

ПОВНОЦІННЕ ХАРЧУВАННЯ:

інноваційні аспекти технологій,
енергоефективного виробництва,
зберігання та маркетингу



Колективна монографія

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський державний університет
харчування та торгівлі



ПОВНОЦІННЕ ХАРЧУВАННЯ:
інноваційні аспекти технологій,
енергоефективного виробництва,
зберігання та маркетингу

Колективна монографія

За редакцією

проф. В. В. Євлаш
проф. В. О. Потапова
проф. М.І. Радченко
проф. Н. Л. Савицької

ХАРКІВ
ВИДАВНИЦТВО СВІТ КНИГ
2016

УДК 339.13:613.2
ББК 30.3:51.230:65.012.43
ПЗ0

Рецензенти:

д-р техн. наук, проф. Дорохович В.В.
Національний університет харчових технологій, м. Київ
д-р техн. наук, проф. Хмельнюк М.Г.
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса
д-р екон. наук, проф. Карпенко Н.В.
Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава

Рекомендовано до друку вченою радою Харківського державного університету харчування та торгівлі

ПЗ0 ПОВНОЦІННЕ ХАРЧУВАННЯ: інноваційні аспекти технологій, енергоефективного виробництва, зберігання та маркетингу: колективна монографія / за ред. проф. В. В. Євлаш, проф. В. О. Потапова, проф. М.І. Радченко, проф. Н. Л. Савицької. – Х. : Світ книг, 2016. – 546 с.

ISBN 978-966-2678-49-9

У монографії з позиції інноваційного підходу розкрито проблемні питання теоретичного обґрунтування та розробки технологій, енергоефективного виробництва та зберігання, а також маркетингові інструменти формування та розвитку ринку продуктів для повноцінного харчування.

Призначено для аспірантів, магістрів, студентів технологічних та економічних спеціальностей, фахівців маркетингових служб.

УДК 339.13:613.2
ББК 30.3:51.230:65.012.43

- © Колектив авторів, 2016
- © Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2016
- © С.М.Губський, комп'ютерний дизайн та верстання, 2016

ISBN 978-966-2678-49-9

Kharkiv State University of Food Technology and Trade



NUTRITION: innovation aspects of technologies, energy efficient production, storage and marketing

EDITED BY

**Viktoriya Evlash, Prof.
Volodimir Potapov, Prof.
Mykola Radchenko, Prof.
Nataliia Savytska, Prof.**

NUTRITION: innovation aspects of technologies, energy efficient production, storage and marketing / Ed. Prof. V. Evlash, Prof. V. Potapov, Prof. M. Radchenko, Prof. N. Savytska, – Kharkiv: Kharkiv State University of Food Technology and Trade, 2016. – 546 p.

The monograph from the perspective of an innovative approach discussed problematic issues of theoretical study and development of technology, energy-efficient production and storage, and marketing tools development and market development of products for nutrition.

It is intended for graduate students, masters students technological and economic fields, specialists of marketing services.

ISBN 978-966-2678-49-9

- © Authors, 2016
- © Kharkiv State University of Food Technology and Trade, 2016
- © S.M.Gubsky, Desing, 2016

Зміст

Відомості про авторів/Contributor contact details	8
ЧАСТИНА I. Інноваційні аспекти технологій	15
Розділ 1/CHAPTER 1 Вопросы создания, качества и безопасности диетических добавок, опыт мировых производителей и перспективы развития на отечественном рынке	16
Розділ 2/CHAPTER 2 Використання дієтичних добавок рослинного походження в харчових раціонах геродієтичного призначення	41
Розділ 3/CHAPTER 3 Удосконалення якості харчування військовослужбовців у стаціонарних і польових умовах	91
Розділ 4/CHAPTER 4 Визначення антиоксидантної ємності мармеладу желейно-фруктового та маршмелоу з дрібнодисперсними рослинними добавками	117
Розділ 5/CHAPTER 5 Використання жиру–магнетитової суспензії для підвищення харчової цінності цукерок “сухофрукти в шоколаді”, збагачених залізовмісною харчовою добавкою	143
Розділ 6/CHAPTER 6 Принципи розробки м'ясних та м'ясомістких продуктів в комплексі задач ресурсозбереження	171
Розділ 7/CHAPTER 7 Вплив мікробного полісахариду ксампану на формування якості маффінів на основі шроту зародків пшениці	194

Розділ 8/CHAPTER 8

Актуальность применения мембранных технологий в переработке молочной сыворотки **213**

Розділ 9/CHAPTER 9

Производство белково-минеральной добавки экструзионным методом на основе отходов пищевых производств. Обзор проблем и решений **233**

ЧАСТИНА II. Енергоефективна переробка та зберігання **251**

Розділ 10/CHAPTER 10

Системно-динамічне моделювання процесу інфрачервоного жарення м'ясних напівфабрикатів **252**

Розділ 11/CHAPTER 11

Зниження енерговитрат переробних підприємств шляхом використання вторинних та поновлюємих джерел енергії **276**

ЧАСТИНА III. Інноваційні технології комбінованого виробництва енергії для переробних підприємств **303**

Розділ 12/CHAPTER 12

Інноваційні технології комбінованого виробництва енергії, тепла та холоду (тригенерація). Внутрішньоциклова тригенерація **304**

Розділ 13/CHAPTER 13

Методологія термочасового потенціалу охолодження для аналізу ефективності внутрішньоциклової тригенерації **326**

Розділ 14/CHAPTER 14

Трансформація теплоти когенераційних газопоршневих модулів установки автономного електро-, тепло- та холодозабезпечення технологічного виробництва **354**

Розділ 15/CHAPTER 15	
Кондиціювання повітря машинної зали установки автономного енергозабезпечення технологічного виробництва	388
Розділ 16/CHAPTER 16	
Технології на основі термогазодинамічного ефекту для енергозабезпечення переробних виробництв	424
Розділ 17/CHAPTER 17	
Ефективність технологій охолодження повітря на входу газових турбін в кліматических умовах Ливії	452
Розділ 18/CHAPTER 18	
Система спільного охолодження технологічного призначення і повітря на входу регенеративних газових турбін для кліматических умов Ливії	473
ЧАСТИНА IV. Маркетингові аспекти функціонування ринку товарів для повноцінного харчування	498
Розділ 19/CHAPTER 19	
Малобюджетні методи просування продуктів повноцінного харчування (на прикладі ринку органічного м'яса та м'ясопродуктів)	499
Розділ 20/CHAPTER 20	
Маркетингові інструменти просування функціональних продуктів харчування (ФПХ)	516

Відомості про авторів/ Contributor contact details

Александров

Олександр Валентинович

кандидат хімічних наук, доцент,
Українська інженерно-педагогічна академія,
Харків, Україна

Артамонова

Майя Володимирівна

кандидат технічних наук, доцент,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Афанасьєва

Оксана Пилипівна

кандидат економічних наук, доцент,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Бондаренко

Олександр Геннадійович

кандидат наук з державного управління,
начальник кафедри, Національна академія
Національної гвардії України, Харків, Україна

Эл Герби Рами Камел

кандидат технічних наук, доцент,
Колледж гражданской авиации, Триполи, Ливия

Эл Герби Рамзі Камел

кандидат технічних наук, доцент,
Політехнічний інститут, Триполи, Ливия

Глущенко

Віталій Володимирович

заступник начальника з тилу—начальник відділу
тилового забезпечення,
Національна академія Національної гвардії
України, Харків, Україна

Olexandr V. Alexandrov

Ph.D., Associate Professor,
Ukrainian Engineering-Pedagogy Academy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: alexandrov_a_v@inbox.ru

Maiia V. Artamonova

Ph.D., Associate Professor, Kharkiv State
University of Food Technology and Trade,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: artamonova_maya@hduht.edu.ua

Oksana P. Afanasieva

Ph.D., Associate Professor,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: oksanaafanasieva2014@gmail.com

Oleksandr H. Bondarenko

PhD, Head of the department
The National Academy of the National Guard of
Ukraine, Kharkiv, Ukraine

El Gerbi Rami Kamel

Ph.D., Associate Professor,
College of Civil Aviation, Tripoli, Libya
e-mail: mazd77best@yahoo.com

El Gerbi Ramzi Kamel

Ph.D., Associate Professor,
Higher Institute of Comprehensive Professions,
Tripoli, Libya
e-mail: mazd77best@yahoo.com

Vitalii V. Hlushchenko

Deputy Head, Chief of the logistics supply
division,
The National Academy of the National Guard of
Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Гонтар

Татьяна Борисівна

старший викладач,
Українська інженерно-педагогічна академія,
Харків, Україна

Грич

Артем Вікторович

кандидат технічних наук, асистент,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Губський

Сергій Михайлович

кандидат хімічних наук, доцент,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Євлаш

Вікторія Владленівна

доктор технічних наук, професор,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Жегус

Олена Валентинівна

кандидат економічних наук, доцент,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Казаків

Геннадій Павлович

кандидат фармацевтичних наук, доцент,
Національний фармацевтичний університет,
Харків, Україна

Касабова

Катерина Рубенівна

кандидат технічних наук, асистент,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Ковалёв

Сергій Володимирович

доктор фармацевтичних наук, доцент,
Національний фармацевтичний університет,
Харків, Україна

Tatyana B. Gontar

Senior Lecturer,
Ukrainian Engineering-Pedagogy Academy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: taty-gontar@mail.ru

Artem V. Hrych

Ph.D., Assistant Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Sergey M. Gubsky

Ph.D., Associate Professor, Kharkiv State
University of Food Technology and Trade,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: s.gubsky@hduht.edu.ua

Viktoriya V. Evlash

D.SC., Professor, Kharkiv State University of
Food Technology and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: evlasvv@mail.ru

Olena V. Zhehus

Ph.D., Associate Professor, Kharkiv State
University of Food Technology and Trade,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: gegus.home.com@mail.ru

