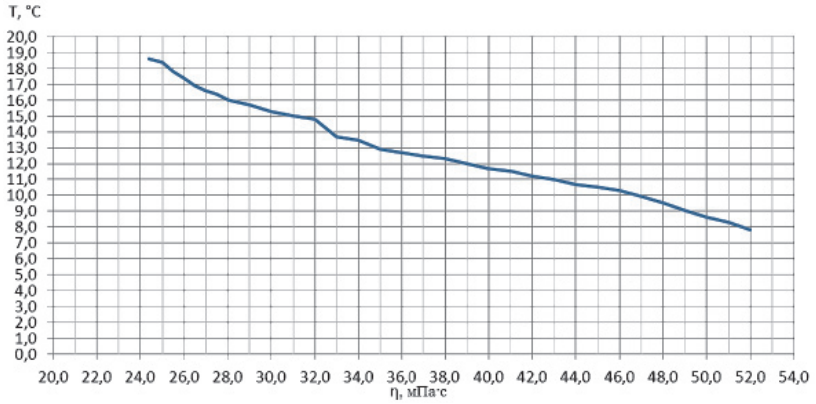

Рис. 1. Изменение вязкости 2% р-ра коллагена в 10% уксусной кислоте

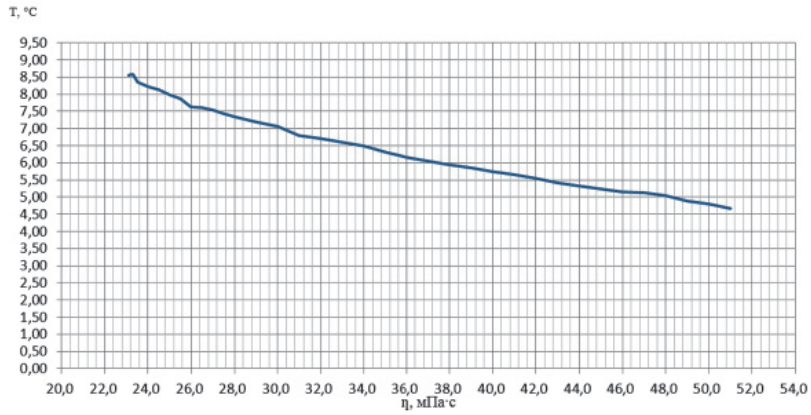

Рис. 2. Изменение вязкости 2% р-ра коллагена в 10% аскорбиновой кислоте

Растворы коллагена с кислым значением pH не пригодны для создания мягких форм (кремов, гелей) вследствие того, что уксусная кислота остается в готовом препарате и раздражающе действует на ткани организма, поэтому возможно проводить растворение коллагена в других органических кислотах, например в аскорбиновой.

Потребность в коллагеновых материалах в медицине весьма высока. Из ПРК можно получить коллагеновые пленки, губки, нити, и др. Коллагеновые материалы используют при лечение ран, ожогов, пульпитов, для пластики сосудов, клапанов, закрытия дефектов кожи ожоговой или травматической этиологии, дефектов кости, твердой мозговой оболочки, роговицы, барабанной перепонки, печени, а также в качестве шовного рассасывающегося материала и гемостатических средств и тампонов для заполнения костных полостей и т.д.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТОСЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Гаврилов С.С., Гребенщиков А.В.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, e-mail: F1orian@rambler.ru

По статистическим данным около 80% людей имеют те или иные нарушения в питании: около 20% переедают, а 60% питаются нерационально (чаще мужчины), т.е. в питании преобладают мясные и мучные продукты с высоким содержанием животного жира при недостаточном количестве молочных продуктов, рыбы, овощей, фруктов. Пути решения этой проблемы заключаются в разработке рационов полноценного питания за счет использования в рецептурах натуральных пищевых ингредиентов обогащенных витаминами и минеральными веществами. Среди продуктов животного происхождения важное место принадлежит молоку и молочным продуктам

Нами была поставлена задача сбалансировать витаминно-аминокислотный состав творожной массы за счет добавления фитосырья.

В процессе проектирования проведен всесторонний анализ и систематизация физиологических процессов и норм потребления пищевых веществ для различных групп населения. Для проектирования продукта, в качестве эталонного продукта выбрана стандартная творожная масса. При проектировании нами был добавлен к основному сырью имбирь молотый.

В результате моделирования комбинированного молочного продукта удалось улучшить его свойства и состав. В частности функция желательности повысилась с 0,098 до 0,122, т.е. на 19,7%. Функциональность нового обогащенного продукта подтверждена наличием в нем незаменимых аминокислот (валин, изолейцин, метионин, треонин, триптофан и фенилаланин), витаминов (С, В4, К). Это позволяет рекомендовать продукт для профилактического питания,в качестве источника витаминов и незаменимых аминокислот.

В настоящее время рынок функциональных продуктов питания весьма ограничен, а разработанная нами творожная масса может занять на нем достойное место. Сочетание её полезных свойств и приемлемой цены окажется хорошим аргументом для потребителей при выборе продукта.