

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рыжова Виталия Викторовича
«Научно-практическое обеспечение процесса сбивания при производстве
хлеба из пшеничной муки»

Актуальность работы. Разработки, направленные на решение проблем качества и безопасности пищевых продуктов, особенно в хлебопекарной отрасли, имеют большое практическое значение. Поэтому работа Рыжова В.В., посвященная отработке инновационной энергосберегающей технологии получения хлебобулочных изделий из сбивного теста и создание нового типа сбивальной машины является актуальной.

Новизна работы и достоверность результатов. Автором сформулирована цель и поставлены задачи исследования по кинетике процесса пенообразования системы «мука-вода», определения рациональных режимов приготовления сбивного теста, разработке математических моделей, адекватно описывающих процесс перемешивания бездрожжевого теста, разработки и создания устройства приготовления теста и исследования влияния его конструктивных элементов на качество сбивного полуфабриката.

Автором обоснована целесообразность получения хлебобулочных изделий в промышленных объемах путем механического разрыхления, установлены экспериментально соотношения зависимости объемной массы теста и удельного объема хлеба от ряда факторов, определяющих режимы приготовления тестовой массы. Обоснована и экспериментально подтверждена рациональная конструкция рабочего органа сбивального устройства, предложена технология приготовления теста с добавлением переохлажденного льда. Полученные автором научные результаты обладают новизной и достоверностью.

Практическая ценность. Практическая ценность работы заключается в создании действующего образца сбивальной машины и запатентованной технологии приготовления смеси рецептурных компонентов с использованием твердой фазы воды. Положительные результаты исследований подтверждены промышленной апробацией на ряде предприятий хлебопекарной отрасли.

Оценка содержания работы. Анализ содержания автореферата позволяет сделать вывод, что автор на основе проведенных теоретических и экспериментальных исследований и предложенной технологии обоснованно решает вопросы создания промышленной конструкции сбивальной машины с доведением до конечного результата – выпечки сбивного хлеба.

В качестве замечания можно отметить, что из уравнения регрессии (стр.13) следует: с уменьшением фактора x_2 – частота вращения мешалки выходной параметр y_2 – производительность сбивальной машины, увеличивается. Нет ли здесь противоречия?

Несмотря на это полученные в работе результаты имеют научную ценность и значимость.

Основные положения диссертации и результаты исследований докладывались автором и получили признание на региональных и международных научно-практических конференциях.

По результатам исследований опубликовано 12 работ, из них 2 статьи в изданиях по «Перечню ...ВАК при Минобрнауки РФ», 3 патента.

Считаю, что работа, представленная к защите, удовлетворяет требованиям ВАК РФ, а ее автор Рыжов В.В. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – процессы и аппараты пищевых производств.

Заведующий кафедрой
«Пищевые производства»
д.т.н

Авроров В.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный технологический университет», индекс 440039, г. Пенза, пр.Байдукова/ул.Гагарина, 1а/11, (ПензГТУ)

Тел. (8 841 2) 49-56-99
E-mail: v_avrorov@bk.ru

Подпись Авророва В.А. заверяю.
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный
технологический университет»



О.А.Петрунина