Genadyi P. Kazakov

Ph.D., Associate Professor,
National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: bromatology@nuph.edu.ua

Kateryna R. Kasabova

Ph.D., Assistant Professor,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine

Sergiy V. Kovalev

D.SC., Associate Professor,
National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: bromatology@nuph.edu.ua

Коновалов

Дмитро Вікторович

кандидат технічних наук, доцент,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Костенко

Станіслав Миколайович

старший викладач,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Мостова

Людмила Миколаївна

кандидат технічних наук, доцент,
Харківський торговельно-економічний інститут
Київського національного торговельно-
економічного університету, Харків, Україна

Назаренко

Юлія Валентинівна

кандидат технічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет,
Суми, Україна

Нікітін

Сергій Васильович

аспірант,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Остапенко

Олексій Валерійович

кандидат технічних наук, асистент,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Павлоцька

Лариса Федорівна

кандидат медичних наук, професор,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Паржанов

Жанибек Ануарбекович

доктор сільгосп. наук, професор,
ТОО "Південно-Західний Науково-дослідний
інститут тваринництва та рослинництва",
Шимкент, Республіка Казахстан

Dmitro V. Konovalov

Ph.D., Associate Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Stanislav M. Kostenko

Senior Lecturer,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine

Lyudmila M. Mostova

Ph.D., Associate Professor, Kharkiv Institute
of Trade and Economics of Kyiv National
University of Trade and Economics,
Kharkov, Ukraine
e-mail: htei.knteu@gmail.com

Julija V. Nazarenko

Ph.D., Associate Professor,
National Agricultural University,
Sumy, Ukraine
e-mail: nazarenko.sumy@gmail.com

Sergiy V. Nikitin

Postgrade Student,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: serreggka_82@mail.ru

Oleksiy V. Ostapenko

Ph.D., Assistant Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Larisa P. Pavlotskaja

Ph.D., Professor, Kharkiv State University of
Food Technology and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: kaf_gigipit@mail.ru

Zhanibek A. Parzhanov

D.S., Professor,
LLP South-Western Research Institute of
Livestock and Crop Production,
Shymkent, Republic of Kazakhstan
e-mail: zhanibek_58@mail.ru

Пасічний

Василь Миколайович

доктор технічних наук, професор,
Національний університет харчових технологій,
Київ, Україна

Пілюгіна

Інна Сергіївна

старший викладач,
Харківський державний університет
харчування та торгівлі, Харків, Україна

Попова

Наталія В'ячеславівна

доктор фармацевтичних наук, професор,
Національний фармацевтичний університет,
Харків, Україна

Потапов

Володимир Олексійович

доктор технічних наук, професор,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Радченко

Микола Іванович

доктор технічних наук, професор,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Радченко

Андрій Миколайович

кандидат технічних наук, доцент,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Радченко

Роман Миколайович

кандидат технічних наук, доцент,
Національного університету кораблебудування
імені адмірала Макарова, Миколаїв, Україна

Радчук

Олег Володимирович

кандидат технічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет,
Суми, Україна

Vasyl M. Pasichnyi

D.S., Professor,
National University of Food Technology,
Kyiv, Ukraine
e-mail: pasww1@ukr.net

Inna S. Piliugina

Senior Lecturer,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: inna.piliugina@ukr.net

Natalia V. Popova

D.SC., Professor,
National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: bromatology@nuph.el.du.ua

Volodimir O. Potapov

D.SC., Professor,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: potapov@bigmir.net

Mykola I. Radchenko

D.S., Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Andrii M. Radchenko

Ph.D., Associate Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Roman M. Radchenko

Ph.D., Associate Professor,
Admiral Makarov National University of
Shipbuilding, Mykolaiv, Ukraine
e-mail: andrad69@mail.ru

Oleg V. Radchuk

Ph.D., Associate Professor,
Sumy National Agrarian University,
Sumy, Ukraine
e-mail: htech@sau.sumy.ua

Рожкова

Людмила Георгіївна

кандидат технічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет,
Суми, Україна

Савченко-Перерва

Марина Юріївна

асистент,
Сумський національний аграрний університет,
Суми, Україна

Савицька

Наталія Леонідівна

доктор економічних наук, професор,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Самохвалова

Ольга Володимирівна

кандидат технічних наук, професор,
Харківський державний університет харчування
та торгівлі, Харків, Україна

Свідло

Карина Володимирівна

доктор технічних наук, доцент, Харківський
торговельно-економічний інститут Київського
національного торговельно-економічного
університету, Харків, Україна

Степанова

Світлана Іванівна

кандидат фармацевтичних наук, доцент,
Національний фармацевтичний університет,
Харків, Україна

Тастанбекова Гульнара

Рахимбердыевна

кандидат сільгосп. наук, доцент,
ТОО "Південно-Західний Науково-дослідний
інститут тваринництва та рослинництва",
Шимкент, Республіка Казахстан

Товма

Лідія Федорівна

кандидат технічних наук, старший викладач,
Національна академія Національної гвардії
України, Харків, Україна

Lyudmila G. Rozhkova

Ph.D., Associate Professor,
Sumy National Agrarian University,
Sumy, Ukraine
e-mail: htech@sau.sumy.ua

Marina Y. Savchenko-Pererva

Assistant Professor, Sumy National Agrarian
University, Sumy, Ukraine
e-mail: htech@sau.sumy.ua

Nataliia L. Savytska

D.S., Professor,
Kharkiv State University of Food Technology
and Trade, Kharkiv, Ukraine
e-mail: natalisavitska2010@gmail.com

Olga V. Samokhvalova

Ph.D., Professor, Kharkiv State University of
Food Technology and Trade,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: kaf_gigpit@mail.ru

Karina V. Svidlo

D.Sc., Associate Professor, Kharkiv Institute
of Trade and Economics of Kyiv National
University of Trade and Economics,
Kharkov, Ukraine
e-mail: htei.knteu@gmail.com

Svitlana I. Stepanova

Ph.D., Associate Professor,
National University of Pharmacy,
Kharkiv, Ukraine
e-mail: bromatology@nuph.edu.ua

Gulnara R. Tastanbekova

Ph.D., Associate Professor,
LLP South-Western Research Institute of
Livestock and Crop Production,
Shymkent, Republic of Kazakhstan
e-mail: gulnara.tastanbekova@mail.ru

Lidiya F. Tovma

PhD, Senior Lecturer
The National Academy of the National Guard of
Ukraine, Kharkiv, Ukraine
e-mail: l.f.tovma@gmail.com

маркетингові акції з партнерами, WOM-маркетинг, SMM-просування в соціальних мережах.

Список використаних джерел

1. Альхамова Г. К., та ін. (2014) *Продукти функціонального призначення*, Молодий вчений, 12, сс. 62-65.
2. *Місткість ринку органічної продукції в Україні* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://amdi.org.ua/docs/RT20130626/Voskobyinuk.pdf>.
3. Полторак В. А. (2003), *Маркетингові дослідження : навч. посібник*, – К. : Центр навчальної літератури.
4. *Головне управління статистики у Харківській області* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kh.ukrstat.gov.ua>
5. *Підходи до сегментування ринку* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.advanter.ua/articles.php?articlesid=12>.

Розділ 20/Chapter 20

Маркетингові інструменти просування функціональних продуктів харчування (ФПХ)

О.В. Жегус, В. В. Євлаш, С.В. Нікітін

The marketing tools of promotion of functional foods

Olga Zhegus*, Victoryay Evlash, Sergey Nikitin

Kharkiv State University of Food Technology and Trade, Kharkiv, Ukraine

Abstract: The market development of functional foods is an actual problem in Ukraine. The article proved the growing need for functional nutrition products (FNP), which is caused by imbalances in nutrition in Ukraine, declining of food safety. It grounds the necessity of studying the potential demand and consumer perception of FNP, determination of willingness to purchase such products with curative properties. The article gives the characteristic for directions of development of innovative technologies of FNP by HDUHT scientists, including the determination of production technology of FNP, enriched with vitamin C; FNP containing Slano kelp and wakame; FNP with heme iron. It also describes the consumer characteristics of "Fruit bar with heme iron", its prophylactic characteristics, defines the competitive advantage over products with heme iron, which are represented in the market. The article noted the need to form a marketing policy of FNP promotion in the market, which involves the selection of appropriate marketing tools. Marketing efforts should target a healthy lifestyle, stimulate the demand for products with curative properties and then - creating demand for "Fruit bar with heme iron". The priority market segments and motives of consumption of "Fruit bar with heme iron" by different segments of customers were determined. According to certain segments the article provide the recommendations concerning sales channels and promotion tools of the offered FNP to the market. The author also noted the need to use modern information and communication technologies, including Internet marketing. The necessity of involving and informing the consumer about the therapeutic and prophylactic properties of "Fruit bar with heme iron" and their promotion by professionals with a high level of consumers trust was identified.

Keywords: *nutrition, functional foods, fruit of heme iron bar, consumer characteristics, marketing policy, marketing promotion tools, creating demand*

* Corresponding author e-mail: gegus.home.com@mail.ru

Зміст

Вступ

20.1. Передумови розвитку промислового виробництва функціональних продуктів харчування

20.2. Аналіз споживчого сприйняття функціональних продуктів харчування

20.3. Інноваційні розробки функціональних продуктів харчування у ХДУХТ

20.4. Споживчі характеристики «Фруктового батончика з гемовим залізом»

20.5. Маркетингові інструменти просування «Фруктового батончика з гемовим залізом»

Висновки

Список використаних джерел

Вступ

Проблеми здоров'я нації мають багатоаспектний комплексний характер, вирішення яких є необхідним соціально-економічним завданням. Оскільки історичний досвід і розвиток науки про здоров'я людини мають переконливі дані про роль харчування в підтримці життєздатності, соціальної активності, а також у забезпеченні здоров'я, тривалості життя та гідної його якості, особливе значення має забезпечення повноцінного та раціонального харчування населення.

