

**Калинина Анастасия Андреевна**

студентка

Научный руководитель

**Закипная Елена Витальевна**

доцент

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный

аграрный университет»

г. Благовещенск, Амурская область

## **СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ИЗ ТВОРОГА НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ**

*Аннотация: в статье рассмотрены тенденции производства творожных продуктов на основе поиска новых теоретических и практических подходов, направленных на разработку новых технологий, основанных на совершенствовании цикла производства.*

*Ключевые слова:* творожный продукт, технология, смесь, белок, обогащение, схема производства.

В последние годы пищевая промышленность развивается достаточно быстрыми темпами. Молочный рынок в России ежегодно вырастает на 4–5%. Широкий ассортимент молочных продуктов на российском рынке создает острую конкуренцию среди производителей. Пытаясь предвидеть запросы потребителей, большое внимание уделяется качеству продукта, внедряются новые совершенные технологии производства [2].

Тенденции в области питания связаны с созданием продуктов, способствующих улучшению здоровья при ежедневном употреблении и получивших название наполнителей и использование специального стабилизатора не позволяют применять известный способ широко. Кроме того, включение пищевых добавок в состав пищевых продуктов, особенно не имеющих выраженного вкуса, запаха и цвета, значительно улучшает их вид, вкусовые качества и аромат за счет природных красителей и эфирных масел. Наличие антиоксидантов, фитон-

цидов и ряда органических кислот способствует увеличению хранимоспособности продуктов [5].

Современные тенденции совершенствования ассортимента творога ориентированы на создание сбалансированной по пищевой и биологической ценности продукции функциональной направленности, с увеличенными сроками годности. Технологические схемы производства таких продуктов предусматривают полное и комплексное использование сырья, увеличение выхода готового продукта, снижение энергозатрат и обеспечение экологической чистоты, как продукта, так и окружающей среды.

Реализация этих принципов достигается в результате синтеза оптимальной структурной схемы, включающей научное обоснование последовательности основных технологических процессов, и оптимальных условий их проведения. Пищевая и биологическая ценность творога в значительной степени определяется качеством сырья и основных материалов, используемых для его производства: молока, молочных продуктов, заквасок, различных пищевых наполнителей и добавок [1].

Существует технология нового вида обогащённого творога с использованием комплекса пищевых волокон «СтейдМилк В-01» (ООО «Стейдтек») и антиоксиданта «Origanox WS» (Frutarom). Комплекс «СтейдМилк В01» обогащает молочную смесь белком и нерастворимыми пищевыми волокнами, повышает выход продукта и придаёт ему более выраженный молочный вкус. Антиоксидант на основе душицы обыкновенной «Origanox» обладает антибактериальной активностью, характеризуется многофункциональностью: замедляет и предотвращает развитие окислительных процессов, поддерживает и проявляет синергизм с антибактериальными функциональными. Как известно, растительные масла и продукты их модификаций являются идеальными сырьевыми источниками незаменимых жирных кислот с позиции жирнокислотного состава.

Творог и творожные продукты считаются незаменимыми для всех возрастных групп населения благодаря содержанию в них полноценных белков, минеральных веществ: кальция, фосфора, магния, железа. Главная ценность творога

определяется полноценной усвоемостью белка организмом человека. Большим спросом и популярностью у населения пользуются творожные продукты, отличающиеся пластичной, нежной консистенцией и широкой вкусовой гаммой. Творожные изделия, вырабатываемые на основе творога, ассортимент которых постоянно растет, пользуются огромной популярностью у российских потребителей. Развивающаяся конкуренция на Российском рынке молочных продуктов заставляет производителей уделять больше внимания качеству и пользе продуктов. Творожные продукты относятся к белковым продуктам, которые отличаются высоким содержанием белка (от 14 до 18%). Значительное место среди молочных и молокосодержащих продуктов принадлежит творожным продуктам. Ассортимент творожных продуктов включает: сырки, пасты, кремы, торты и т. д. Такое разнообразие можно объяснить их популярностью среди населения и пользой, приносимой организму от регулярного употребления. Творожный белок намного лучше и легче переваривается организмом, чем белок рыбный, мясной или молочный. Для производства творожной массы готовят смесь из творога, сливочного масла, стабилизаторов, наполнителей, соль или сахар. В качестве стабилизатора могут быть использованы желатин, модифицированный крахмал, пектин [3].

Известен способ производства пастообразного молочно-белкового продукта, включающий смешивание творога, наполнителей, сахара, стабилизатора, термическую обработку, расфасовку и охлаждение. В качестве стабилизатора используют сухой сывороточный белок, а в качестве наполнителя клюквенно-яблочное пюре и свекольный сок. Ограниченный ассортимент агентами, оказывает благотворное влияние на здоровье за счёт способности к связыванию свободных радикалов. Таким образом, разработана технология обогащенного творога, который удовлетворяет требованиям профилактического питания различных возрастных групп населения, в ней используют технологическую линию «Tewes-Bis» [4].

При выборе методов и способов производства творога на современных предприятиях, прежде всего, решается вопрос его дальнейшей реализации. Раз-

работа новых творожных продуктов с функциональными ингредиентами растительного происхождения является перспективным и актуальным направлением в молочной промышленности. Надо правильно определить приоритетные направления производства по видам этого продукта. В зависимости от принятого решения и выбирается аппаратурное оснащение производства.

### ***Список литературы***

1. Зобкова З.С. Биотехнологические и микробиологические аспекты производства творога с увеличенным сроком годности / З.С. Зобкова, Д.В. Зенина, Т.П. Фурсова [и др.] // Молочная промышленность. – 2016. – №4. – с. 49–50.
2. Закипная Е.В Применение компонентов функционального назначения в технологии производства творожных продуктов / Е.В. Закипная // Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство. Материалы 5 Международной научно- технической конференции. – Пенза, 2018. – С. 122–126.
3. Крусь Г.Н. Методы исследования молока и молочных продуктов / под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: Колос, 2000. – 368 с.
4. Крусь Г.Н. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцова, З.В. Волокина [и др.]; под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: Колос, 2004. – 455 с.
5. Остроумов Л.А. Фракционный и аминокислотный состав белков молока / Л.А. Остроумов, К.А. Дедков, Р.А. Шахматов // Актуальные проблемы техники и технологии переработки молока: сб. науч. тр. с междунар. участием. Вып. 7. – Барнаул: Азбука, 2010. – С. 10–13.