

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чекановой Юлии Юрьевны  
«Технология производства сметаны из сливочно-пахтовой смеси» на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 Технология  
мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Основная тенденция в развитии молочной промышленности направлена на создание новых видов продуктов, обогащенных функциональными компонентами за счет использования натурального сырья, обладающего повышенными питательными и биологическими свойствами.

В связи с этим, исследования, представленные в диссертационной работе и посвященные научному обоснованию применения биологически ценного сырьевого ресурса пахты, полученной от сладкосливочного масла, в составе сливочной смеси при производстве сметаны, не вызывают сомнений и являются актуальными.

Научная значимость работы заключается в получении новых данных о компонентном составе и свойствах пахты, образовавшейся при сбивании сливок, которые характеризуют ее высокую пищевую ценность как сырьевого ресурса для применения в составе сливочной смеси при производстве сметаны. Установлены регламентируемые значения физико-химических показателей свежеполученной пахты и ее продолжительности хранения до промышленной переработки в технологическом процессе производства сметаны, что подтверждено разработкой технических условий на пахту-сырье (ТУ ВУ 192762412.065-2022). Научно обосновано применение пахты в качестве сырьевого ресурса в составе сливочной смеси при производстве сметаны в количестве до 40 %. Доказана возможность импортозамещения бактериальных заквасок зарубежных компаний отечественными заквасками производства Республики Беларусь в технологии получения сметаны из сливочно-пахтовой смеси. Изучена хранимоспособность сметаны из сливочно-пахтовой смеси и установлен срок годности продукта. Представлены новые данные о пищевой ценности сметаны из сливочно-пахтовой смеси, подтверждающие, что разработанный продукт по пищевой ценности не уступает сметане из традиционного сырья. Разработана технология производства сметаны из сливочно-пахтовой смеси, отличающаяся использованием в качестве сырьевого компонента пахты в количестве до 40 % в составе сливочной смеси и отечественных бактериальных заквасок, что позволило получить высококачественный продукт с высокой пищевой ценностью и повысить эффективность производства за счет снижения себестоимости сметаны на 3 %.

Практическая значимость работы подтверждена производственными испытаниями на молочных предприятиях Республики Беларусь и Российской Федерации (ОАО «Молочные горки», ООО «Трубчевский молочный комбинат»), а также заключается в разработке технической документации, включающей технические условия и технологическую инструкцию по изготовлению сметаны «На здоровье» ТУ ВУ 192762412.066-2022, ТИ ВУ 192762412.066-2022.

Все практические разработки автора базируются на теоретических и экспериментальных исследованиях и представляют собой решение важной задачи в молочной промышленности – использование в качестве сырья для производства высокожирных кисломолочных продуктов не только натуральных сливок или нормализованного обезжиренного молока, а также пахты в составе сливочной смеси, что позволит получить конкурентоспособную технологию сметаны.

После прочтения автореферата возникло несколько замечаний:

- соискателю следовало бы привести видовой состав изученных бактериальных заквасок для более наглядной оценки полученных результатов;
- исследования изменения перекисного числа сметаны при хранении позволили бы более комплексно оценить влияние компонентов пахты на молочный жир сметаны.



Однако, эти замечания носят дискуссионный характер и не оказывают влияния на общую положительную оценку работы. Представленная на отзыв диссертация Чекановой Юлии Юрьевны «Технология производства сметаны из сливочно-пахтовой смеси» является законченной научно-исследовательской работой, имеющей важное научное значение в области разработки эффективных технологий производства высокожирной кисломолочной продукции. Таким образом, диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Чеканова Юлия Юрьевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий».

Доктор технических наук по специальности  
05.18.04 – Технология мясных, молочных и  
рыбных продуктов и холодильных производств,  
профессор кафедры технологии продуктов  
животного происхождения ФГБОУ ВО  
«Воронежский государственный университет  
инженерных технологий», доцент

Екатерина Викторовна Богданова

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет  
инженерных технологий» (ФГБОУ ВО ВГУИТ)  
394036, г. Воронеж, пр. Революции, д. 19  
раб. телефон +7 (473) 255-27-65,  
e-mail: kaf-tpzp@vsuet.ru, ek-v-b@yandex.ru  
« 04 » марта 2024 г.

