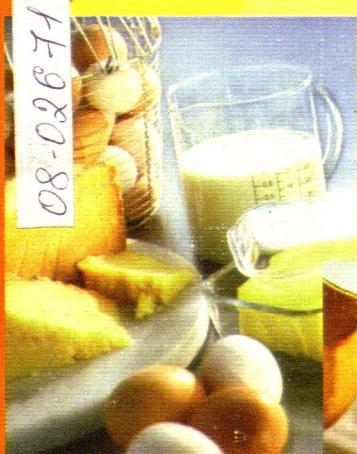


08-2670

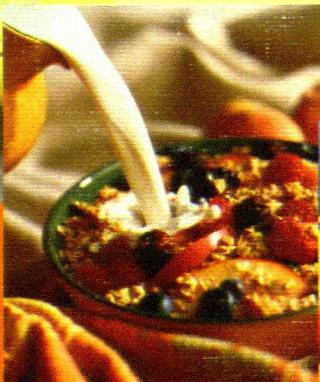
Маркет

В. И. КРУГЛИК,  
Г. Ю. САЖИНОВ

НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ПРОДУКТОВ  
ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ



08-09671



Кемерово 2005

ОАО «НУТРИНВЕСТХОЛДИНГ»

В. И. Круглик,  
Г. Ю. Сажинов

НАУЧНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
СОЗДАНИЯ ПРОДУКТОВ  
ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

Кемерово  
Кузбассвузиздат  
2005

УДК 637.14.04/07(075)

ББК Л80–1я73

К – 78

**Рецензенты:**

доктор технических наук, профессор Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности»

**А. Ю. Просеков,**

доктор технических наук, профессор, директор Государственного научного учреждения «Сибирский научно-исследовательский институт сыроделия» Сибирского отделения Российской академии сельскохозяйственных наук **А. А. Майоров**

**Круглик, В. И.**

**К – 78 Научные и практические аспекты создания продуктов для детского питания / В. И. Круглик, Г. Ю. Сажинов. – Кемерово – Кузбассвузиздат, 2005. – 208 с.**

**ISBN 5-202-00084-7**

В книге обобщены современные представления о создании продуктов детского питания на молочной основе, рассмотрены физиологические принципы детского питания. Изложены результаты исследований и разработки модулей рецептур с заданными характеристиками. Обоснованы схемы технологических процессов производства продуктов гарантированного качества. На основании полученных результатов предложены технологии продуктов для детского питания.

Для научных сотрудников, инженеров пищевой промышленности, аспирантов и студентов вузов.

**ISBN 5-202-00084-7**

**ББК Л80–1я73**

© В. И. Круглик, Г. Ю. Сажинов, 2005  
© Кузбассвузиздат, 2005

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ.....</b> 11	
1.1. Физиологические принципы детского питания.....	12
1.2. Сравнительная характеристика женского и коровьего молока.....	26
1.3. Научные и практические подходы к производству продуктов детского питания на молочной основе.....	39
1.4. Анализ систем управления качеством продукции.....	54
1.5. Заключение по первой главе.....	73
<b>Глава 2. ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ РЕЦЕПТУР С ЗАДАННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.....</b> 81	
2.1. Формализованный анализ сбалансированности сырья, перспективного для проектирования продуктов с задаваемой пищевой ценностью.....	82
2.2. Конструирование и анализ сбалансированности модулей рецептур.....	91
2.3. Разработка технологий гидролизатов молочных белков со специальными свойствами.....	95
2.4. Развитие биотехнологии продуктов детского питания.....	105
2.5. Заключение по второй главе.....	115
<b>Глава 3. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ГАРАНТИРОВАННОГО КАЧЕСТВА.....</b> 119	
3.1. Актуализация, классификация и перспективы совершенствования технико-технологического обеспечения производства продуктов питания детей.....	119
3.2 Обоснование схем производства продуктов детского питания.....	122
3.3. Типовые схемы технологических процессов производства продуктов гарантированного качества.....	128
3.3.1. Продукты на молочной основе.....	129
3.3.2. Продукты на молочно-зерновой основе.....	152
3.4. Заключение по третьей главе.....	156
<b>Глава 4. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ТЕХНИЧЕСКАЯ НОВИЗНА РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ.....</b> 160	

4.1. Техническая новизна разработанных технологий.....	160
4.1.1. Способ производства гидролизата молочных белков (авторское свидетельство 1839085).....	160
4.1.2. Сухая молочная каша (патент 2017427).....	161
4.1.3 Сухой молочный продукт и способ его получения (патент 2019971).....	163
4.1.4. Композиция для получения сухого молочного продукта «Фортоген» (патент 2054263).....	164
4.1.5. Способ производства плавленого сыра для детского питания (патент 2132138).....	165
4.1.6. Способ получения мягкого сыра для детского питания (патент 2169476).....	166
4.1.7. Способ определения инстантности пищевых продуктов на сухой основе с помощью оценки интегрального взаимодействия связнодисперсной системы с растворителем (патент 2177151).....	167
4.2. Технологии продуктов детского питания на молочной основе.....	168
4.3. Эффективность выработки.....	174
4.4. Заключение по четвертой главе.....	182
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>184</b>