

ПОТРЕБЛЕНИЕ ТВОРОГА И ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ В РОССИИ Consumption of cottage cheese and cottage cheese products in Russia

А. М. Нигаматова, студент

Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла-Либкнехта, 42)

Рецензент: Р. В. Смертин, старший преподаватель

Аннотация

Молочные продукты – это важная составляющая рациона питания людей во всем мире. В России, которая является одним из крупнейших мировых производителей молока, молочные продукты занимают важное место в диетологии и культуре питания.

Ключевые слова: творог, творожные продукты, новые продукты, статистика.

Summary

Dairy products are an important part of the diet of people all over the world. In Russia, which is one of the world's largest milk producers, dairy products occupy an important place in dietetics and nutrition culture

Keywords: cottage cheese, cottage cheese products, new products, statistics.

Интерес к молочным продуктам в последние годы неизменно растет. На смену заболеваниям, вызванным дефицитом микроэлементов, пришли заболевания, связанные с перееданием [1]. В частности, привычка перекусывать вредную еду на работе увеличивает вероятность отложения жира в организме [2]. Молочные продукты, богатые белками и кальцием, являются замечательной альтернативой такой пище.

Потребление творога в России имеет довольно высокие показатели, поскольку творог считается популярным молочным продуктом.

Согласно данным Росстата, в 2020 году потребление творога составило 6,2 кг на человека в год. Это на 6,7% больше, чем в 2019 году, когда потребление творога было 5,8 кг на человека в год. При этом, по сравнению с 2016 годом, потребление творога в России увеличилось на 16%.

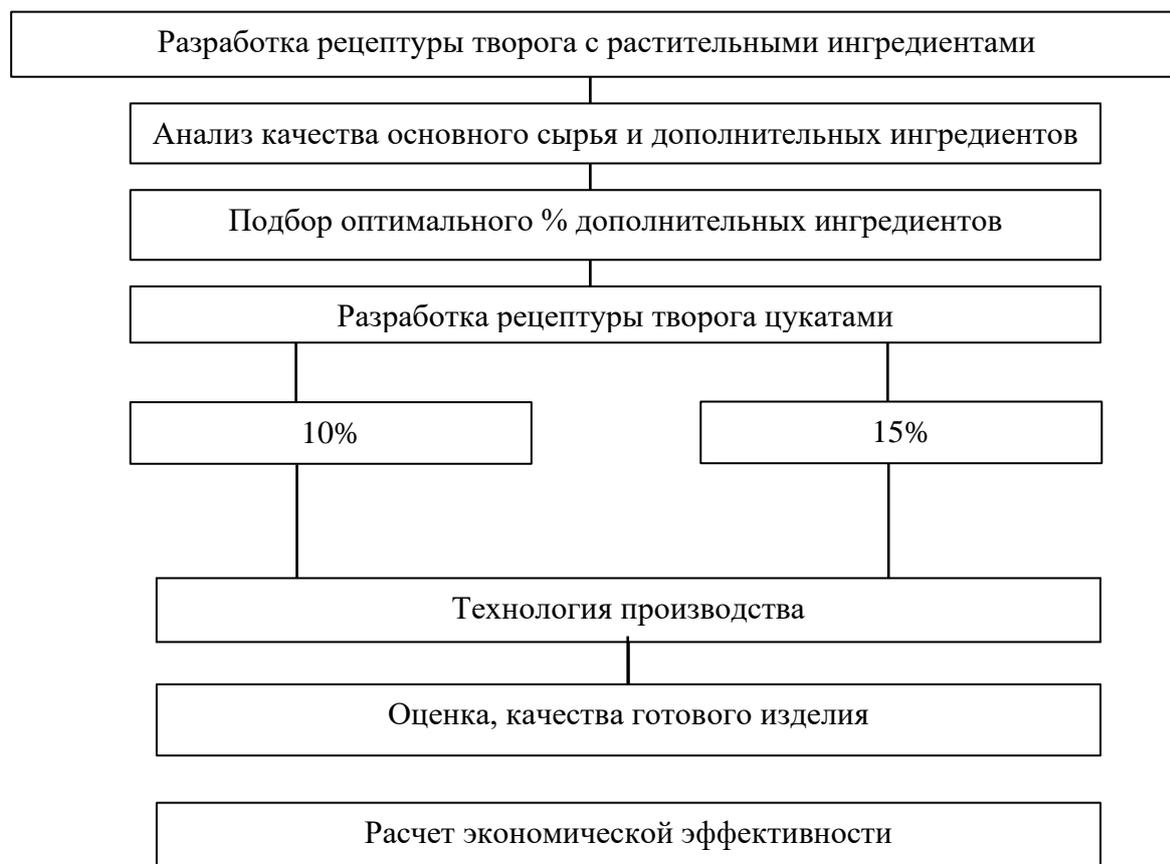
Согласно статистике Росстата, за 2016 год самым популярным молочным продуктом в России был творог, который потребляли 96% россиян. Однако, данные по регионам не предоставляются.

