

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

FOOD PROCESSING INDUSTRY

8.2024

**15–17
АПРЕЛЯ
2025**

Москва,
МВЦ «Крокус Экспо»



GLOBAL INGREDIENTS SHOW

27-я Международная выставка ингредиентов для производства продуктов питания, БАД, косметики и бытовой химии



**ЗАБРОНИРУЙТЕ
СТЕНД**

Организатор

MVK Международная
Выставочная
Компания

new.ingred.ru

+7 (495) 252-11-07
ingred@mvk.ru

16+

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:****Главные редакторы:**

О.П. Преснякова, канд. техн. наук,
генеральный директор Издательства «Пищевая промышленность»,
olgapress8@mail.ru

В.А. Тутельян, академик РАН, д-р мед. наук,
научный руководитель ФИЦ питания и биотехнологии,
tutelyan@ion.ru

И.М. Абрамова, д-р техн. наук
ВНИИПБТ – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
i-abramova@mail.ru

Л.М. Аксёнова, академик РАН, д-р техн. наук
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН

А.В. Акулич, д-р техн. наук, профессор
Могилевский государственный университет продовольствия,
Беларусь, mgup@mogilev.by

Н.Р. Андреев, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ крахмалопродуктов – филиал ФНЦ пищевых систем
им. В.М. Горбатова РАН, andreev@arrisp.ru

А.Н. Богатырёв, академик РАН, д-р техн. наук
Российская академия наук, anb1935anb@yandex.ru

В.А. Бутковский, академик Международной ассоциации по науке
и технологии зерна (ИС), Международная промышленная академия,
mrapri@mail.ru

А.Г. Галстян, д-р техн. наук, академик РАН –
ВНИИ молочной промышленности, Москва, a_galstyan@vniimi.org

Рудольф Валента, д-р мед. наук, профессор аллергологии, президент
Европейской академии аллергии и клинической иммунологии
Венский медицинский университет, Австрия,
rudolf.valenta@meduniwien.ac.at

Фридрих Дил, профессор
Институт окружающей среды и здоровья, Германия,
friedhelm.diel@t-online.de

Н.И. Дунченко, д-р техн. наук,
РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева,
dunchenko.nina@yandex.ru

В.Н. Иванова, д-р экон. наук, ректор ФГБОУ ДПО Институт
развития дополнительного профессионального образования,
wb@irdpo.ru

Стефан Игнар, д-р техн. наук
Варшавский университет наук о жизни, Польша,
ignar@levis.sggw.pl

В.Г. Кайшев, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
Пятигорский молочный комбинат, г. Пятигорск,
kvg541@yandex.ru

А.А. Кочеткова, д-р техн. наук
ФИЦ питания и биотехнологии,
kochetkova@ion.ru

А.Б. Лисицын, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова –
филиал ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН,
info@vniimp.ru

В.Г. Лобанов, д-р техн. наук
Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар, lobanov@kubstu.ru

Е.П. Мелешкина, д-р техн. наук
ВНИИ Зерна и продуктов его переработки (ВНИИЗ) – филиал ФНЦ
пищевых систем им. В.М. Горбатова,
vniizdocum@rambler.ru

А.П. Нечаев, д-р техн. наук
Российский биотехнологический университет,
sprpi@sprpiunion.ru

Д.Б. Никитюк, д-р мед. наук
ФИЦ питания и биотехнологии, nikitjuk@ion.ru

С.М. Носенко, д-р техн. наук
Ассоциация предприятий кондитерской промышленности «АСКОНД»,
ascond@ascond.ru

Л.А. Оганесянц, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой
промышленности – филиал ФНЦ пищевых систем
им. В.М. Горбатова, vniipbivp@fncps.ru

А.Н. Петров, академик РАН, д-р техн. наук
Всероссийский научно-исследовательский институт молочной
промышленности, Москва,
info@vniimi.org

Л.В. Римарева, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИПБТ – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
rimareva@mail.ru

Т.В. Савенкова, д-р техн. наук
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,
savtv@mail.ru

В.Н. Сергеев, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
Академия продовольственной безопасности, Svn1412@mail.ru

С.Н. Серегин, д-р экон. наук,
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН

С.В. Симоненко, д-р техн. наук
НИИ детского питания – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
г. Истра, Московская обл., info@niidp.ru

В.В. Тарасова, канд. техн. наук,
Российский биотехнологический университет,
sod@bk.ru (ответственный за выпуск)

Е.И. Титов, академик РАН, д-р техн. наук
Российский биотехнологический университет,
titov@mgup.ru

В.И. Фисинин, академик РАН, д-р с.-х. наук
Всероссийский научно-технический и технологический институт
птицеводства, г. Сергиев Посад, Московская обл., vnitip@vniitp.ru

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

4.3.3. Пищевые системы (технические, биологические),

4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ (технические, биологические, химические)

СОДЕРЖАНИЕ

Тема номера: **Пищевые ингредиенты – технологические подходы в использовании**

Зайцева М. В. Оценка показателей токсичности пищевых добавок в растительном биотесте методом мета-анализа

