного и молотого.....	95
2.4.2. Технология получения кофе растворимого	98
2.4.3. Технология получения кофе декофеинизированного	99
2.4.4. Технология получения кофейных напитков.....	100
2.4.5. Вопросы биотехнологии в производстве кофейных продуктов.....	101
2.5. Товароведная характеристика, экспертиза качества и безопасности	102
2.6. Дегустация как метод оценки и контроля качества кофе.....	110
2.7. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	115
2.8. Способы фальсификации кофе и методы ее обнаружения.....	116

Глава 3		
ПРЯНОСТИ		120
3.1. История возникновения пряностей		120
3.2. Классификация пряностей		123
3.3. Товароведная характеристика отдельных видов пряностей, их смесей и комбинаций.....		125
3.3.1. Смеси и комбинации пряностей		143
3.4. Экспертиза качества и безопасности		145
3.5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение		146
Глава 4		
ПРИПРАВЫ		148
4.1. Общая характеристика.....		148
4.2. Классификация, экспертиза качества и безопасности, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение		148
4.2.1. Соль поваренная пищевая		148
4.2.2. Глютамат натрия		155
4.2.3. Уксус		155
Глава 5		
КРАХМАЛЫ: КАРТОФЕЛЬНЫЙ, КУКУРУЗНЫЙ и др.		158
5.1. Состав и основные свойства крахмала		158
5.2. Технология производства.....		162
5.3. Экспертиза качества и безопасности		164
5.4. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение		166
Глава 6		
ПИЩЕВЫЕ КОНЦЕНТРАТЫ ПЕРВЫХ И ВТОРЫХ ОБЕДЕННЫХ БЛЮД, В ТОМ ЧИСЛЕ БЛЮД БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ		168
6.1. Характеристика и классификация.....		168
6.2. Химический состав и пищевая ценность.....		171
6.3. Технология производства		175
6.4. Экспертиза качества и безопасности		178
6.5. Правила приемки и отбора проб		186
6.6. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение		188
Глава 7		
СЛАДКИЕ БЛЮДА.....		191
7.1. Характеристика и классификация.....		191
7.2. Химический состав и пищевая ценность.....		192
7.3. Технология производства		195
7.4. Экспертиза качества и безопасности		200
7.5. Хранение.....		204
Глава 8		
ЗАВТРАКИ СУХИЕ.....		205
8.1. Характеристика и классификация.....		205

8.2. Химический состав и пищевая ценность.....	209
8.3. Технология производства.....	213
8.4. Экспертиза качества и безопасности	218
Глава 9	
ПОЛУФАБРИКАТЫ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	226
9.1. Характеристика и классификация.....	226
9.2. Технология производства.....	227
9.3. Экспертиза качества и безопасности	228
Глава 10	
ДРУГИЕ ВИДЫ ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ	230
10.1. Соусы кулинарные порошкообразные	230
10.2. Рацион пищевой для спасательных шлюпок и плотов морских судов	231
10.3. Литание членов экипажей космических аппаратов	232
Глава 11	
КРАСИТЕЛИ НАТУРАЛЬНЫЕ ПИЩЕВЫЕ	244
11.1. Характеристика и классификация.....	244
11.2. Технология производства	248
11.3. Экспертиза качества и безопасности	248
Глава 12	
НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕКОНЦЕНТРАТОВ	250
12.1. Мировые достижения в отрасли, научно-технический прогресс	251
12.2. Проблемы создания отечественных продуктов питания нового поколения ..	253
12.3. Технические регламенты и стандартизация в отрасли	253
12.4. Способы приготовления быстрорастворимых продуктов.....	254
12.5. Базовая технология производства гранулированных напитков	258
ЛИТЕРАТУРА	262
ПРИЛОЖЕНИЯ	265
 Приложение 1. О правилах проведения сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья	265-1
 Приложение 2. Перечень пищеконцентратной продукции, подлежащей обязательной сертификации с выдачей сертификата соответствия	265-16
 Приложение 3. Перечень пищеконцентратной продукции, подлежащей обязательной сертификации с регистрацией декларации соответствия...	265-18
 Приложение 4. Перечень нормативных и технических документов по пищеконцентратной продукции и методам ее испытаний	265-19
 Приложение 5. Единые санитарно-гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору	265-21
 Приложение 6. Рисунки к учебному пособию	265-26