Статистика на 2021 год от Россельхозцентра показывает, что объем продажи творога за год увеличился на 1,7% во всех регионах России. Среди регионов, наибольший объем продажи творога за 2021 год был зафиксирован в Москве и Московской области, следом за ними идут Санкт-Петербург, Ростовская область, Брянская область, Челябинская область, Иркутская область. Однако, стоит отметить, что эти данные не отображают фактический уровень потребления творога в регионах, а лишь объем его продажи.

Нами проведена научно-исследовательская работа, которая была выполнена согласно схеме исследований, представленной на рисунке 1.

Исследования проводились в период производственной практики в ООО «АГРОФИРМА «МАНЧАЖСКАЯ»»

Объект исследования: – Творог ГОСТ 31453-2013. Межгосударственный стандарт. Творог. Технические условия, – Цукаты ГОСТ 31459-2012 Цукаты. Технические условия.



В качестве основного сырья был использован творог. Творог должен быть Мягкой, мажущей или рассыпчатой консистенции с наличием или без ощутимых частиц молочного белка; без посторонних привкусов и запахов, с белым или с кремовым оттенком, равномерным по всей массе [11].

Цукаты – это продукт, сделанный из фруктов, которые консервированы в сиропе и затем сушатся. В России существует ГОСТ, который устанавливает требования к цукатам. Вот некоторые из полезных свойств цукатов, соответствующих ГОСТ [23]:

1. **Натуральные ингредиенты.** Согласно ГОСТ, цукаты должны быть сделаны из натуральных ингредиентов, без добавления искусственных красителей, ароматизаторов и консервантов. Это позволяет сохранить все полезные свойства фруктов и сделать цукаты максимально природными.

2. **Большое количество витаминов и минералов.** Цукаты содержат большое количество витаминов и минералов, которые могут быть полезными для здоровья. В зависимости от типа фруктов, использованных для производства, цукаты могут содержать витамин С, витамин В, калий, магний и другие полезные вещества.

3. **Высокая биологическая ценность.** Цукаты имеют высокую биологическую ценность благодаря содержанию многих полезных веществ. Они могут использоваться в качестве добавки к пище или как перекус, чтобы получать нужные витамины и минералы для здоровья.

4. **Низкий гликемический индекс.** Некоторые цукаты, соответствующие ГОСТ, изготавливаются из фруктов с низким гликемическим индексом, который медленно высвобождает глюкозу в кровь. Это позволяет контролировать уровень сахара в крови и риск возникновения диабета.

5. Антиоксиданты. Некоторые цукаты, соответствующие ГОСТ, могут содержать антиоксиданты, которые играют важную роль в защите клеток от повреждений свободными радикалами. Антиоксиданты в цукатах могут помочь уменьшить риск различных заболеваний, таких как рак и сердечно-сосудистые заболевания.