Науковці ОНАХТ відзначають, що на здоров'я впливають: людський чинник – на 50% (організація якісного харчування – 25%, якість харчування – 15%, фізичне здоров'я – на 10%, психічне здоров'я – на 8%); екологічний чинник – 25% (екзоєкологія – 10%, ендоекологія – 15%); соціально-педагогічний чинник – 40% (спосіб життя (матеріальні умови праці і побуту) – 15%, поведінка, режим життя, звички – 25%); медичний чинник – 10%. Важлива роль у забезпеченні високого рівня здоров'я, збільшення тривалості життя, збереження працездатності людини належить харчуванню. Воно має бути раціональним (розумним) [21]. Отже у сукупності традиції у харчуванні людини більш, ніж на третину забезпечують його здоров'я, від них залежать самопочуття, імунітет, працездатність, психологічний та емоційний стан. Тому важливим є організація правильного, раціонального харчування, яке в значній мірі залежить від якості та складу, харчової цінності продуктів, що вживаються.

У сучасних умовах актуалізується необхідність підвищення споживчої цінності продуктів з метою посилення позитивної їх дії на здоров'я людини. У цьому контексті активізуються інноваційні процеси щодо розробки функціональних продуктів харчування. Основна їх відміна від традиційних полягає у тому, що вони мають лікувально-профілактичні властивості та крім поживних інгредієнтів містять функціональні, які позитивно впливають на організм людини, що допомагає адаптуватися до впливу зовнішнього середовища, запобігати виникненню захворювань і попереджати передчасне старіння [3]. Для насичення продовольчого ринку функціональними продуктами харчування необхідним є розширення їх промислового виробництва та належне маркетингове забезпечення просування нових продуктів на ринок.

20.1. Передумови розвитку промислового виробництва функціональних продуктів харчування

Ураховуючи, що раціональне харчування – це фізіологічно повноцінне харчування з врахуванням особливостей кожної людини, яке забезпечує постійний стан внутрішнього середовища організму, підтримує його життєві прояви (ріст, розвиток, діяльність різних органів і систем), сприяє зміцненню здоров'я, підвищенню опору організму людини інфекціям [21], його основу мають складати повноцінні продукти харчування, які складаються виключно із корисних інгредієнтів, мають високу харчову цінність, тобто здатні задовольняти фізіологічні потреби людини в необхідних речовинах. Залежно від характеру потреб і корисності для організму людини розрізняють такі споживчі цінності: енергетичну, біологічну (повноцінність і ефективність), фізіологічну, органолептичну, а також засвоюваність і безпеку.

В сучасних умовах продовольчий ринок насичено широким асортиментом як безпечних, так і небезпечних продуктів харчування різних товарних груп та виробників. При цьому на ринку у більшості представлені традиційні харчові продукти, відповідно до Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів» – це харчовий продукт з особливими характеристиками, що чітко відрізняють його від інших продуктів цього ж виду у результаті використання традиційних інгредієнтів та/або внаслідок традиційного складу, та/або використання традиційної технології виробництва/переробки. Традиційним харчовим продуктом є той, що використовується в практиці

та/або відповідає специфікаціям, що існували останні 30 років до моменту визначення того, чи підпадає харчовий продукт під категорію традиційних. Зміни у пакуванні та маркуванні, які не змінюють особливі характеристики традиційного продукту, не впливають на його визначення як традиційного [15]. Унаслідок цього споживачі мають право вільного вибору продуктів харчування залежно від рівня доходу, смакових уподобань, стилю життя, але не завжди розуміючи їх харчову цінність та вплив на здоров'я.

Високі споживні властивості продукту, достатність у раціоні, відсутність у ньому шкідливих компонентів та його безпечність, – головні вимоги, що забезпечують раціональне харчування. Важливими умовами збереження здоров'я нації є повне задоволення фізіологічних потреб у їжі, яке повинне забезпечувати організм необхідною енергією та харчовими речовинами. Тому в умовах поглиблення соціально-економічної кризи в Україні, унаслідок якої знижується платоспроможний попит, загострюється проблема продовольчої безпеки, що зумовлено невідповідністю фактичного споживання продуктів раціональним нормам.

Відповідно до Проекту Закону України «Про основи продовольчої безпеки України» рівень продовольчої безпеки визначено як стан, при якому всім членам суспільства гарантований доступ до життєво важливих продуктів харчування у відповідності з науково обґрунтованими наборами продуктів харчування. Його запропоновано визначати рівнем дефіциту (нестачі) продовольчого споживання, який обчислюється як різниця між науково обґрунтованими наборами продуктів харчування і фактичним рівнем споживання цих продуктів у відсотках [16]. За даними Державної служби статистики [20] розраховано показник дефіциту продовольчого споживання в Україні за основними продуктами харчування (табл. 20.1).

Із поглибленням соціально-економічної кризи у 2014-2015 рр. погіршилися показники споживання основних продуктів харчування. Найбільше скоротилося споживання риби, на 33,3%; фруктів та ягід – на 16,2%; олії та інших рослинних жирів – на 11%; картоплі – на 14,3%; м'яса та м'ясопродуктів – на 10%; овочів – на 7,4%, навіть хліба і хлібопродуктів – майже на 10%, лише на 3,1% зросло споживання молока та молокопродуктів. У 2010 р. суттєвий дефіцит продовольчого споживання спостерігався за такими продуктами як молоко і молочні продукти, картопля та овочі, м'ясо та м'ясопродукти, яйця. У 2015 р. ситуація погіршилася як за цими продуктами, так і за іншими: дефіцит споживання риби та рибопродуктів зріс до 28%, м'яса та м'ясопродуктів – до 31%, картоплі та овочів майже до 35%, фруктів –

до 59%. Унаслідок цього харчування населення України є неповноцінним та розбалансованим, склався переважно вуглеводний тип із надмірним споживанням хліба та хлібопродуктів. У той же має місце недостатнє споживанням білка, критично мале споживанням вітамінів та мікроелементів, які забезпечуються овочами та фруктами. Для усунення недоліків у харчуванні, забезпечення організму усіма необхідними компонентами потрібні функціональні продукти харчування – харчові повноцінні продукти, збагачені поживними дієтичними добавками.

У зв'язку із ситуацією, що склалася виникає необхідність розробки технологій та запровадження у виробництво якісно нових продуктів функціональних харчування із підвищеною харчовою цінністю. Залежно від використаної добавки функціональні продукти харчування можуть бути призначені для попередження різних захворювань, зміцнення захисних сил організму, зниження ризику впливу токсичних сполук і несприятливої екологічної дії [18].

За останні роки в науці про харчування сформовано концепцію функціонального харчування, згідно з якою функціональний продукт, крім впливу традиційних поживних речовин, що він містить, повинен благотворно впливати на здоров'я людини, регулювати певні процеси в організмі та запобігати розвитку певних захворювань. Основна увага під час розробки та створення функціональних продуктів харчування приділяється медико-біологічним вимогам до нових продуктів і добавок [11]. Наукова стратегія і тактика створення функціональних продуктів харчування включає медико-біологічні та технологічні аспекти, клінічну ефективність [18], проте зовсім упущені маркетингові аспекти, які повинні забезпечити успіх нових товарів на ринку.

Передумовою успіху нового товару на ринку є вивчення потреб та переваг споживачів, тому під час розробки інноваційних проектів у першу чергу потрібні маркетингові дослідження щодо виявлення потенційного попиту, що дозволить розробити маркетингову стратегію виведення нового товару на ринок.

Таблиця 20.1

**Споживання продуктів харчування домогосподарствами в Україні у 2010-2015 рр.
(кг на одну особу на місяць)**

Продукт харчування	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Тр 2015 до 2010, %	Раціональна норма, кг на місяць	Дефіцит про- довольчого споживання у 2010 р., %	Дефіцит про- довольчого споживання у 2015 р., %
М'ясо і м'ясопродукти, кг	5,1	5,1	5	5,1	4,9	4,6	90,2	6,7	23,5	31,0
Молоко і молочні продукти, кг	19,2	19,1	19,6	20,3	20,3	19,8	103,1	31,7	39,4	37,5
Яйця, шт.	20	20	20	20	20	19	95,0	24,2	17,2	21,4
Риба і рибопро- дукти, кг	1,8	1,7	1,7	1,8	1,6	1,2	66,7	1,7	-	28,0
Цукор, кг	3	3,2	3,1	3	3	2,8	93,3	3,2	5,3	11,6
Олія та інші рослин- ні жири, кг	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	88,9	1,1	-	-
Картопля, кг	7,7	7,9	7,8	7,1	6,9	6,6	85,7	10,3	25,5	36,1
Овочі та баштанні, кг	9,5	9,9	10,1	9,4	9	8,8	92,6	13,4	29,2	34,4
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	3,7	3,7	3,7	4,1	3,7	3,1	83,8	7,5	50,7	58,7
Хліб і хлібні про- дукти, кг	9,3	9,2	9,1	9	9	8,5	91,4	8,4	-	-

20.2. Аналіз споживчого сприйняття функціональних продуктів харчування

В Україні стрімко зростає кількість людей, які свідомо приділяють увагу раціону свого харчування, намагаючись зробити його корисним та раціональним, тому тема повноцінного харчування стає все більш актуальною. У зв'язку із цим збільшуються потреби населення у продуктах повноцінного харчування. У відповідь на ці виклики сучасна наука та харчова промисловість спрямовують зусилля на удосконалення технологій виробництва продуктів харчування, підвищення їх споживчої цінності, збагачення поживними речовинами, що сприяє збільшенню асортименту продуктів функціонального призначення. Проте для їх виведення на ринок потрібна відповідна маркетингова політика, яка має базуватися на потребах та бажаннях потенційних споживачів. Крім того, для забезпечення стабільного попиту, його постійного зростання й підвищення обсягів збуту на цій основі необхідно спрямувати маркетингову політику на формування попиту та культури споживання продуктів функціонального призначення. Для прийняття обґрунтованих рішень щодо вибору інструментів маркетингової політики просування продуктів функціонального призначення Міжнародному науково-практичному семінарі "Повноцінне харчування: інноваційні аспекти технологій, енергоефективної переробки, зберігання та маркетингу" було проведено опитування експертів, у ролі яких виступили фахівці харчової промисловості, науковці різних регіонів України (Харківської, Херсонської, Одеської, Сумської областей) у кількості 67 осіб, які відзначили свою думку щодо важливості збагачення продуктів харчування поживними дієтичними добавками, необхідності збільшення на ринку пропозиції даних продуктів та інших важливих аспектів. Серед опитаних 65,7% - жінки та 34,3% - чоловіки, різного віку від 19 до 70 років.

