

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбатовой Анастасии Викторовны «Научное обеспечение процесса получения сливочно-растительных спредов, сбалансированных по жирнокислотному составу», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – процессы и аппараты пищевых производств.

В настоящее время большое внимание уделяется здоровому питанию населения, т.е. необходимо вырабатывать продукты, сбалансированные по углеводному, белковому, минеральному и жирнокислотному составу.

Молочный жир при всех его достоинствах имеет такой недостаток как несбалансированность по ПНЖК. Оптимальное соотношение ПНЖК можно получить в спредах, благодаря частичной замене молочного жира растительными маслами богатыми ПНЖК, поэтому тема диссертационной работы, несомненно, актуальна.

*Научная новизна* заключается в изучении реологических и теплофизических характеристик сливочно-растительных спредов, в разработке математической модели, описании основных закономерностей процесса перемешивания сливочно-растительных спредов с регулируемым жирнокислотным составом.

*Практическая значимость* реализуется в разработке способа производства сливочно-растительных спредов, в перспективной конструкции эмульсера, разработке линии производства спредов.

Все теоретические выводы, научные положения достаточно обоснованы, обсуждены на всероссийских и международных научно-технических конференциях.

Материалы диссертации опубликованы в 32 печатных работах, в том числе в 6 в изданиях рекомендованных ВАК РФ, получено 3 патента РФ.

По автореферату имеются замечания:

1. Из автореферата не ясно, с какой массовой долей жира вырабатывали спреды?

2. Не ясно, при какой температуре происходит кристаллизация продукта?
3. В пятой главе автор указывает, что проведены исследования показателей качества спредов, желательнее указать по каким показателям определяли качество. указан только жирнокислотный состав.

Учитывая вышеизложенное: актуальность, теоретическую и практическую значимость диссертационной работы Горбатовой А.В. считаю, что диссертация Горбатовой А.В. отвечает требованиям ВАК РФ п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» на соискание ученой степени кандидата технических наук и соответствует специальности 05.18.12, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – процессы и аппараты пищевых производств.

Профессор, д.т.н. кафедры технологии  
молока и пищевой биотехнологии  
Университета ИТМО

Т.П.Арсеньева

191002 Санкт-Петербург ул.Ломоносова, 9  
tamara-arseneva@vfil.ru  
88127646026

Заместитель директора института  
холода и биотехнологий  
университета ИТМО

г.м.к. и про  
14.04.2015



В.В.Пеленко