6. Легко хранятся и удобны в использовании. Цукаты, соответствующие ГОСТ, легко хранятся и могут использоваться в любое время года. Они могут быть просто добавлены в различные продукты питания, такие как торты и печенье, чтобы улучшить их вкус и питательно-полезные свойства [4, 8].

Таким образом, цукаты, соответствующие ГОСТ, представляют собой полезный продукт с большим количеством витаминов и минералов, а также могут быть легко храниться и использоваться в качестве добавки в различные продукты питания.

Для проведения опытных испытаний нами было приготовлено три опытных образца творога с цукатами различной дозировки.

Технология производства представлена в блок-схеме (рис.2).

Исходя из проделанной научной работы, были сформулированы следующие выводы:

1. Нами разработана рецептура творога с добавлением цукатов.
2. В ходе исследований нами был произведен анализ основного сырья в соответствии ГОСТ. Творог ГОСТ 31453-2013. Межгосударственный стандарт. Творог. Технические условия, Цукаты ГОСТ 31459-2012 Цукаты. Технические условия.

3. Подобрано оптимальное количество растительных ингредиентов, на примере цукатов. Нами выработано три опытных образца творога с различным внесение цукатов в массу 1%, 3%, 5%.

4. Нами разработана рецептура творога с добавлением цукатов. Произведена органолептическая оценка качества готовой продукции, а также проведена дегустационная оценка трех опытных образцов с целью выявления наиболее понравившегося образца. По итогам дегустационной оценки лидирующие позиции занял образец №2 «Творог с добавлением 3% цукатов». Органолептическая оценка и дегустация проводились в соответствии с ГОСТ 9959-2015, дегустационные листы прилагаются.

5. Рассчитана экономическая эффективность выпускной квалификационной работы. При предполагаемой цене реализации 350 рублей за килограмм готовой продукции и себестоимости за килограмм образца №1 246,82 руб., образца №2 – 249,70 руб., образца №3 – 252,48 руб. Прибыль изделий составит 103,18 руб., 100,30 руб., 97,52 руб. соответственно.

6. Самым рентабельным из всех представленных образцов является опытный образец №1 Творог с добавлением 1% цукатов. Несмотря на высокую рентабельность данный образец имеет сравнительно невысокие показатели по органолептической оценке. Самая низкая рентабельность у образца №3, поскольку в его рецептуру входит большее количество цукатов.