Попит та потреби споживачів у продуктах функціонального призначення значною мірою залежать від стилю життя та переваг у харчуванні, тобто того, наскільки людина переймається своїм здоров'ям та здоров'ям дітей, розуміє важливість та необхідність раціоналізації харчування. За результатами опитування встановлено, що менша частина опитаних, а саме 31,3%, регулярно слідкують за своїм здоров'ям, у тому числі намагаються забезпечити якісне та повноцінне харчування. Проте, 46% опитаних відзначили, що нерегулярно слідкують за своїм здоров'ям. При цьому продуктам оздоровчого харчування віддають перевагу лише 28,4% опитаних, а 65,7% купують переважно традиційні продукти харчування.

Більшість респондентів відзначили важливість збагачення продуктів харчування поживними дієтичними добавками. Відповідно до рис. 20.1 дуже важливим даний аспект вважають 16,4% опитаних та важливим - 38,8%. 23,9% респондентів не змогли визначитися із цим аспектом, невпевненість яких, на нашу думку, здебільшого пов'язана із недостатніми перспективами їх успіху на споживчому ринку через низьку зацікавленість та обізнаність потенційних споживачів щодо їх, по-перше, наявності, а по-друге – щодо харчових та смакових властивостей.

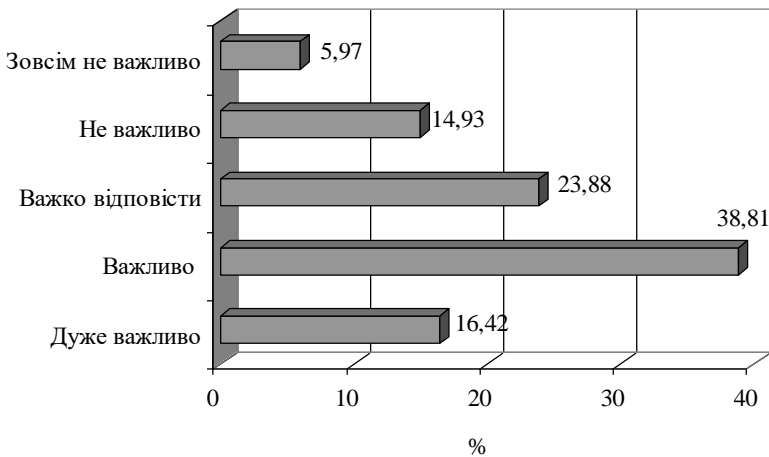


Рис. 20.1. Розподіл респондентів за думкою щодо важливості збагачення продуктів харчування поживними дієтичними добавками

Рівень купівлі продуктів харчування збагачених поживними дієтичними добавками наразі виявився низьким (рис. 20.2). Лише 15% опитаних купують продукти з лікувально-профілактичними властивостями, ще 63% - нерегулярно, а 22% - взагалі не купують, що зумовлює необхідність використання політики стимулюючого та розвиваючого маркетингу під час просування даних продуктів на ринок та обирати інструменти формування й стимулювання попиту.

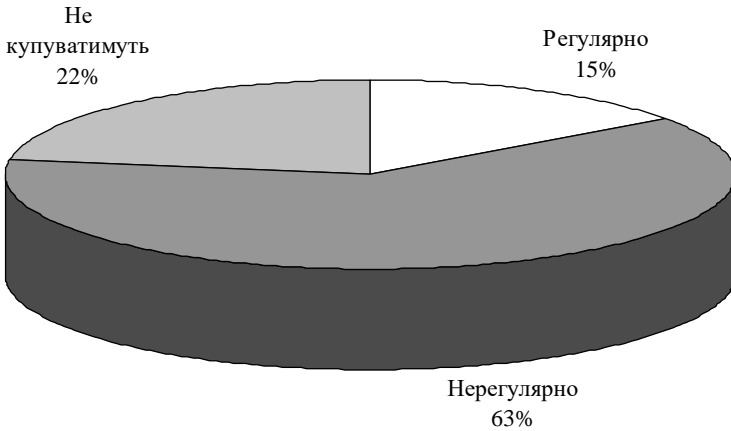


Рис. 20.2. Розподіл респондентів за активністю купівлі продуктів з лікувально-профілактичними властивостями

Не зважаючи на недостатню активність щодо купівлі продуктів з лікувально-профілактичними властивостями більшість опитаних, зокрема 82,1% вважають за необхідне збільшення на ринку їх пропозиції, що вважаємо доречним з огляду на наявність достатнього потенціалу ринку, який підтверджується тим, що 38,8% опитаних планують у майбутньому щонайменше раз на тиждень, а то й 2-3 рази купувати продукти з лікувально-профілактичними властивостями, крім того, за необхідністю планують їх купувати ще 50,7% (рис. 20.3). Таким чином виявлено потенційний попит, який потрібно стимулювати та розвивати.

При цьому слід урахувувати важливість чинників під час вибору продуктів з лікувально-профілактичними властивостями. За результатами опитування встановлено, що найбільш важливими чинниками для респондентів виявлено склад продукту, їх коефіцієнт вагомості становить 0,273; на другому місці смак та наявність у продукті поживних дієтичних добавок, коефіцієнти їх вагомості – 0,22 та 0,215, відповідно (рис. 20.4). На четвертому та п'ятому місцях такі чинники вибору як ціна та колір продукту.

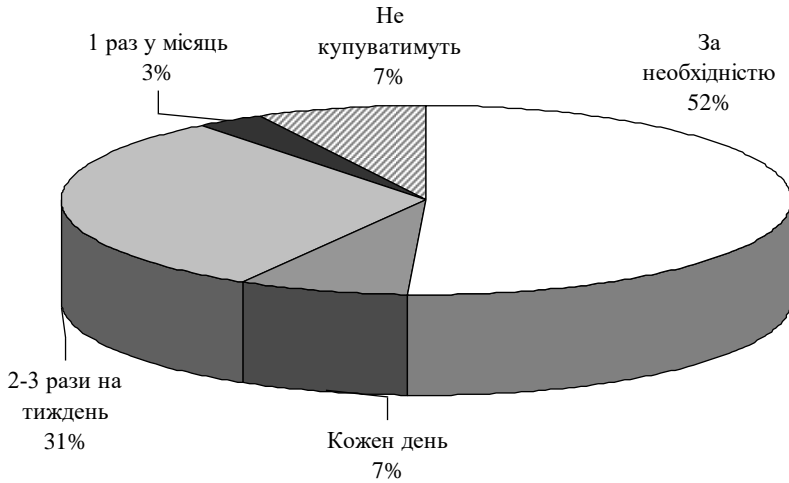


Рис. 20.3 Розподіл респондентів за готовністю купувати продукти з лікувально-профілактичними властивостями

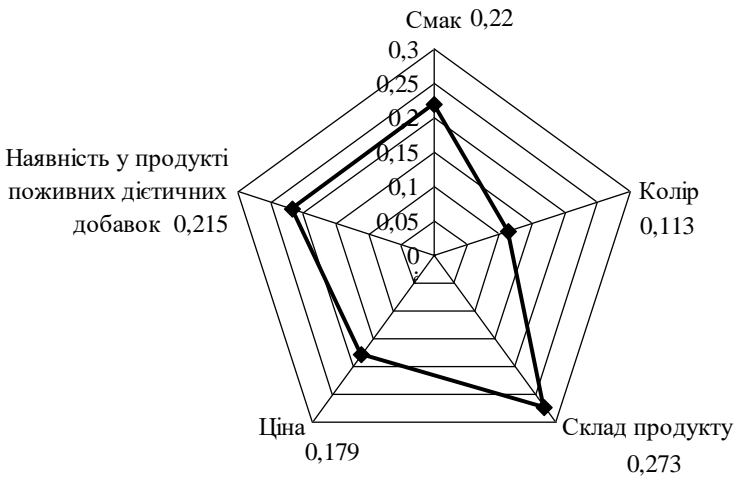


Рис. 20.4. Профіль важливості чинників споживчого вибору продуктів з лікувально-профілактичними властивостями

За таких умов виявлено низьку цінову чутливість потенційних споживачів, тому вирішальна роль у процесі прийняття рішення щодо купівлі належить неціновим чинникам, а саме чинникам, що характеризують споживчу цінність продукту. Тому одним із завданням маркетингової політики просування продуктів з лікувально-профілактичними властивостями є доведення до споживачів переваг та корисності пропонованих продуктів, їх споживчих властивостей.

Особливу роль у процесі формування маркетингової політики належить комунікаційній політиці, яка передбачає вибір каналів та засобів контактів із потенційними споживачами, які відіграють важливу інформаційно-комунікативну роль на етапі виведення товару на ринок і виконують інформативну та переконуючу функції. У зв'язку із цим респондентам було запропоновано відзначити джерела інформації щодо продуктів повноцінного харчування, яким вони довіряють. За результатами опитування встановлено, що більшість, а саме 70,1%, довірятимуть власному досвіду, більш 22% - рекомендаціям друзів, знайомих, ще майже 21% прийматимуть рішення під час дегустації (рис. 20.5).