Самойлов А. В., Сураева Н. М. Аспекты безопасности смесей пищевых добавок

Семенова Е. С., Симоненко С. В., Симоненко Е. С., Бегунова А. В. Биологически активные и технологические свойства белков молочной сыворотки

Мяленко Д. М., Федотова О. Б., Сиротин С. С. Исследование изменения физико-механических свойств полимерной пленки, модифицированной карбонатом кальция

Нормахматов Р. К вопросу аминокислотного состава белков ядер косточек абрикосов Узбекистана

Клочкова И. С., Масленникова Е. В. Использование имбиря при разработке рецептуры мармелада

Куликов Д. С., Королев А. А. Функционально-технологические свойства белковых продуктов из зернобобовых культур и их модификация под влиянием различных факторов. Часть 2

Золотин А. Ю., Симоненко С. В., Симоненко Е. С., Бегунова А. В., Семенова Е. С. Оценка и выбор гидроколлоидов в аспекте стабилизации текстуры взбитого составного молочного продукта

Самойлов А. В., Сураева Н. М., Зайцева М. В. Изучение антиоксидантного потенциала растительных пищевых красителей методом биотестирования

Техника и технология

Шевченко С. Е., Базаркин А. Ю., Самойлова А. М. Изучение миграции мышьяка и ртути из субстрата в грибы

Малецкий М. В., Бакуменко О. Е., Тарасова В. В. Использование пищевой 3D-печати при разработке продуктов для людей с дисфагией

Бегунова А. В., Симоненко С. В., Симоненко Е. С., Семенова Е. С. Исследование показателей поликомпонентного кисломолочного продукта в процессе хранения

Жохова В. В., Степулёва Л. Ф. Исследование потребительских предпочтений на региональном рынке молочной продукции

Синельников А. В., Уланова Р. В., Канапацкий Т. А. Разработка технологии получения лактоферментированных продуктов на основе растительного материала

Коломиец С. Н., Бундина О. И., Жильцова Н. С., Кириллова Е. В. Исследование органолептических показателей качества круп

Посокина Н. Е., Захарова А. И. Современные химические способы обработки растительного сырья, применяемые для увеличения его хранимоспособности

Семенова Е. С., Симоненко С. В., Симоненко Е. С., Бегунова А. В. Повышение пищевой ценности подсырной сыворотки посредством интегрированного процесса ультрафильтрации

Пищевая биотехнология

Куликов Д. С., Калугина З. И., Ермолаева М. Д., Шевченко С. Е., Бызов В. А. Модификация функционально-технологических свойств белковых продуктов из гороха отечественными бактериальными протеазами

Волкова Г. С., Толокнова А. А., Фурсова Н. А., Соколова Е. Н., Юраскина Т. В., Куксова Е. В., Серба Е. М. Повышение биологической ценности хлеба на основе совершенствования состава закваски

6 Бабич О. О., Иванова С. А., Кригер О. В., Бахтиярова А. Х., Кроль О. В., Вобликова Т. В., Сухих С. А. Изучение *in vitro* свойств экстрактов ягод *Rubus idaeus* L. (семейство Rosoideae)

15 Качество и безопасность

20 Посокина Н. Е., Бессараб О. В., Карастоянова О. В., Коровкина Н. В. Оценка изменения сенсорных характеристик королевских шампиньонов в процессе хранения с применением дескрипторного метода

25 Игонина И. Н. Роль управленческих функций в системе менеджмента безопасности пищевой продукции

29 Пасько О. В., Автюхова О. В., Бураковская Н. В. Управление качеством при производстве готовой охлажденной кулинарной продукции

32 Хан А. В., Лазарева Е. Г., Фоменко О. Ю. Молекулярно-генетические методы оценки качества и безопасности молока и молочных продуктов: обзор

35 Севостьянова Е. М., Хорошева Е. В. Разработка идентификационных показателей для лечебно-столовых минеральных вод Железноводского месторождения

Специализированное питание

45 Штерман С. В., Сидоренко М. Ю., Штерман В. С., Сидоренко А. Ю. Современные биологически активные компоненты спортивного питания. VI. Аргинин поможет в жизни и спорте

50 Агаркова Е. Ю., Семипятный В. К. Систематизация оценки белкового компонента в продуктах энтерального питания

55 Харитоновна П. С., Дунченко Н. И. Анализ химического состава и функционально-технологических свойств муки различных видов зерновых культур для моделирования рецептуры мясного продукта геродиевской направленности

62 Бегунова А. В., Симоненко С. В., Симоненко Е. С., Семенова Е. С. Новые подходы использования пищевых волокон при разработке специализированных пищевых продуктов функциональной направленности

66 Симоненко Е. С., Монисов Ф. М., Семенова Е. С., Симоненко С. В., Залетова Т. С., Бегунова А. В. Кобылье молоко и астаксантин – перспективное направление в специализированной пищевой продукции

71 **Новости отраслевых союзов**

Новости НИИ и вузов

75 События и факты

81 Кондитерский рынок в 2023 году вырос вдвое больше, чем весь продуктовый рынок России