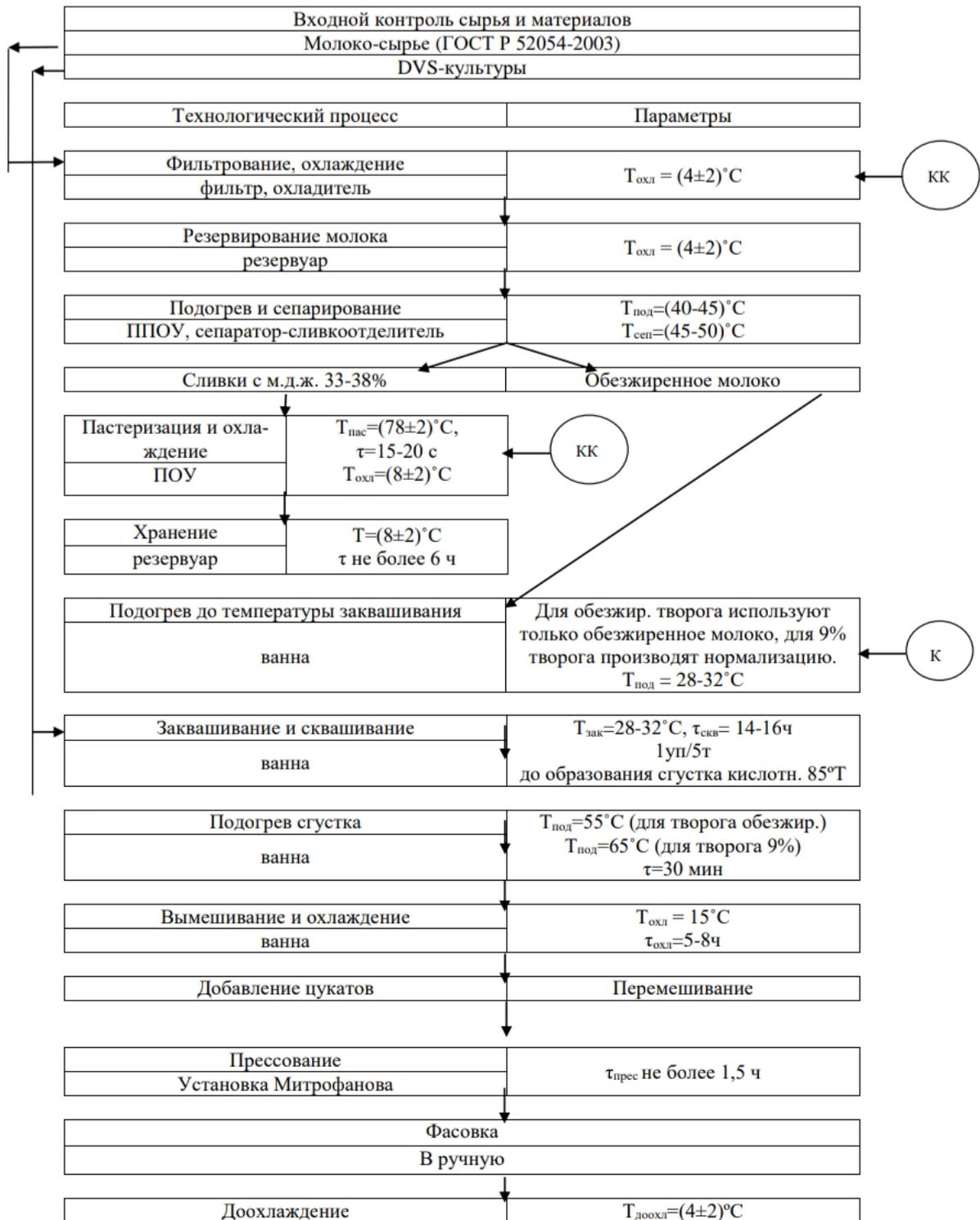


Рис. 2. Блок-схема производства творога с цукатами

Библиографический список

1. Алиментарно-зависимые заболевания // Сайт mossanexpert.ru [Электронный ресурс]. 2015. Режим доступа: http://www.mossanexpert.ru/view_info.php?id=54 (дата доступа: 13.01.15).
2. *Волгарев М. Н.* Мониторинг питания в России. Эпидемиология алиментарно-зависимых заболеваний питания в Российской Федерации / М. Н. Волгарев, А. К. Батурин // Политика в области здорового питания в России: материалы международной конференции. М., 1997. С. 14.
3. Потребление творога [Электронный ресурс] // Росстат. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>.
4. *Причко В. А.* Совершенствование технологии производства цукатов из кабачков и тыквы с использованием моделирования технологических и массообменных процессов: дисс. ... канд. тех. наук (05.18.01, 05.18.12. Краснодар, 2005. 166 с.
5. Статистика объема продаж творога [Электронный ресурс] // Россельхозцентр. Режим доступа: <https://rosselhoccenter.ru/>.
6. *Степанова Н. Ю., Марченко В. И., Богатырёв А. Н.* Есть ли будущее у российской плодоовощной продукции // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2014. № 35. С. 26-31.
7. *Сызенко Е. И.* Вторичные сырьевые ресурсы пищевой перерабатывающей промышленности России и охрана окружающей среды. М.: Пищепромиздат, 2013. 486 с.
8. Технология молочных продуктов: учебник / под ред. О. А. Маркова. М.: Де Лидер, 2022. 527 с.