Рис. 20.5. Розподіл респондентів за рівнем довіри до джерел інформації щодо продуктів повноцінного харчування

Із наведених даних слід відзначити необхідність формування високої лояльності споживачів до продуктів повноцінного харчування, потрібно забезпечувати при цьому високий рівень їх задоволеності, що

зумовлює підвищення вимог до якості, складу, поживних властивостей продуктів повноцінного харчування.

Слід відзначити низьку довіру респондентів традиційним засобам маркетингових комунікацій, таким як реклама, публікації, проте 16,4% довірятимуть відгукам покупців на сайтах, у соціальних мережах, форумах, тому перспективним та необхідним є використання інтернет-маркетингу, сучасних інформаційно-комунікаційних технологій під час формування маркетингової політики просування продуктів повноцінного харчування на ринок.

За результатами проведеного аналізу зроблені наступні важливі висновки:

- маркетингова політика просування ФПХ на ринок має бути спрямована на пропаганду здорового способу життя, роз'яснення необхідності забезпечення повноцінного харчування для збереження здоров'я; формування культури раціонального харчування й споживання при цьому ФПХ, що зумовлює дотримання концепції соціально-етичного маркетингу;

- важливим є інформування цільової аудиторії щодо ФПХ, який виводиться на ринок, та його споживчої цінності;

- маркетингові зусилля необхідно спрямовувати на формування та стимулювання попиту;

- під час розробки технології ФПХ необхідно урахувати важливість складу інгредієнтів та смакові властивості нового продукту, які є важливими чинниками споживчого вибору;

- необхідним є визначення цільових сегментів ринку та відповідних да кожного із інструментів маркетингу;

- ураховуючи особливості споживчої поведінки щодо довіри джерелам інформації під час купівлі продуктів із лікувально-профілактичними властивостями, доцільним є формування лояльності споживачів до ФПХ.

20.3. Інноваційні розробки функціональних продуктів харчування у ХДУХТ

Пріоритетним напрямом інноваційного розвитку технологій виробництва ФПХ у Харківському державному університеті харчування та торгівлі є збагачення традиційних кондитерських виробів дієтичними добавками.

Кондитерські вироби є улюбленими ласощами як дітей, так і дорослих. За оцінками експертів, кондитерські вироби займають 8,2% в

кошику споживання продуктів харчування середнього українця [9], отже має місце достатньо висока частота їх споживання, стабільний попит. Для його задоволення на ринку пропонується широкий асортимент різних видів кондитерських виробів, вибір яких залежить від стилю життя людини, смакових переваг, рівня доходу, приводу для купівлі та інших факторів. Ураховуючи сучасні тенденції до зростання прихильності до здорового образу життя, усе більше уваги споживачі приділяють корисності, складу продуктів, їх харчовій цінності. У зв'язку з цим виведення на ринок нових функціональних кондитерських виробів є доцільним та необхідним. Це сприяло активізації наукових досліджень, спрямованих на формування і розширення асортименту у напрямку підвищення харчової та біологічної цінності кондитерських виробів шляхом введення дієтичних добавок та біологічно-активних сполук, що містять мікро- та макроелементи, білки, вітаміни та інші корисні речовини [6].

Важливим завданням підприємств харчової промисловості є посилення конкурентоспроможності. На ринку кондитерських виробів представлено продукцію близько 850 підприємств. Вітчизняний ринок кондитерських виробів характеризується високим рівнем конкуренції і ступенем насиченості, тому лідируючу позицію займають виробники, які першими реагують на зміну споживчих вподобань, динамічно оновлюють асортимент продукції й насичують його новинками [14]. Одним із перспективних напрямів розширення асортименту солодощів є функціональні кондитерські вироби, які завдяки підвищеній споживчій цінності забезпечуватимуть конкурентні переваги підприємству, що їх вироблятиме.

Серед інноваційних технологій виробництва кондитерських ФПХ, що вже запроваджені у виробництво кондитерської фабрики «Солодкий світ» та представлені на ринку є «Фруктовий хліб» (рис. 20.6). Батончики «Фруктовий Хліб» – це натуральний продукт без цукру, виготовлений за технологією «холодного преса», що дозволяє зберегти в цілості всі вітаміни і мікроелементи натуральних фруктів. «Фруктовий хліб» містить вітаміни А, В2, В1, В5, В3, В6, С, РР, К, F, D, які є природними антиоксидантами, що сповільнюють старіння клітин. Батончики відповідають всім вимогам здорового харчування. Продукт містить клітковину, що запобігає розвитку діабету та інших захворювань, а також сприяє зниженню рівня холестерину в крові [19].

До запуску у масове виробництво готується продукт мармеладно-пастильної групи – фруктове желе, збагачене вітаміном С. Потреба у вітаміні С зростає узимку та на початку весни, він допомагає органі-

зму боротися з вірусами, зміцнює імунітет, а також допомагає крові згортатися, нормалізує проникність капілярів.



Рис. 20.6. Асортимент солодких батончиків «Фруктовий хліб»

Науковцями ХДУХТ завершується науково-дослідна робота щодо технології виробництва енергетичного батончика, до складу якого входять слані ламінарії та вакаме, що сприятиме його збагаченню йодом та селеном. У зв'язку із загостренням проблем йододефіциту у значної частки населення даний ФПХ буде актуальним для вітчизняних споживачів, основне призначення якого буде профілактика йодо-залежних захворювань.

Виходячи з даних Мінохоронздоров'я, одним із дефіцитних і разом із тим необхідних для життєдіяльності організму людини мікронутрієнтом є залізо, яке бере участь у формуванні гемоглобіну крові, а його дефіцит веде до розвитку важких захворювань – залізодефіцитних анемій. Це захворювання особливо поширене серед жіночого населення та дітей, тому можливість профілактики шляхом уведення в раціон

харчування населення кондитерських виробів, збагачених залізом у легкозасвоюваній для організму формі, є актуальним завданням [1, 4-5]. Тому важливим напрямом поліпшення споживних властивостей кондитерських виробів є цілеспрямоване збагачення їх вітамінами та мінеральними елементами, зокрема залізом, і надання виробам лікувально-профілактичних властивостей.

Досліджуючи проблему наявності продуктів, збагачених гемовим залізом, встановлено, що вітчизняні фармацевтичні підприємства випускають такий препарат як «Гематоген», схожий на цукерку «ірис», з додаванням чорного харчового альбуміну (висушеної гемолізованої крові великої рогатої худоби). Такий традиційний «гематоген» одержують шляхом перемішування при нагріванні до 125°C цукрового сиропу, згущеного молока і патоки до густої маси. Після охолодження її до 65-70°C перемішуючи додають чорний харчовий альбумін.

«Гематоген» традиційно призначали в якості лікувально-живильного препарату при малокрів'ї, в післяопераційний період, після інфекційних та інших захворювань. Проте, в практичній медицині відсутні експериментальні дані про лікувальний і профілактичний ефект «Гематоген», що, теоретично цілком зрозуміло, зумовлено надзвичайно малою засвоюваністю заліза, що надходить в організм в такій формі.

У зв'язку з цим останнім часом низка виробників намагаються підвищити ефективність даного препарату шляхом додаткового введення в його склад сульфату заліза в досить великих дозах (на упаковці, як правило, не зазначених). Замаскувати його гіркий присмак намагаються за допомогою горіхів, родзинок тощо. Додається при цьому аскорбінова кислота, яка покликана збільшити засвоюваність заліза.

Установлено, що з додаванням хімічного заліза, «Гематоген» набуває всі недоліки, властиві традиційним залізовміщуючим препаратам, а саме – численні побічні ефекти. Крім того, разове споживання 2-3 плиток просто небезпечно для здоров'я дітей через високу ймовірність отруєння великою кількістю заліза. Добре, що з'їсти небезпечну дозу такого «Гематогену» жодна дитина не зможе через його «хімічний» смак.

Для вирішення зазначених проблем науковцями ХДУХТ розроблено новий вид функціонального кондитерського виробу «Фруктового батончика з гемовим залізом».

20.4. Споживчі характеристики «Фруктового батончика з гемовим залізом»

Фруктовий батончик з гемовим залізом – смачний функціональний кондитерський виріб, масою 40 г (рис. 20.7); термін придатності готового продукту – 6 місяців. До його складу входять лише натуральні та корисні інгредієнти (фінік, вівсяні пластівці, родзинки, арахіс, кориця, мускатний горіх, ядро соняшнику, яблуко подрібнене, сік яблучний, дієтична добавка «Нутріо-Гем» (рис. 20.8), він не містить консервантів та штучних барвників. Дієтична добавка «Нутро-Гем» дає кооперативний ефект, тобто, сприяє додатковому засвоєнню заліза зі звичайної їжі.



Рис. 20.7. Функціональні кондитерські вироби із гемовим залізом

Фруктовий батончик з гемовим залізом – протианемічний препарат нового покоління і принципово іншим механізмом впливу на організм, ніж наявні на ринку продукти. У процесі виробництва використовується очищений від високо- і низькомолекулярних домішок гемоглобін має високу біологічну спорідненість до гемоглобіну людини; залізовмісних частина молекули - гем - абсолютно однакова у

тварин і людини, а білкова частина дуже схожа за складом. Це визначає їх високу фізіолого-біохімічну сумісність. На відміну чорного харчового альбуміну, клінічні випробування очищеного гемоглобіну показали повну відсутність алергічних реакцій, тоді як при споживанні звичайного «Гематоген» як у дорослих, так і у дітей, вони відзначаються. Крім того, абсолютно виключена передозування заліза, так як воно міститься в складі харчового білка, повсякденно споживаного людиною з продуктами харчування, і в разі надмірного споживання просто виводиться з організму.