84 В лабораториях и научных классах «Сириуса» ведется работа

Ученые КНДР заинтересованы в совместной работе

90 Об инновационных технологиях в производстве детского питания рассказал представитель «ФИЦ питания и биотехнологий» на XI Форуме Беларуси и России

Законодательная инициатива

93 Сенатор принял участие в открытии Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам питания

АДРЕС
ИЗДАТЕЛЬСТВА И РЕДАКЦИИ:
Россия, 107140, Москва,
3-й Красносельский пер.,
д. 21, стр. 1, пом. XVII-8

Адрес в сети Интернет:
www.foodprom.ru

E-mail: foodprom@foodprom.ru

Телефоны: +7 (916) 969-61-36
+7 (916) 496-84-60

Подписано в печать 19.07.2024

Дата выхода в свет 01.08.2024

Отпечатано

в ООО «Издательство «Проспект»

121471, Москва, Рябиновая ул.,

д. 51А, стр. 1

+7 (495) 956-90-82

ofset@tcdprint.ru

Цена свободная

Редакция не несет
ответственности
за содержание реклам
и объявлений

Мнение редакции
не всегда совпадает
с мнением
авторов статей

© Пищевая промышленность

16+

CONTENTS

Topic of the issue: **Food Ingredients – Technological Approaches in Use**

<i>Zaitseva M. V.</i> Assessment of toxicity indicators of food additives with plant bioassay using meta-analysis	6	<i>Volkova G. S., Toloknova A. A., Fursova N. A., Sokolova E. N., Yuraskina T. V., Kuksova E. V., Serba E. M.</i> Increase of biological value of bread on the basis of improving the composition of sourdough starter.....	102
<i>Samoilov A. V., Suraeva N. M.</i> Safety aspects of food additive mixtures	15	<i>Babich O. O., Ivanova S. A., Kriger O. V., Bakhtiyarova A. Kh., Krol' O. V., Voblikova T. V., Sukhikh S. A.</i> <i>In vitro</i> study of the properties of berry extracts of <i>Rubus idaeus</i> L. (family Rosoideae)	106
<i>Semenova E. S., Simonenko S. V., Simonenko E. S., Begunova A. V.</i> Biologically active and technological properties of whey proteins	20	Quality and Safety	
<i>Myalenko D. M., Fedotova O. B., Sirotin S. S.</i> Investigation of changes in the physico-mechanical properties of a polymer film modified with calcium carbonate.....	25	<i>Posokina N. E., Bessarab O. V., Karastoyanova O. V., Korovkina N. V.</i> Assessment of changes in the sensory characteristics of royal champignons during storage using the descriptor method	110
<i>Normakhmatov R.</i> To the question of amino acid composition of proteins in the nuclei of apricot sets of Uzbekistan	29	<i>Igonina I. N.</i> The role of management functions in the food safety management system	115
<i>Klochkova I. S., Maslennikova E. V.</i> The use of ginger in the composition of marmalade	32	<i>Pas'ko O. V., Avtyukhova O. V., Burakovskaya N. V.</i> Quality management in the production of ready-to-eat chilled culinary products	118
<i>Kulikov D. S., Korolev A. A.</i> Functional properties of protein products from grain legumines and their modification under the influence of various factors. Part 2.....	35	<i>Khan A. V., Lazareva E. G., Fomenko O. Yu.</i> Molecular genetic methods for assessing the quality and safety of milk and dairy products: a review	123
<i>Zolotina A. Yu., Simonenko S. V., Simonenko E. S., Begunova A. V., Semenova E. S.</i> Evaluation and selection of hydrocolloids in terms of stabilizing the texture of a whipped compound milk product	45	<i>Sevost'yanova E. M., Khorosheva E. V.</i> Development of identification indicators for medicinal and table mineral waters of the Zheleznovodsky deposit.....	128
<i>Samoilov A. V., Suraeva N. M., Zaitseva M. V.</i> Studying the antioxidant potential of plant food dyes using bioassay	50	Specialized Nutrition	
Engineering and Technology		<i>Shterman S. V., Sidorenko M. Yu., Shterman V. S., Sidorenko A. Yu.</i> Modern biologically active components of sports nutrition products. VI. Arginine will help in life and sports	133
<i>Shevchenko S. E., Bazarkin A. Yu., Samoilova A. M.</i> Investigation of the migration of arsenic and mercury from the substrate to mushrooms.....	55	<i>Agarkova E. Yu., Semipyatny V. K.</i> Systematization of the assessment of the protein component in enteral nutrition products	139
<i>Maletsky M. V., Bakumenko O. E., Tarasova V. V.</i> Using 3D food printing for dysphagia-oriented meal development.....	62	<i>Kharitonova P. S., Dunchenko N. I.</i> Analysis of functional and technological properties of flour of various types of grain crops for modeling a meat product of a herodietic orientation.....	144
<i>Begunova A. V., Simonenko S. V., Simonenko E. S., Semenova E. S.</i> Study of the indicators of a multicomponent fermented milk product with flour during storage	66	<i>Begunova A. V., Simonenko S. V., Simonenko E. S., Semenova E. S.</i> New approaches to the use of dietary fiber in the development of specialized functional food products	149
<i>Zhokhova V. V., Stepuleva L. F.</i> Research of consumer preferences in the regional dairy market	71	<i>Simonenko E. S., Monisov Ph. M., Semenova E. S., Simonenko S. V., Zaletova T. S., Begunova A. V.</i> Mare's milk and astaxanthin are a promising direction in specialized food products	154
<i>Sinel'nikov A. V., Ulanova R. V., Kanapatsky T. A.</i> Development of a technology for valorization of sunflower meal using new strains of lactic acid bacteria.....	75	News from Professional Industrial Branch Unions	
<i>Kolomiets S. N., Bundina O. I., Zhiltsova N. S., Kirillova E. V.</i> Study of organoleptic quality indicators of cereals	81	News from R&D Institutes and Higher Educational Institutions	
<i>Posokina N. E., Zakharova A. I.</i> Modern chemical methods of processing plant raw materials used to increase its storage capacity.....	84	Events and Facts	
<i>Semenova E. S., Simonenko S. V., Simonenko E. S., Begunova A. V.</i> Increasing the nutritional value of cheese whey through an integrated ultrafiltration process.....	90	The confectionery market has doubled in 2023, than the entire Russian food market	162
Food Biotechnology		Work is underway in the laboratories and science classrooms of Sirius.....	164
<i>Kulikov D. S., Kalugina Z. I., Ermolaeva M. D., Shevchenko S. E., Byzov V. A.</i> Modification of functional and technological properties of protein products from peas by domestic bacterial proteases.....	93	North Korean scientists are interested in working together	165
		A representative of the Federal Research Center for Nutrition and Biotechnology spoke about innovative technologies in the production of baby food at the XI Forum of Belarus and Russia	165
		Legislative initiative	166
		The senator took part in the opening of the International Scientific and Practical Conference dedicated to current issues of nutrition.....	166

