

## **Разработка рецептов напитков без сахара.**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Автор: Гусакова Наталья Викторовна

Научный руководитель: к.т.н. Шкотова Татьяна Викторовна

На данный момент в России развивается политика оздоровления нации. Население страны более пристально следит за состоянием здоровья, как следствие, растёт спрос на продукты, состав которых не наносит крупного вреда человеку. К данной категории относятся и продукты без сахара, ведь учёными давно доказано, что он пагубно влияет на разные отделы в организме.

Продукты без сахара обязательны в рационе людей, у которых уже обнаружили заболевания, при которых обязательно исключение сахара из рациона, например: злокачественные новообразования или сахарный диабет. Многие люди самостоятельно решают отказаться от вредного ингредиента.

Люди всё меньше приобретают сладкого и всё больше овощей и фруктов. Аналоги вредоносного простого углевода, которые содержатся в овощах и фруктах, более полезные для здоровья человека. Товары именно этой категории и являются ингредиентами разрабатываемых напитков.

Фрукты и овощи, входящие в состав напитков, характерны для рынка Северо-Запада, а значит - знакомы потребителям. Однако конечный полезный продукт будет являться новинкой для потребителей. Некоторые сырьевые компоненты не будут подвержены диспергированию. Также ингредиенты, в результате их сочетания, должны предавать напиткам хорошие органолептические свойства.

В состав первого напитка входят: кокосовое молоко, вода, киви сушеный, груша пюре, концентрированный сок грейпфрута, крыжовник быстрозамороженный. А также необходимые добавки: пектин и ксантановая камедь (загустители); эритритол, стевия, сукралоза (подсластители); лимонная кислота, аскорбиновая кислота; сорбиновая кислота (консервант). Состав второго напитка: вода, концентрированный вишневый сок, черника быстрозамороженная, пюре клубничное, концентрированный яблочный сок, семена чиа. Во второй напиток также войдут загустители пектин и гуаровая камедь; подсластители: эритритол, стевиозид, неотам; лимонная кислота, аскорбиновая кислота; консервант сорбиновая кислота; натуральный краситель кармин.

Большинство добавок в продуктах натуральные, абсолютно все они признаны безопасными и разрешены в пищевой промышленности. Стоит отметить, что добавки вносят свой вклад в полезные свойства конечных продуктов. Например, пектин способствует снижению общего холестерина и липопротеинов низкой плотности и угнетает жизнедеятельность патогенных и условно-патогенных форм (клостридии), стимулирует рост и размножение полезных бактерий кишечника, а стевия, за счет наличия в составе листьев вещества под названием «кемпферол», является эффективным профилактическим средством против некоторых форм рака.

Основываясь на органолептических показателях и внешнем виде готового продукта, будет выбрано оптимальное соотношение плодов и фруктов.

Полученный продукт будет исследован по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. Рассчитана пищевая и энергетическая ценность продукта.

Напитки, благодаря подобранному составу, смогут приносить пользу для поддержания и укрепления здоровья.

Автор: Гусакова Наталья Викторовна

Научный руководитель: Шкотова Татьяна Викторовна