

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Довгун Н.П. на тему «Изучение и использование пищевых добавок в технологиях кисломолочных напитков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств; 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Предусматривается разработка и внедрение принципиально новых молочных продуктов, обладающих высокой биологической ценностью, благоприятно воздействующих на функции организма, путем нормализации обменных процессов.

В последнее время многие производители стали добавлять в кисломолочные напитки различные обогатители, однако, зачастую это делается бессистемно, без учета особенности микроструктуры, реологических характеристик, биологической совместимости компонентов обогатителя и молочной основы.

В связи с этим целенаправленное введение таких добавок и отработка соответствующих технологий кисломолочных напитков является актуальной научно-практической проблемой.

В данной работе предложен ряд технологических решений для производства кисломолочных напитков с добавлением порошка перепелиных яиц, сухой подсырной сыворотки, композиции желатин – пектин, творожной сыворотки, обработанной мембранной электрофлотацией, концентрированной суспензии пищевых волокон в сыворотке, прошедшей электрофлотационную обработку.

Разработано устройство для контроля структурно-механических показателей кисломолочных напитков.

На основании результатов исследований разработан пакет технической документации на производство кисломолочного напитка (ТУ 9224-017-02068108 «Напиток кисломолочный»).

Экономическая и технологическая целесообразность, социальная значимость предложенных технологий и рецептур обогащённых кисломолочных продуктов подтверждена промышленной апробацией на ООО «Узловский молочный комбинат» (Тульская область).

В связи с этим выбранная тема исследований актуальна и имеет практическое значение

Организация экспериментов и методические подходы к решению поставленных задач правильны и хорошо продуманы.

Автор выполнил работу по достаточному количеству тестов, которые в полной мере раскрывают сущность поставленных вопросов.

В работе были решены следующие задачи:

- исследован биотехнологический и биогенный потенциал пищевых добавок природного происхождения;
- обоснован выбор сырьевых источников и разработана их комбинация;
- построена физико-математическая модель молочной основы с заданной вязкостью;
- исследована технологическая характеристика новой пищевой добавки с пребиотическими свойствами;
- определены особенности развития микроорганизмов в предлагаемых молочных основах;
- изучены свойства кисломолочных напитков, выработанных по разработанным рецептурам;
- проведены промышленная апробация, расчет экономической эффективности и создан проект технической документации, на производство обогащенных кисломолочных напитков.

Последовательное и сравнительное изучение всех этих вопросов позволило автору с большой убедительностью сделать основные выводы, которые исходят из фактического материала, обоснованы, логичны, конкретны и не вызывают сомнений.

В целом по актуальности, достоверности выводов и предложений производству, их обоснованности, новизне и практической значимости полученных материалов диссертационная работа Довгун Н.П. отвечает современным требованиям, предъявляемым ВАК, а автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.04. и 05.18.07.

Зав.кафедрой «Технология переработки молока и мяса» ГОУ «Оренбургский государственный университет», д.с.-х.н., профессор



О.В. Богатова

Доцент кафедры «Технология переработки молока и мяса» ГОУ «Оренбургский государственный университет», к.с.-х.н., доцент



Н.Г. Догарева

Подпись

*О. В. Богатова*

Заверяю

начальник ОК

*Доц. Соловьев*  
*24.04.12*