ADDRESS
PUBLISHERS AND EDITORS:
room XVII-8, 21,
3rd Krasnoselsky Lane, bldg 1,
Moscow, 107140, Russia

Internet address:
www.foodprom.ru

E-mail: foodprom@foodprom.ru

Phone: +7 (916) 969-61-36
+7 (916) 496-84-60

Signed in print 19 July 2024

Release date 1 August 2024

Printed in LLC «Prospekt»

Printing House»

51A Ryabinovaya str., building 1,

Moscow, 121471

+7 (495) 956-90-82

ofset@tcdprint.ru

Price negotiable

The editorial staff
is not responsible
for the contents
of advertisements
and announcements

The editorial staff opinion
does not always coincide
with the opinion
of the authors

© Пищевая промышленность

Научная статья
УДК 637.146.2
DOI: 10.52653/PPI.2024.8.8.013

Исследование потребительских предпочтений на региональном рынке молочной продукции

Валентина Владимировна Жохова¹, Людмила Федоровна Степулёва²

^{1,2}Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия, valentina.zhokhova@gmail.com

Аннотация. В Госдуму внесен законопроект, согласно которому федеральные торговые сети в России должны будут выделить не менее 25 % своих площадей для продажи молочной и мясной продукции региональных производителей. Изменения позволят расширить возможности сбыта местных продуктов и усилить предпринимательскую активность в регионах. Региональное исследование показало: объем производства молока в Приморском крае уже в 2022 г. возросло почти на 13 % по сравнению с 2021 г. ООО «Арсеньевский молочный комбинат» производит свыше 50 видов молочных продуктов и мороженого, которые пользуются популярностью в Приморском крае. В современных условиях, когда на рынке молочной продукции предлагается множество однотипных продуктов по одинаковым ценам и качеству, всем организациям следует уделять большое внимание изучению потребительских предпочтений. В статье представлен анализ потребительских предпочтений в молочной продукции периода 2023 г. Маркетинговое полевое исследование проводилось среди пользователей продукции ООО «Арсеньевский молочный комбинат» Приморского края. Исследование способствовало определению основного сегмента и портрета потребителей продукции комбината, потребностей клиента и его готовности к приобретению молочных продуктов, оптимальной цены товара и выявлению ряда заданных параметров, характеризующих отношение потребителей к товару. Анализ результатов полевого исследования выявил: потребитель молочной продукции, как правило, женского пола, возраст 18–25 лет, со средним доходом до 30 тыс. руб., городской житель, ежедневно покупающий молочную продукцию и предпочитающий молоко, сметану и йогурт. 2/3 опрошенных отмечают важными показателями срок годности, цену и вкус и высоко оценивают качество продукции комбината. Отмечая при этом, что качество анализируемой продукции соответствует ее цене и они готовы платить за нее до 150 руб. за единицу продукта. При этом подчеркивают, что их не устраивает упаковка продукции и небольшой ассортимент.

Ключевые слова: молочная продукция, региональный рынок, кабинетные исследования и полевые исследования, количественные исследования

Для цитирования: Жохова В. В., Степулёва Л. Ф. Исследование потребительских предпочтений на региональном рынке молочной продукции // Пищевая промышленность. 2024. № 8. С. 71–74.

