

10-5173

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

В.Г. ПОПОВ, В.П. КЛИНДУХОВ, Е.А. БУТИНА

10-05743

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ
ОБОСНОВАНИЕ
СОЗДАНИЯ НАПИТКОВ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ДЛЯ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ**



В.Г. ПОПОВ, В.П. КЛИНДУХОВ, Е.А. БУТИНА

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
СОЗДАНИЯ НАПИТКОВ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ДЛЯ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ**

**Краснодар
2010**

УДК 663.8
ББК 36.88
П 58

Рецензенты:

*доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой технологии и
товароведения продуктов питания Орловского государственного
технического университета Иванова Т.Н.*
*доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой товароведения и
экспертизы товаров Кубанского государственного
технологического университета Корнева Е.П.*

Попов, Владимир Григорьевич

П 58 Теоретическое и экспериментальное обоснование создания напитков функционального назначения для школьного питания. Монография / В.Г. Попов, В.П. Клиндухов, Е.А. Бутина. – Краснодар: Издательский Дом – Юг, 2010. – 102 с

ISBN 978-5-91718-041-0

Рассмотрены вопросы создания напитков функционального назначения для школьного питания с применением фосфолипидно-минеральных комплексов.

Приведены технология получения фосфолипидно-минеральных комплексов для обогащения напитков функционального назначения биодоступными формами минеральных элементов, а также технология и рецептуры концентратов для приготовления напитков для школьного питания на натуральных соках и воде.

Монография предназначена для научных работников, аспирантов и специалистов в области создания пищевых продуктов функционального назначения, а также для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Технология продуктов питания».

Ил. 19, Табл. 15, Библиограф. 130 назв.

ББК 36.88
УДК 663.8

ISBN 978-5-91718-041-0

© В.Г. Попов, 2010
© В.П. Клиндухов, 2010
© Е.А. Бутина, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
-----------------------	----------

Глава 1 Аналитический обзор научно-технической литературы и патентной информации	9
1.1 Обоснование необходимости расширения ассортимента функциональных пищевых продуктов для школьного питания ...	9
1.2 Влияние физиологически функциональных ингредиентов на общее развитие организма детей школьного возраста	21
1.3 Анализ ассортимента продуктов для школьного питания	35
1.4 Современные тенденции в создании функциональных напитков для школьного питания	37

Глава 2 Методическая часть	42
2.1 Методы исследования физико-химических характеристик	42
2.2 Методы исследования санитарно-гигиенических характеристик и показателей безопасности	47
2.3 Методы медико-биологических исследований	48
2.4 Методы, используемые при маркетинговых исследованиях	49

Глава 3 Экспериментальная часть	51
3.1 Изучение структуры питания и пищевого статуса школьников Краснодарского края	51
3.2 Изучение предпочтений школьников при выборе продуктов питания	58
3.3 Обоснование выбора основ функциональных напитков	61
3.4 Обоснование выбора источника фосфолипидов	63

3.5 Выбор источников дефицитных минеральных элементов и обеспечение их биодоступности	67
Глава 4 Разработка рецептур и технологии получения концентратов функциональных напитков	73
4.1 Разработка рецептур концентратов функциональных напитков	73
4.2 Разработка технологии получения концентратов функциональных напитков	74
Глава 5 Оценка потребительских свойств разработанных концентратов функциональных напитков	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	85
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	88