

УДК 637.146

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

*Беляевская А.В., магистрант, тел. 89514912854, b.lina.1995@mail.ru  
Научный руководитель – доц. Широкова Н.В.  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, Персиановский, Россия*

**Ключевые слова:** *молочная отрасль, сердечно-сосудистые заболевания, функциональные продукты, инжир, боярышник, шиповник.*

*В настоящее время основным направлением обеспечения государственной политики в области здорового питания населения РФ является создание продуктов, направленных на профилактику различных заболеваний, продлению жизни, повышению умственной и физической работоспособности. Данная статья посвящена разработке технологии функционального кисломолочного продукта, направленного на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний.*

**Введение.** В настоящее время в мире пищевые продукты перестали быть просто пищей, они должны сохранять здоровье человеку, снижать риск заболеваний, замедлять процессы старения, другими словами – содержать все необходимые составляющие: микроорганизмы, минеральные вещества, витамины, пищевые волокна [1]. Одна из возможных причин нарушения пищевого статуса населения в наибольшей степени связана с тем, что недостаток определенных веществ оказывает влияние на развитие заболеваний. Причем нарушение пищевого статуса в наибольшей степени оказывает влияние на развитие сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Именно на эти заболевания приходится наивысший процент смертности во всем мире, в том числе и в России [2].

Таким образом, производство продуктов питания в современном мире предусматривает повышение их биологической ценности путем добавления недостающих и необходимых составляющих: белков, жиров, углеводов, витаминов, макро и микроэлементов. Данный метод обогащения признан наиболее эффективным для корректировки дефицита микронутриентов. Его использование не требует активного участия потребителя, охватывает при этом широкие слои населения и является наиболее экономически выгодным [3].

**Цели и задачи.** Цель исследования - разработать научно-обоснованную технологию функционального кисломолочного продукта, обладающего профилактическими свойствами. Для достижения поставленной цели были определены основные задачи:

- теоретически обосновать выбор ингредиентов для производства функционального кисломолочного продукта;

- определить дозы внесения ингредиентов в функциональный кисломолочный продукт;
- составить рецептурные композиции функционального кисломолочного продукта;
- исследовать органолептические, физико-химические, структурно-механические, микробиологические и биохимические показатели разработанного функционального кисломолочного продукта;
- определить пищевую, энергетическую и биологическую ценность функционального кисломолочного продукта;
- исследовать показатели качества функционального кисломолочного продукта в процессе хранения и определить допустимые сроки годности;
- рассчитать экономическую эффективность производства функционального кисломолочного продукта;
- разработать проект технической документации на функциональный кисломолочный продукт.

**Материал и методики исследований.** При проведении исследований использовались такие компоненты, как молоко, закваска, содержащая термофильные лактобактерии рода *Streptococcus thermophilus*, а также в качестве функциональных ингредиентов - экстракты инжира и шиповника.

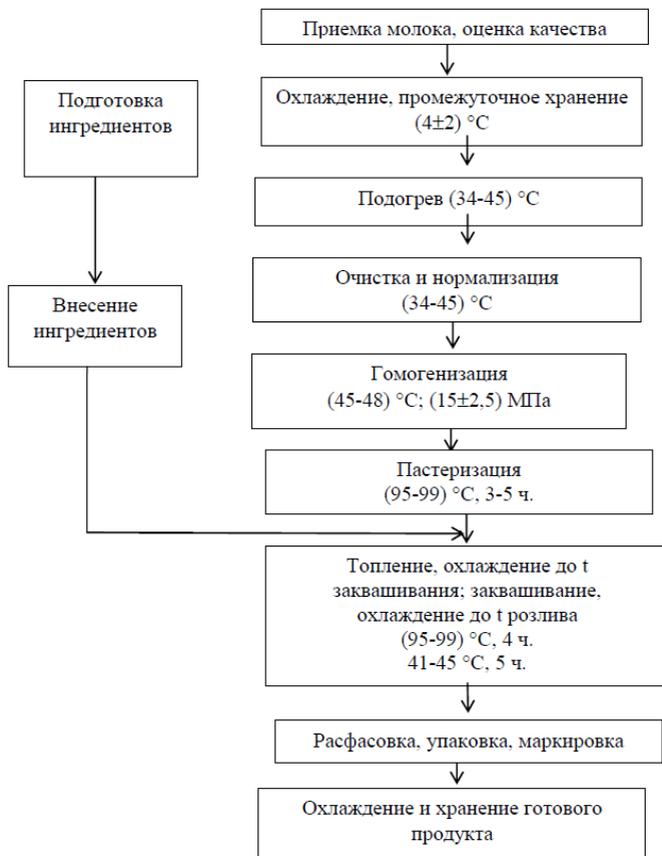
Экспериментальные исследования проводились на базе ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет», в частности, на кафедре пищевых технологий.

Также в дальнейшем планируется проведение исследований на базе негосударственного учреждения «Испытательная лаборатория «Ника и К» и ГБУ РО «Ростовветлаборатория» (г. Ростов-на-Дону).

**Результаты исследований.** В ходе проведения исследования были выработаны контрольный образец и три опытных образца функционального кисло-

**Таблица – Рецептурные композиции функционального кисломолочного напитка**

Ингредиенты	Контроль	Образец 1	Образец 2	Образец 3
Молоко домашнее, л	1	1	1	1
Закваска,%	5	5	5	5
Сушеные ягоды инжира, %	-	3	5	7
Сушеные ягоды шиповника, %	-	1	3	5



**Рисунок – Технологическая схема производства функционального кисломолочного продукта**

молочного продукта, с различным процентным соотношением функциональных ингредиентов (инжира и шиповника) (таблица).

Технология производства функционального кисломолочного продукта включает основные стадии производства традиционного кисломолочного продукта – ряженки, но оптимизирована для внесения функциональных ингредиентов и представлена на рисунке.

**Заключение.** Таким образом, на данном этапе исследования подобраны функциональные ингредиенты (инжир, шиповник) и их дозировки, разработа-

ны рецептура и технология функционального кисломолочного продукта.

*Библиографический список:*

1. Беляевская, А.В., Широкова, Н.В. Перспективные направления повышения функциональности кисломолочных продуктов [Текст]: / IV Международная научно-техническая конференция // «Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство»: сборник материалов, 9-10 ноября 2017 г. / Воронеж. гос. ун-т инж. технол., ВГУИТ, 2017. – 1016 с.
2. Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Текст]: // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2015. – 304 с.
3. Патент № (RU 2478294) Российской Федерации. Способ производства йогурта с синбиотическими свойствами // Мурадова Ольга Афанасьевна, Мельникова Елена Ивановна, Рудниченко Елена Сергеевна. Опубл. 10.04.2013

## **DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY OF FERMENTED MILK PRODUCT OF PREVENTIVE ACTIONS**

*Belyaevskaya A.V., Shirockova. N.V.*

**Key words:** *dairy industry, cardiovascular diseases, functional products, figs, hawthorn, rosehip.*

*Currently, the main direction of the state policy in the field of healthy nutrition of the population of the Russian Federation is the creation of products aimed at the prevention of various diseases, prolonging life, improving mental and physical performance. This article is devoted to the development of technology of functional dairy product aimed at the prevention of cardiovascular diseases.*