Research article

Research of consumer preferences in the regional dairy market

Valentina V. Zhokhova¹, Lyudmila F. Stepuleva²

^{1,2}Vladivostok State University, Vladivostok, Russia, valentina.zhokhova@gmail.com

Abstract. A bill has been submitted to the State Duma, according to which federal retail chains in Russia will have to allocate at least 25 % of their space for the sale of dairy and meat products from regional producers. The changes will expand sales opportunities for local products and strengthen entrepreneurial activity in the regions. A regional study showed that milk production in the Primorsky Territory increased by almost 13 % in 2022 compared to 2021. Arsenyevsky Dairy Plant LLC produces over 50 types of dairy products and ice cream, which are actively popular in the Primorsky Territory. In modern conditions, when the dairy market offers a variety of similar products at the same prices and quality, all organizations should pay great attention to the study of consumer preferences. The article presents an analysis of consumer preferences in dairy products for the period 2023. A marketing field study was conducted among users of the products of Arseniev Dairy Plant LLC in Primorsky Krai. The study helped to determine: the main segment and the portrait of consumers of the plant's products, the customer's needs and willingness to purchase dairy products, the optimal price of the product and the identification of a number of set parameters characterizing the attitude of consumers to the product. The analysis of the results of the field study revealed: the consumer of dairy products, as a rule, is female, aged 18–25 years, with an average income of up to 30 thousand rubles, a city dweller who buys dairy products daily and prefers milk, sour cream and yogurt. Two thirds of the respondents note important indicators – shelf life, price and taste, and highly appreciate the quality of the plant's products. Noting at the same time that the quality of the analyzed products corresponds to its price and they are ready to pay up to 150 rubles per unit of product for it. At the same time, they emphasize that they are not satisfied with the packaging of products and a small assortment.

Keywords: dairy products, regional market, desk research and field research, quantitative research

For citation: Zhokhova V. V., Stepuleva L. F. Research of consumer preferences in the regional dairy market // *Food processing industry*. 2024;(8):71-74 (In Russ.).

Автор, ответственный за переписку: Валентина Владимировна Жохова, valentina.zhokhova@gmail.com

Corresponding author: Valentina V. Zhokhova, valentina.zhokhova@gmail.com

Введение. Российский рынок молочных продуктов является высококонкурентным рынком. Молочная продукция обладает высоким потенциалом благодаря популяризации здорового питания. Множество анализируемой продукции предоставляет широкие возможности для проведения маркетинговых исследований.

Согласно статистическим данным Министерства сельского хозяйства и Росстата наибольшую долю рынка молочной продукции занимает цельное молоко, йогурты, сметана, творог и сливки – доля цельного молока на отечественном рынке составляет порядка 84% [1].

При анализе потребительских предпочтений на региональном рынке молочной продукции наиболее важным являются эмпирические исследования, представленные в специализированной и научной литературе, а также опросы организаций, отслеживающих реагирование россиян на качественные характеристики продуктов питания [2].

Актуальностью исследования отмечено: в современных условиях, когда на рынке молочной продукции предлагается множество однотипных продуктов по одинаковому ценам и качеству, организациям следует уделять большое внимание изучению потребительских предпочтений. Данный рыночный показатель является основой для стабильного объема продаж и стратегическим направлением обеспечения успешности организации. Но в настоящее время проводится недостаточное количество маркетинговых исследований потребительских предпочтений в молочной продукции Приморского края.

Цель работы – исследование потребительских предпочтений в молочной продукции ООО «Арсеньевский молочный комбинат» Приморского края. Для этого в период с сентября по декабрь 2023 г. был организован онлайн-опрос потребителей анализируемой продукции возраста 18–60 лет, которые могут являться клиентами комбината, и проведен анализ полученных результатов.

Предполагаемые гипотезы при исследовании следующие:

- приоритетной целевой аудиторией являются потребители женского пола до 40 лет;

- потребительские предпочтения в молочной продукции в наибольшей степени зависят от качества продукции;

- задачей компании является обеспечение как качества молочной продукции, так и увеличение ее ассортимента.

Потребители молочной продукции имеют разные ожидания от продукции, и их выбор основывается на таких показателях, как качество, вкус, цена, упаковка и др. Анализ проведенного количественного исследования позволил обозначить проблемные моменты в работе организации;

выявить основные параметры продукции, влияющие на потребность респондентов, и разработать направления для улучшения качества молочной продукции.

Использование результатов исследования может способствовать динамичным изменениям в процессах производства, разработке мер по удержанию клиентов, укреплению позиции на рынке и, главное, выработке конкурентной стратегии для анализируемого комбината.

Методы исследований

Применялись системный подход и метод аналогии, проводились кабинетные и полевые маркетинговые исследования, осуществлялся маркетинговый анализ и статистическая обработка данных.

Результаты исследования и их анализ

Объем производства молока в Приморском крае в 2022 г. увеличился почти на 13 % по сравнению с 2021 г., отмечалось в сообщении пресс-службы аппарата полпреда президента в ДФО [3]. Подчеркнуто: «в 2022 г. производство молока в Приморье составит почти 127 тыс. т, что позволит насытить рынок качественной молочной продукцией по доступной цене», «рост показателей обусловлен повышением продуктивности коров до 7,2 тыс. л молока на голову, что выше уровня 2021 г. на 2,5 % – самый высокий на Дальнем Востоке», «фермерам предоставляется господдержка на техническую модернизацию, возмещение затрат на кормозаготовительное оборудование, гранты на создание ферм» [3].