Рис. 20.8. Дієтична добавка «Нутро-Гем»

Безперечними перевагами фруктового батончика з гемовим залізом над іншими протианемічними препаратами є наступні:

– до складу батончика входять лише натуральні продукти без ГМО;

– батончик містить залізо в гемовій двухвалентній формі (Fe^{2+} - не менше 6 мг). Залізо в такій самій формі, в якій воно входить до складу міоглобіну і гемоглобіну тіла людини, тобто залізо у батончику знаходиться в природній, біологічно легко доступній для організму формі. Більше 80% мікроелемента відразу направляється на синтез залізовмісних білків організму. Надходження заліза в організм відбувається за рахунок звичайних механізмів транспорту і засвоєння (в організмі людини є фізіолого-біохімічні механізми засвоєння екзогенного і реутилізацію ендogenous заліза), тому воно швидко всмоктується в шлунково-кишковому тракті людини;

– під час виробництва батончик не піддається термічній обробці, що зберігає білок гемоглобін (1,4 г) від руйнування. Увесь виробничий процес, включаючи формовку корпусу батончика, проводиться за температурою не вище 40°C. Це запобігає денатурації (руйнуванню) білка й окислення заліза в молекулі гемоглобіну, яке залишається в природній для організму формі;

– наявність гістидина – амінокислоти, що зв'язує залізо, сприяє додатковому засвоєнню заліза зі звичайною їжею (кооперативний ефект). Гемоглобін – це повноцінний білок, який містить всі незамінні амінокислоти, він має високу харчову цінність сам по собі. Крім того, він є унікальним за кількісним вмістом гістидину – амінокислоти, що сприяє засвоєнню з їжі того заліза, яке зазвичай не засвоюється або засвоюється вкрай низько (з рослинною їжею, водою тощо). Це дозволяє організму людини одержати додаткову кількість заліза зі звичайних продуктів харчування, що особливо важливо при малокрів'ї.

– батончик не має протипоказань, в тому числі до тривалого вживання. З огляду на те, що залізо, яке входить до його складу, знаходиться в природній для організму формі споживання батончика не викликає побічних або алергічних ефектів.

Проведені випробування й результати опитування, в якому взяли участь більше 300 осіб, серед яких у тому числі військовослужбовці та працівники органів внутрішніх справ Україні, свідчать про корисні функціональні властивості нового виробу, їх позитивне сприйняття потенційними споживачами (рис. 20.9).



Рис. 20.9. Оцінки респондентів фруктового батончика з гемовим залізом

Приємний запах та колір відзначили більше 80% опитаних, ураховуючи специфічний склад продукту, смак позитивно оцінили 46,4%. Про досягнення високого функціонального ефекту споживання фруктового батончика з гемовим залізом свідчить те що, 60,7% опитаних відзначили швидке виникнення почуття насичення та 78,6% унаслідок споживання відчували бадьорість, прилив сил, підвищення працездатності. Саме про ці аспекти дії, впливу споживання фруктового батончика з гемовим залізом на організм людини необхідно інформувати потенційних споживачів.

Виходячи із класифікації товарних інновацій, «Фруктовий батончик з гемовим залізом» можна охарактеризувати як товар із принциповою зміною споживацьких властивостей, що сприятиме зміні в способі задоволення відповідної потреби (рис. 20.10). Для забезпечення успіху «Фруктового батончика з гемовим залізом» на ринку необхідно правильно обрати маркетингові інструменти, спрямовані на формування попиту та стимулювання збуту.

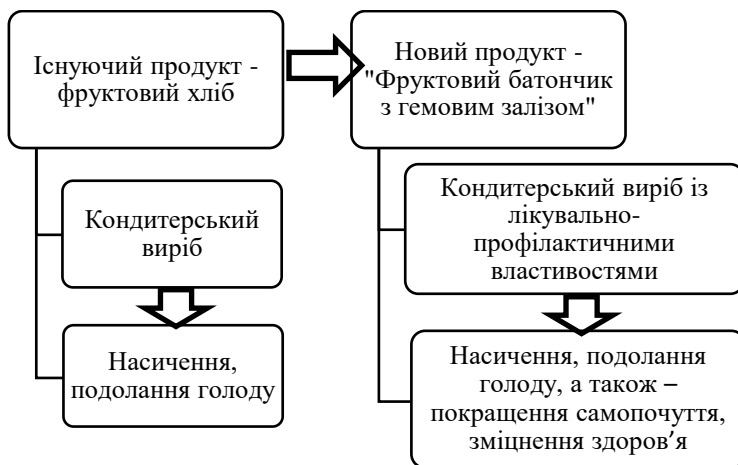


Рис. 20.10. Споживчі відмінності «Фруктового батончика з гемовим залізом» від традиційного продукту

20.5. Маркетингові інструменти просування «Фруктового батончика з гемовим залізом»

Фахівцями у сфері розробки технологій ФПХ відзначається, що серйозним бар'єром на шляху зміцнення позицій інноваційних функціональних харчових продуктів та збільшення попиту на них, як на засоби збереження здоров'я і зниження ризику виникнення захворювань, є насторожене ставлення до них з боку населення [24]. Це зумовлює необхідність формування маркетингової політики просування ФПХ на ринок, що передбачає вибір відповідних інструментів маркетингу.

Виходячи із того, що пропонується «Фруктовий батончик з гемовим залізом» має відмінні споживчі властивості від традиційного продукту, які полягають у покращених споживчих властивостях, маркетингова політика просування його на ринку має бути спрямована на формування унікальної споживчої цінності та фокусуванні на життєвих цінностях споживачів, у даному випадку – збереження та зміцнення здоров'я. При цьому потенційним споживачам важливо донести необхідність посилення функціональності харчування. Тобто продукти, які вживає людина щодня, повинні не тільки приносити задоволення і забезпечувати організм поживними речовинами, а й виконувати профілактичні функції: знижувати ризик розвитку різних захворювань, захищати від несприятливих умов навколишнього середовища, зменшувати вплив неправильного способу життя [22].

Маркетингова політика має особливості на різних стадіях розвитку ринку. Фруктовий батончик з гемовим залізом є функціональним продуктом харчування, ринок яких лише тільки формується, тобто є емерджентним, тому особливості маркетингової політики полягають у наступному [17]:

- потреби необхідно формувати;
- за охопленням ринку використовується концентрований маркетинг;
- важливим є визначення цільової аудиторії, її специфічних потреб;
- принципом вибору маркетингових інструментів є ексклюзивність;
- принципом формування інструментів комплексу маркетингу є інноваційність.

Маркетингова політика визначає тактику маркетингової діяльності підприємства на визначеному товарному ринку за певних зовнішніх та внутрішніх умов і реалізується вона через комплекс маркетин-

гових інструментів, традиційна комбінація яких складається з товарної, цінової, збутової, комунікаційної політик (4 «Р»).

Як справедливо відзначає О. Афанасьєва першоосновою формування маркетингової діяльності є потреби та переваги споживачів, відповідно до яких має плануватися виробництво товарів певної якості, у певній кількості, встановлюватися ціна на них, обиратися канали збуту, визначатися методи інтенсифікації зусиль з їх просування [2]. Але у випадку із фруктовим батончиком з гемовим залізом є товар, що вже виводиться на ринок, але не сформована потреба. Тому для цього необхідно вирішити триєдине завдання, починаючи від пропаганди здорового способу життя і роз'яснення ролі продуктів харчування до інформування споживачів щодо пропонованого продукту, ознайомлення їх із його функціональними властивостями (рис. 20.11).



Рис. 20.11. Завдання щодо формування попиту на «Фруктовий батончик з гемовим залізом»

Формування культури здорового способу життя зумовлює необхідність активної просвітницької роботи серед населення, особливо молоді, щодо принципів та ролі здорового харчування, а також щодо споживчих властивостей продуктів функціонального харчування, як необхідної компоненти повноцінного харчування. Така робота проводиться із використанням інструментів соціальної реклами, пропаганди, особливе значення при цьому мають державні та місцеві засоби масової інформації.

Просування фруктового батончика з гемовим залізом потребує формування маркетингової політики. При цьому необхідним є визначення цільової аудиторії, тобто груп споживачів, які проявлятимуть інтерес до продукту та купуватимуть його для задоволення своїх пот-

реб. Ураховуючи специфічні функціональні властивості «Фруктового батончика з гемовим залізом», визначено пріоритетні групи потенційних споживачів та потреби, які вони задовольнятимуть (рис. 20.12).

