

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

Сбалансированный состав продуктов питания оказывает значительное влияние удовлетворение потребности человека в питательных веществах, витаминах и микроэлементах, а также его здоровье. Среди питательных веществ особое место занимают липиды, которые определяют пищевую и энергетическую ценность продуктов питания. Полиненасыщенные жирные кислоты, в особенности Омега-3 и Омега-6, задействованы в функционировании организма человека, таких как зрительный аппарат, нервная система и мозг.

Исследованиями показано, что включение в рацион полиненасыщенных жирных кислот снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний, а также понижает уровень холестерина в сыворотке крови. Однако продукты питания, производимые на территории РФ, в недостаточной мере богаты полиненасыщенными жирными кислотами (ПНЖК). Восполнить недостаток можно путем употребления в пищу специально подготовленных продуктов, обогащенных ПНЖК.

Одними из таких продуктов являются сливочно-растительные спреды, которые содержат смесь растительных и сливочных масел, сбалансированных по кислотному составу. А учитывая, что зачастую подобные растительные спреды производятся из сырья низкого качества, считаем разработку научного обеспечения процесса получения сливочно-растительных спредов, сбалансированных по жирнокислотному составу актуальной.

На основании изучения автореферата следует отметить, что автор работы выбрал для составления композиции сливочно-растительного спреда растительные масла (арахисовое, льняное и кукурузное), содержащие полезные для организма человека вещества.

Работа обладает научной новизной. Соискателем Горбатовой А.В. определены реологические и теплофизические свойства сливочно-растительных спредов; выявлены основные закономерности и разработана математическая модель процесса перемешивания сливочно-растительных спредов; определен химический состав и показатели качества образцов сливочно-растительных спредов.

Практическая значимость работы заключается в том, что автором был разработан способ производства сливочно-растительных спредов, была разработана конструкция эмульсера и предложена линия производства спредов; определены рациональные режимы процесса перемешивания спредов, что позволило сократить время процесса, снизить удельные энергозатраты и повысить качество готовой продукции.