ООО «Арсеньевский молочный комбинат» был создан в конце 1987 г. с целью обеспечения потребностей в молочной продукции городов Приморского края [4]. На данный момент комбинат обновлен и производит свыше 50 видов молочных продуктов и мороженого, которые пользуются популярностью в Приморском и Хабаровском краях. Продукция компании удостоилась более 30 золотых медалей, Гран-при и дипломов лауреатов на различных выставках и ярмарках на Дальнем Востоке. В 2010 г. она получила Золотой приз в категории «Живая продукция» на

конкурсе «Бренд Дальнего Востока» за свою реализованную продукцию.

Комбинат оснащен собственной физико-химической лабораторией, которая контролирует качество продукции. На каждом этапе изготовления применяется современное зарубежное оборудование от признанных производителей, а также используются как обычные, так и передовые методы с применением натуральных компонентов. В настоящий момент молочное производство занимает одно из главных мест среди отраслей пищевой промышленности [5].

Для проведения маркетингового полевого количественного исследования посредством онлайн-опроса была определена генеральная совокупность по данным сайта «Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю» и табличным данным: «Численность населения по полу и возрасту по Приморскому краю на 01.01.2023» [6]. Генеральная совокупность составила 922 716 человек возраста 18–60 лет городского населения. Затем рассчитывалась выборка с использованием онлайн-калькулятора «allcalc» – 384 респондента. Онлайн-опрос проводился с помощью Google-формы. Исследование было направлено на определение сегмента и формирование портрета потребителя молочной продукции компании ООО «Арсеньевский молочный комбинат» Приморского края.

Выявлено: из 386 респондентов, активно потребляющих молочную продукцию, только 69 % покупали продукцию ООО «Арсеньевский молочный комбинат». 31 % опрошенных потребляют молочную продукцию, но отправляются за покупками к прямым конкурентам комбината. 60 % респондентов возраста 18–25 лет, 19% – возраста 26–40 лет, 13 % – 40–50 лет, 8 % – свыше 51 года. 33 % респондентов получают менее 30 тыс. руб., 29 % – от 31 до 55 тыс. руб. и только 18 % – более 80 тыс. руб. в месяц. Территориальность опрашиваемых: 88 % – жители городов Приморья, 8 % – негородские жители. Частота покупки молочной продукции: покупают продукцию практически

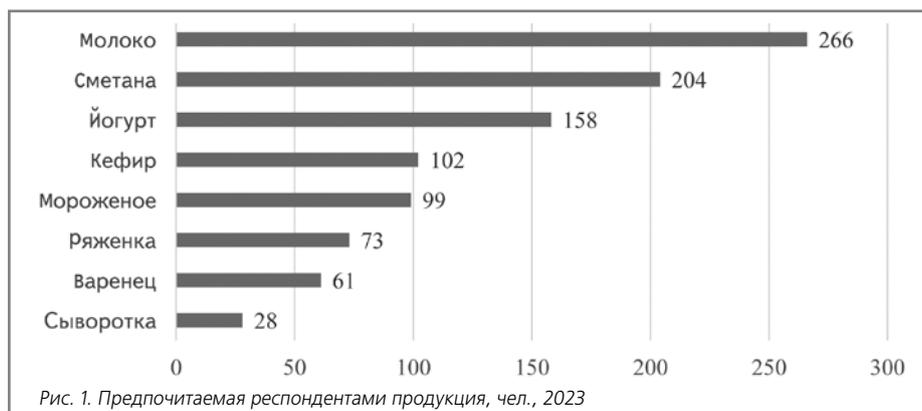
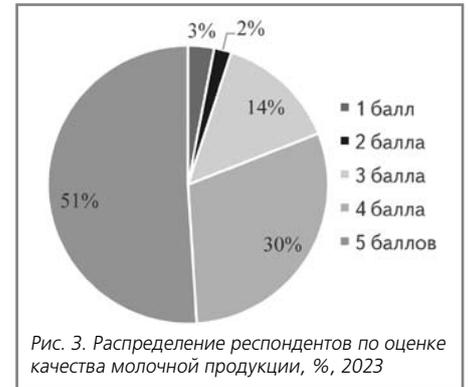


Рис. 1. Предпочитаемая респондентами продукция, чел., 2023



каждый день 42 %, каждую неделю – 23 %, не более чем раз в месяц – 24 %.

Сегмент потребителя молочной продукции ООО «Арсеньевский молочный комбинат» Приморского края, разработанный в период исследования сентябрь-декабрь 2023 г., – это молодые женщины, возрастная группа которых от 18 до 25 лет, доход не превышает 30 тыс. руб., являющиеся городскими жителями Приморья, ежедневно покупающие данную продукцию.

Предпочтения в ассортименте молочной продукции представлены на рис. 1.