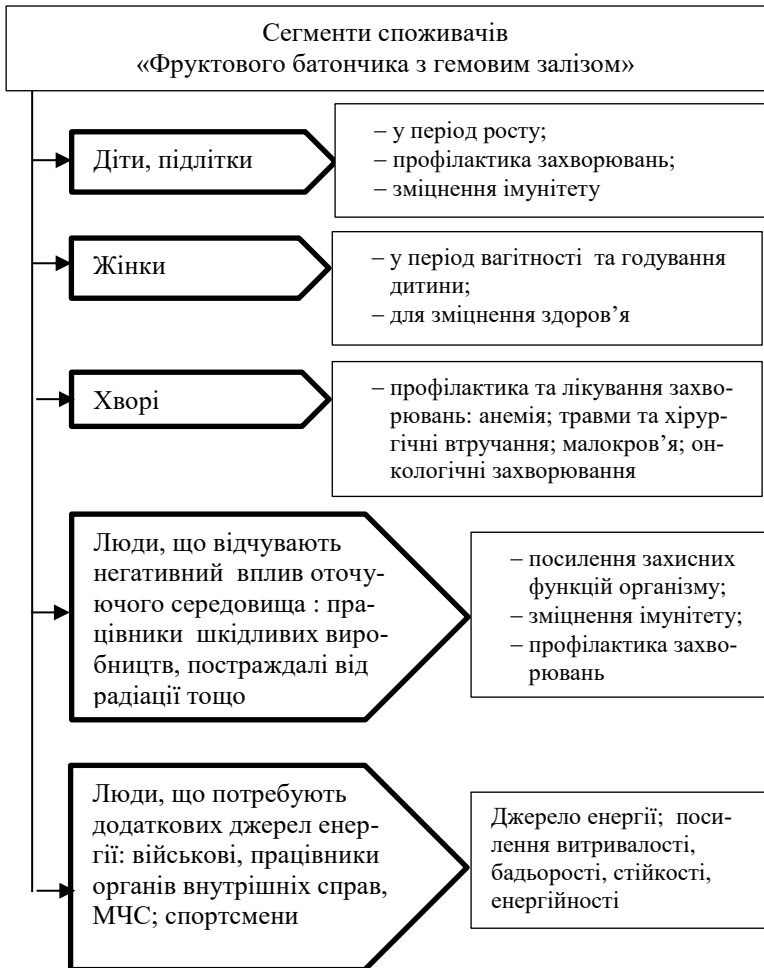


Рис. 20.12. Цільові сегменти споживачів «Фруктового батончика з гемовим залізом»

Кожен із зазначених сегментів відрізняється за демографічними характеристиками (статтю, віком), а також психографічними і поведінковими ознаками, що зумовлює використання різних маркетингових інструментів впливу на споживачів.

У кожному із зазначених сегментів різні мотиви споживання, які необхідно враховувати під час визначення факторів стимулювання попиту. Наприклад, для батьків, що купуватимуть «Фруктовий батончик з гемовим залізом», додатковим стимулом купівлі будуть унікальні властивості, що забезпечуватимуть ефект у вигляді зміцнення здоров'я. Для вагітних жінок – головне гасло: «Надійний захист від залізодефіцитної анемії для Вас та вашої дитини!». Гасло, що характеризує користь для хворих: «Кожен день батончик фруктовий – організм здоровий!». Тобто для кожної цільової аудиторії повинен обиратися свій особливий стимул, який характеризує задоволення їх специфічної потреби.

Відмінності зазначених цільових сегментів зумовлюють вибір відповідних каналів збуту та інструментів просування, що є одним із найбільш важливих завдань формування маркетингової політики просування на ринок «Фруктового батончика з гемовим залізом» (табл. 20.2).

Для кожного із зазначених сегментів необхідно застосовувати відповідні інструменти просування, серед яких відзначені соціальна реклама, пропаганда, безкоштовні зразки, презентації у місцях продажу, дегустації, промоакції, internet-реклама, персональний продаж. В окремих випадках запропоновано однакові інструменти просування на різних сегментах, проте інформаційне їх наповнення (тексти, зображення, графіка) повинно розроблятися для кожного сегменту окремо, враховуючи специфіку цільової аудиторії. Особливої уваги під час виведення «Фруктового батончика з гемовим залізом» на масовий ринок потребують такі засоби просування як презентації у місцях продажу та дегустації, які необхідні для інформування потенційних покупців та ознайомлення їх із продуктом, викликання початкового інтересу. Крім того, у контексті просування ФПХ на ринок Мардар М. серед перспективних джерел інформації виділяє різні форми адресної реклами; лекції, проведені в організованих колективах по місцях навчання і роботи; інтернет, тому що більшу частину його користувачів становлять молоді люди, для яких профілактика з використанням ФПХ є найбільш ефективною та доступною [10].

Таблиця 20.2

Канали збуту та інструменти просування «Фруктового батончика з гемовим залізом»

Цільовий сегмент	Канал збуту	Інструменти просування
Діти, підлітки	Роздрібна мережа; Заклади освіти; Дитячий садок; Дитячі медичні заклади	Соціальна реклама, про-паганда, безкоштовні зразки
Жінки	Роздрібна мережа; Фірмова мережа; Медичні заклади; Салони краси;	Презентації у місцях продажу, дегустації, промоакції, Internet-реклама, персональний продаж
Хворі	Медичні заклади, Аптеки	Інформаційні листівки, безкоштовні зразки, пер-сональний продаж
Люди, що відчувають негативний вплив оточуючого середовища	Роздрібна мережа; Медичні заклади; Аптеки	Інформаційні листівки, безкоштовні зразки, Internet-реклама, персональний продаж
Люди, що потребують додаткових джерел енергії: військові, працівники органів внутрішніх справ, МЧС	Державні органи	Інформаційні листівки, безкоштовні зразки

У цілому в процесі маркетингової діяльності під час виведення на ринок нових продуктів виникають складні та багатоаспектні завдання. Сучасний споживач стає дедалі вимогливішим до товарів і послуг; обачнішим під час їх вибору, який забезпечений різноманітністю альтернатив; раціональнішим в умовах зниження платоспроможного попиту. У цих умовах для ефективного просування товарів і послуг потрібні нові, нестандартні підходи й до маркетингової діяльності [7]. В умовах розвитку інформаційно-комунікативних технологій більшість із них пов'язані із інтернет-маркетингом.

Дійсно розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та розширення інтернет-аудиторії значно підвищують важливість засобів інтерне-маркетингу для просування фруктового батончика з гемовим залізом. У цьому контексті особливої уваги потребують сайт виробника, на якому необхідно надати розширену інформацію щодо продукту як для кінцевих споживачів, так й для посередників, які зацікавлені його просуванням. Серед інструментів інтернет-маркетингу [12] для просування фруктового батончика з гемовим залізом вважаємо:

– контекстна реклама – принцип розміщення реклами, коли реклама орієнтується на зміст Інтернет-сторінки вручну або автоматично, що зумовлює звернення виключно до цільової аудиторії. Контекстна реклама може бути у вигляді текстових блоків, графічних банерів та відеороликів, може розміщуватися як на сторінках результатів пошуку, так і на сайтах, що встановили блоки контекстної реклами на своїх сторінках;

– крос-брендінг (ко-брендінг) – представляє об'єднання двох брендів з метою підвищення продажів кожного з них, підвищення пізнаваності серед аудиторії іншого бренду, та за рахунок цього – розширення власної аудиторії. Для кросс-брендінгу потенційними партнерами щодо просування фруктового батончика з гемовим залізом є сучасні медичні клініки, салони краси, фітнес-клуби, спортивні заклади, заклади освіти, фірмові магазини кондитерських виробів, заклади ресторанного господарства та ін.;

– афілійований маркетинг – мережі, побудовані за принципом афілійованого маркетингу, виплачують партнерам винагороди за залучення нових клієнтів, реєстрацію користувачів або продажі, що відбулися завдяки цьому залученню. Ця форма Інтернет-маркетингу перегукується з іншими, її основною метою є приваблення нової аудиторії завдяки вже існуючій. Перспективність даного інструменту інтернет-маркетингу для просування фруктового батончика з гемовим залізом зумовлена виявленою високою довірою потенційних споживачів до відгуків та рекомендацій;

– SMM (social media marketing – просування в соціальних мережах) та SMO (social media optimization – оптимізація сайту під соціальні мережі) – включає створення своєї тематичної групи та її подальше просування; залучення нових учасників до групи; інформування учасників про події компанії; підтримка інтересу до групи через розміщення контенту, запрошення до різних подій учасників мережі та інше. Для кожної визначеної цільової аудиторії потрібно створювати окремі сторінки у соціальних мережах та наповнювати їх контентом відповід-

но до специфічних потреб, які задовольнятимуться під час споживання фруктового батончика з гемовим залізом;

– блогінг, що передбачає створення блогу – це різновид динамічного тематичного сайту, на якому відбувається спілкування людей у вигляді обговорення тих чи інших питань, які підіймає автор блогу або ж його відвідувачі. Саме блогінг надає можливість створити віртуальну спільноту з визначеної тематики, що є важливим з точки зору визначених цільових аудиторій. Унікальний, цікавий контент, який розміщено на блозі, здатний залучити досить велику аудиторію і створити його автору репутацію фахівця в тій чи іншій галузі, що є важливим для просування фруктового батончика з гемовим залізом. Залучення компетентних фахівців (медичних працівників, фармацевтів, тренерів та відомих спортсменів, дієтологів, науковців та ін.), їх поради щодо корисності та доцільності вживання фруктового батончика з гемовим залізом будуть важливими для потенційних споживачів. Завдяки ефективному та активному блогінгу можливим буде сформувавши аудиторію лояльних покупців і збільшувати аудиторію потенційних клієнтів;

– вірусний маркетинг – поширення інформації в прогресії, близької до геометричної, де головним розповсюджувачем інформації є самі одержувачі інформації, шляхом формування змісту, здатного залучити нових одержувачів інформації за рахунок яскравої, творчої, незвичайної ідеї або з використанням природного або довірчого послання. Ефективність методу пов'язана із можливостями швидкого розповсюдження контенту в соціальних мережах за допомогою таких функцій як «поділитися» (share) або «мені подобається» (like). Причому суспільство сприймає це як розвагу, а не як рекламу, тому активно залучається до процесу поширення інформації.

Доцільним вважаємо формування та розповсюдження унікальної торгової пропозиції для інтернет-магазинів, що спеціалізуються на продажу кондитерських виробів, продуктів дієтичного та/або здорового харчування, біопродуктів, товарів для здоров'я тощо, як перспективних партнерів та каналів збуту фруктового батончика з гемовим залізом.

Для швидкого освоєння ринку та збільшення обсягів продажу ««Фруктового батончика з гемовим залізом»» необхідно спрямувати зусилля на:

– формування культури раціонального харчування серед різних верств населення, особливо серед дітей, підлітків, молоді, та підвищення освіченості населення в питаннях здорового харчування;

- гарантування високої якості та особливо безпечності даного продукту;
- мотивування партнерів, їх активне залучення для просування продукту на ринок;
- формування позитивного іміджу продукту та бренду;
- доведення до потенційних споживачів харчової цінності продукту, його унікальних конкурентних переваг;
- забезпечення оптимального співвідношення ціна/якість продукту.