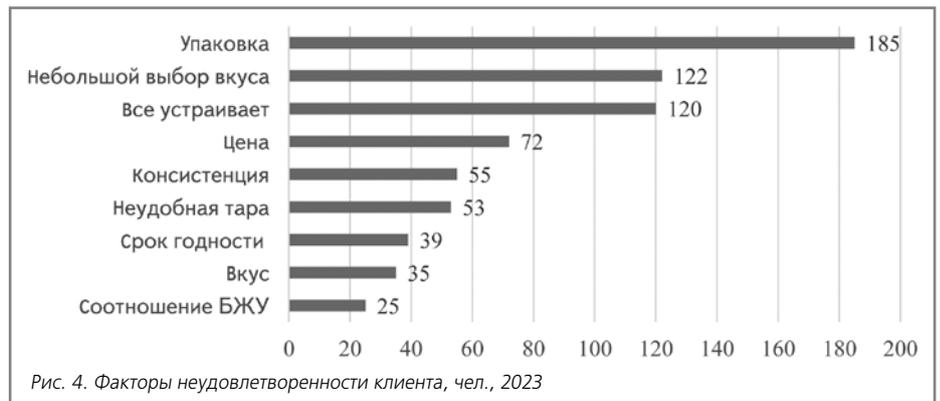
Анализ показал, что большая часть (266) респондентов предпочитает молоко. Потребители покупают сметану (204 чел.), йогурт (158 чел.) и творог (146 чел.). Небольшим спросом пользуется сыворотка (28 чел.).

Распределение респондентов по факторам, побуждающим выбор молочной продукции, представлено на рис. 2.

Результаты опроса показали, что 279 респондентов считают главным фактором срок годности продукции, в то время 211 предпочитают молочную продукцию из-за ее превосходного вкуса, 204 респондента уделяют внимание выгодной цене товара, в то время как лишь 15 опрошенных обращают внимание на традиционный вкус молочной продукции.

Качество молока определяется пригодностью сырья для производства молочных продуктов. Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013) утверждены обязательные требования к молочным продуктам на территории Российской Федерации [7]. К основным физическими характеристиками относятся свежий запах и вкус, светло-белый цвет и однородная консистенция молока. Микробиологическая безопасность играет важную роль, потому что молоко должно быть свободно от патогенных микроорганизмов, бактерий, их спор, вредных химических веществ и нежелательных примесей из окружающей среды животных, где происходит сбор продуктов [7].

По результатам опроса 51 % респондентов считают молочную продукцию высококачественной, оценивая ее в 5 баллов,



лишь 2 % считают продукцию низкого качества (рис. 3).

Молоко должно соответствовать микробиологическим и органолептическим требованиям как на стадии производства, так и в готовом продукте. Исследование показывает, что 2/3 респондентов считают анализируемую продукцию комбината соответствующей «качество-цена» с оценкой 5 – 38 %, 4 – 37 %.

При этом потребители выражают недовольство из-за ограниченного ассортимента предлагаемой продукции и ее упаковки. Устраивает молочная продукция ООО «Арсеньевский молочный комбинат» по всем критериям только 1/3 респондентов (120 чел.) – рис. 4.

Результаты по удовлетворенности дизайном упаковки показали, что респонденты выбирали продукцию по внешнему виду упаковки и только потом оценивали ее вкусовые характеристики.

Большинство участников опроса (75%) высоко оценили упаковку молочной продукции компании «Арсеньевский молочный комбинат» на 4 и 5 баллов, что указывает на их удовлетворенность предлагаемой производителем концепцией упаковки. 1/4 опрошенных считают упаковку посредственной, 9 % ею не удовлетворены.

На рис. 5 изображена диаграмма, отражающая ответы респондентов на вопрос «Сколько вы готовы заплатить за единицу



продукции компании?». Значительная часть респондентов (43 %) – до 150 руб., 24 % опрошенных – не больше 100 руб., 21 % респондентов – до 200 руб. Только 12 % опрошенных готовы оценить высоко молочную продукцию и заплатить до 250 руб.

Исследование позволило разработать портрет потенциального потребителя молочной продукции ООО «Арсеньевский молочный комбинат» в Приморском крае. Это молодые женщины от 18 до 25 лет, проживающие в городах региона, с доходом, не превышающим 30 тыс. руб.; предпочтения – молоко, сметана и йогурт; покупка – как ежедневная, так и еженедельно. Основные критерии выбора продукции для них – срок годности, цена, вкус и состав. В среднем они готовы по-

тратить до 150 руб. на единицу молочной продукции, но отмечают непривлекательность упаковки и недостаточный ассортимент.

Заключение

Сфера молочного производства привлекательна для инвесторов. В настоящее время потребители все больше обращают внимание на свое здоровье и считают молочную продукцию одним из ключевых элементов рациона, где главное значение имеет пищевая ценность. Использование натурального молока ООО «Арсеньевский молочный комбинат» в Приморском крае не только способствует производству высококачественной продукции, но и поддерживает местных фермеров.

Проведенное исследование молочной продукции комбината в 2023 г. являлось необходимым компонентом при изучении потребительского предпочтения. Был разработан сегмент рынка молочной отрасли и представлен портрет потребителей: молодые городские женщины в возрасте от 18 до 25 лет со средним доходом не более 30 тыс. руб. Предпочтения: молоко, сметана и йогурт. Частота покупки молочной продукции: ежедневная и еженедельная. Основные критерии выбора продукта: срок годности, цена, вкус и его состав. Готовы приобретать молочную продукцию за 150 руб. и выше. При этом подчеркивают непривлекательность упаковки и низкий ассортимент предлагаемой продукции. Предполагаемые гипотезы при исследовании были подтверждены.

Для понимания потребительских предпочтений к молочной продукции ООО «Арсеньевскому молочному комбинату» важно постоянно проводить его исследование. Анализ полученных результатов поможет комбинату понять взаимосвязь набора данных с другими показателями и открыть важную информацию о том, как улучшить качество молочной продукции.

К мерам повышения качества молочного продукта следует отнести процессы

«очистки» молока-сырья: фильтрацию и первичное охлаждение, затем тепловую обработку, которая обеспечивает не только надежное подавление жизнеспособности микроорганизмов, но и максимально возможное сохранение исходных свойств молока [8].

В дальнейшем планируется проведение маркетингового качественного полевого исследования посредством глубинного интервью с целью сбора данных об истинных мотивах поведения клиентов изучаемой организации при выборе молочной продукции. Данный метод позволит максимально подробно оценить предпочтения и вкусы, проанализировать сложности целевой аудитории для формирования эффективного процесса разработки или улучшения свойств анализируемых продуктов.

Список источников

1. Бондаренко В. А., Миргородская О. Н. Предпочтения российских потребителей и маркетинговые усилия на рынке молочной продукции // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 31. С. 296–300. URL: <http://e-koncept.ru/2017/970074.htm>
2. Пржедецкая Н. В., Денисов О. Е. Предпочтения потребителей на рынке молочной продукции: обобщение результатов эмпирических исследований // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2021. № 4 (76). С. 118–124.
3. Сделано в России [Электронный ресурс]. Объем производства молока в Приморье за год выросло на 13%. URL: <https://madeinrussia.ru/ru/news/16692>.
4. ООО «Арсеньевский молочный комбинат» [Электронный ресурс]. URL: <https://fabricators.farmer112.ru/>
5. Заводы РФ [Электронный ресурс]. Арсеньевский молочный комбинат. URL: <https://xn--80aegj1b5e.xn--p1ai/factory/amk-2>
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю [Электронный ресурс]. URL: <https://25.rosstat.gov.ru/folder/27118>

7. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499050562>

8. Молочный союз Казахстана [Электронный ресурс]. URL: <https://kzsut.com/sposoby-povyshenia-kachestva-moloka-i-molochnyh-produktov/>

References

1. Bondarenko V. A., Mirgorodskaya O. N. Preferences of Russian consumers and marketing efforts in the dairy market. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Koncept» = Scientific and methodological electronic journal «Koncept»*. 2017;31:296-300 (In Russ.). URL: <http://e-koncept.ru/2017/970074.htm>
2. Przhedetskaya N. V., Denisov O. E. Consumer preferences in the dairy market: generalization of empirical research results. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINH) = Bulletin of the Rostov State University of Economics (RINH)*. 2021;4(76):118-124 (In Russ.).
3. Made in Russia [Electronic resource]. Milk production in Primorye increased by 13% over the year. URL: <https://madeinrussia.ru/ru/news/16692>.
4. Arseniev Dairy Plant LLC [Electronic resource] (In Russ.). URL: <https://fabricators.farmer112.ru/>
5. Factories of the Russian Federation [Electronic resource]. Arseniev Dairy plant (In Russ.). URL: <https://xn--80aegj1b5e.xn--p1ai/factory/amk-2>
6. The territorial body of the Federal State Statistics Service for the Primorsky Territory [Electronic resource] (In Russ.). URL: <https://25.rosstat.gov.ru/folder/27118>
7. TR CU 033/2013 «On the safety of milk and dairy products». *Electronic fund of legal and regulatory technical documentation* (In Russ.). URL: <https://docs.cntd.ru/document/499050562>
8. Dairy Union of Kazakhstan [Electronic resource] (In Russ.). URL: <https://kzsut.com/sposoby-povyshenia-kachestva-moloka-i-molochnyh-produktov/>

Информация об авторах

Жохова Валентина Владимировна, канд. экон. наук, Степулёва Людмила Федоровна, старший преподаватель Владивостокский государственный университет, 690014, Приморский край, г. Владивосток, ул. Гоголя, д. 41, valentina.zhokhova@gmail.com, lyudmila.stepuleva@vvsu.ru

Information about the authors

Valentina V. Zhokhova, Candidate of Economic Sciences, Lyudmila F. Stepuleva, Senior Lecturer Vladivostok State University, 41, Gogolya str., Vladivostok, Russia, 690014, valentina.zhokhova@gmail.com, lyudmila.stepuleva@vvsu.ru

Статья поступила в редакцию 05.03.2024; одобрена после рецензирования 01.07.2024; принята к публикации 02.07.2024
The article was submitted 05.03.2024; approved after reviewing 01.07.2024; accepted for publication 02.07.2024