Висновки

Розвиток ринку продуктів із лікувально-профілактичними властивостями є актуальною проблемою в Україні, тому функціональні продукти харчування – важливий напрямок харчових технологій, який набуває все більшої важливості в умовах дераціоналізації харчування та зниження продовольчої безпеки в Україні під впливом погіршення соціально-економічної ситуації. Включення в раціон харчування функціональних продуктів нового покоління дасть можливість підвищити забезпеченість потреб людини в корисних харчових речовинах та важливих функціональних компонентах, забезпечити профілактику різних захворювань, зміцнити захисні функції організму і здоров'я у цілому. Тому впровадження інноваційних технологій виробництва функціональних продуктів харчування (ФПХ) є важливим соціально-економічним завданням та пріоритетним напрямом розвитку підприємств харчової промисловості.

До числа об'єктивних причин успішності розвитку даного напрямку слід віднести наявність великого науково-технічного та виробничого потенціалу: існує ряд наукових і промислових організацій, вищих навчальних закладів, які розвивають наукові, теоретичні та практичні аспекти технологій виробництва ФПХ, їх впровадження у виробництво. Даний напрям активно освоюється науковцями ХДУХТ, якими до практичного рівня впровадження доведені технології виробництва ФПХ, збагачених вітаміном С; ФПХ, що містять слані ламінарії та вакаме; ФПХ із гемовим залізом.

Пропонований «Фруктовий батончик з гемовим залізом» порівняно із конкурентами має кращі споживчі характеристики та харчові властивості, які забезпечують йому унікальні конкурентні переваги. Його лікувально-профілактичні властивості полягають у протианемічній дії, яка заснована на принципово новому механізмі впливу на організм. До складу продукту входять лише натуральні компоненти та

очищений гемоглобін у вигляді дієтичної добавки «Нутро-Гем». Включення до продукту гістидина – амінокислоти, що зв'язує залізо, сприяє до того ж додатковому засвоєнню заліза зі звичайної їжі. Унікальність технології виробництва полягає у тому, що продукт не піддається термічній обробці, що зумовлює збереження білка гемоглобіна від руйнування.

На етапі виведення нового ФПХ на ринок необхідно спрямувати маркетингові зусилля на формування культури здорового способу життя, стимулювання попиту на продукти з лікувально-профілактичними властивостями, а вже потім – на формування попиту на «Фруктовий батончик з гемовим залізом». Для обґрунтованого вибору маркетингових інструментів впливу на споживачів здійснено сегментацію ринку та визначено цільові сегменти споживачів «Фруктового батончика з гемовим залізом», які відрізняються за потребами та мотивами споживання ними даного продукту. Відповідно до визначених сегментів рекомендовано канали збуту та інструменти просування «Фруктового батончика з гемовим залізом» на ринок. Відзначено необхідність використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема інтернет-маркетингу: контекстної реклами, крос-брендінгу, афілійованого маркетингу, SMM-маркетингу та SEO, блогінгу, вірусного маркетингу, удосконалення сайту виробника та сторінки продукту. Для підвищення довіри до продукту необхідним є залучення фахівців, які повинні інформувати споживачів щодо споживчих та лікувально-профілактичних властивостей «Фруктового батончика з гемовим залізом», сприяти його просуванню.

Отже, особливу роль у процесі виведення нових ФПХ на ринок відіграє маркетинг. Його завдання полягає у формуванні, усвідомленні, вираженні і задоволенні потреб в раціональному харчуванні й забезпечення на цій основі зміцнення здоров'я і зростання соціального благополуччя споживачів. Реалізація маркетингової політики спрямована на просування нових ФПХ на ринок і забезпечення фізичної доступності всіх верств населення до високоякісних і безпечних, біологічно повноцінних харчових продуктів із лікувально-профілактичними властивостями.

Список використаних джерел

1. Акмен В.В. *Формування споживчих властивостей дієтичних добавок з гемовим залізом для кондитерських виробів: дис... канд. техн. наук : 05.18.15/ В. В. Акмен; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х., 2013.*

2. Афанасьєва О.П. Маркетингова політика підприємств на ринку м'яса та м'ясопродуктів/ дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / О.П. Афанасьєва; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х., 2016. – 312 с.

3. Дорохович А.М. Продукти харчування функціонального призначення/ А.М.Дорохович, В.І. Оболкіна, В.В.Дорохович, О.О. Гавва/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jsru/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfhp.pdf>

4. Євлаш В. В. Наукові аспекти формування якості дієтичних добавок, що містять гемове залізо, та кондитерських виробів із їх використанням [Електронний ресурс]: монографія / В. В. Євлаш, В. О. Акмен. – Х. : ХДУХТ, 2015.

5. Євлаш В. В. Формування асортименту та якості фруктово-ягідних начинок, збагачених гемовим залізом, для борошняних кондитерських виробів / В. В. Євлаш, М. І. Погожих, В. О. Акмен // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. - 2011. - Вип. 2. - С. 220-227.

6. Євлаш В. В. Визначення раціональних режимів тиражування солодких плиток (типу ірис), збагачених гемовим залізом, на основі дослідження їх структурно-механічних властивостей / В. В. Євлаш, М. І. Погожих, В. О. Акмен, М. Т. Малафєв // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. - 2011. - Вип. 1. - С. 295-303.

7. Жегус Е.В. Роль розничної торгівлі в підвищенні рівня життя населення і забезпеченні продовольственої безпеки/ Проблемы рынка труда и формирования трудовых ресурсов// Сборник научных статей III международной научно-практической конференции, г. Москва, 14 декабря 2012 г. / Редкол.: М.М. Медвидь, В.А.Назаров, А.К. Сокоиков. – М. : Институт деловой карьеры, 2012. – С. 38-47

8. Жегус О.В. Маркетингові інновації як необхідна умова розвитку підприємства/ Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. пр. / [редкол. : О. І. Черевко (відпов. ред.) та ін.]. – Харків : ХДУХТ, 2015. – Вип. 2 (22), С. 227-238

9. Кроніковський Д. О. Тенденції кондитерської промисловості України/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3460>

10. Мардар М. Р. Формування споживчих переваг до функціональних продуктів харчування на основі маркетингових досліджень [Електронний ресурс] / М. Р. Мардар // Економіка харчової промисловості. - 2015. - № 1. - С. 19-25

11. Михайлов В.М. Маркетингові дослідження щодо підвищення ефективності просування на вітчизняний ринок нових функціональних продуктів / В. М. Михайлов, М. М. Чуйко, А. М. Чуйко // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. - 2014. - Вип. 1. - С. 7-15

12. Мозгова Г. В. Інструменти інтернет-маркетингу та їх переваги для сучасних українських підприємств/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2429>

13. Моргул В. О. Розширення промислового виробництва продуктів функціонального харчування / В. О. Моргул, Н. З. Москвіна // Наукові праці [Одеської національної академії харчових технологій]. - 2009. - Вип. 36(1). - С. 52-54.

14. Новойтенко І. Характеристика ринку кондитерських виробів в Україні/[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/18551/1/85.pdf>

15. Про безпечність та якість харчових продуктів [Електронний ресурс] : Закон України № 771/97 від 23.12.1997 р. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>.

16. Про основи продовольчої безпеки України/ [Електронний ресурс] : Проект Закону України. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html

17. Савицька Н. Л. Теоретико-методичні аспекти формування маркетингової політики підприємств на ринку м'яса та м'ясопродуктів[Електронний ресурс] / Н. Л. Савицька, О. П. Афанасьєва // Проблеми економіки. - 2015. - № 2. - С. 172-178.

18. Сирохман І.В. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення: навч. посібн./ І.В. Сирохман, В.М. Завгородня. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 544 с.

19. Сладкий мир/ Кондитерская фабрика/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sladkiymir.com.ua/index.php?id=46>.

20. Споживання продуктів харчування в домогосподарствах/[Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2007/gdvdg_rik/dvdg_u/spojiv2010_u.htm

21. Тележенко Л.М. Моделирование рационального харчування/ Л.М. Тележенко, Н.А. Кушнір, М.Н. Тодорова/ Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: Зб. наук. праць: в 2 ч. Ч.2 / Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі; [редкол.: О.І. Черевко (відпов. ред.) та ін.]. Харків, 2014. — Вип. 1 (19). С. 107-116.

22. Функціональне харчування. Що це?/[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ol-te.com/funkcionalne-harchuvannya-shho-ce>

23. Харчова цінність продовольчих товарів: поняття, властивості і показники їх характеризують/[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://um.co.ua/1/1-2/1-27408.html>

24. Чуйко А.М., Чуйко М.М. Проблеми і перспективи просування на ринок інноваційних функціональних продуктів харчування/[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://repo.uira.edu.ua/jspui/handle/123456789/5132>.

Наукове видання

ПОВНОЦІННЕ ХАРЧУВАННЯ:
*інноваційні аспекти технологій,
енергоефективного виробництва,
зберігання та маркетингу*

Колективна монографія

За редакцією

проф. В.В. Євлаш
проф. В.О. Потапова
проф. М.І.Радченко
проф. Н.Л. Савицької

Керівник виданичого проекту
Новікова Олена Володимирівна

Комп'ютерне верстання та обложка
доц. Губський Сергій Михайлович

Формат 70/100 ¹/₁₆. Бумага офсет. Печать офсетная. Гарнитура
Times New Roman. Условн. Печ. листов –
Тираж 300 шт.

Видавництво «Світ Книг»
Свідоцтво № ДК 4088 от 06.06.2011 р.
62370, Харківська обл., Дергачівський р-н, Солоніцевка,
вул. Незалежності, 1, к.163
тел/факс (057) 784-10-28
<http://svitknig.com.ua>