

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Анохина Сергея Александровича

«Совершенствование технологии и технических средств мойки и дезинфекции емкостей сбора, хранения и транспортирования молока», защита которой состоится на заседании диссертационного совета Д999.179.03, созданного на базе ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве»

Молочнокислые продукты занимают существенную долю рынка продуктов питания населения. Производство их нуждается в большом количестве качественного и безопасного в микробиологическом отношении сырья – молока. Эта потребность может быть удовлетворена не только и не столько за счет качества производимого молока, сколько за счет соблюдения высокого уровня санитарно-гигиенического состояния оборудования на всех этапах технологического процесса его производства в условиях молочных ферм.

Самыми распространенными и многочисленными видами основного и вспомогательного оборудования в производстве молока являются резервуары, емкости открытого и закрытого типов. Качество их санитарной обработки до последнего времени не удовлетворяло возросшим требованиям к безопасности продуктов питания. При производстве молока следует уделять повышенное внимание бактериологической чистоте резервуаров во избежание влияния оставшейся после мойки посторонней микрофлоры на вновь изготавливаемое молоко.

Диссертационная работа Анохина Сергея Александровича направлена на обоснование применения новых технологий мойки и дезинфекции молочного оборудования, а также на совершенствование технических средств, разработку конструкции моечного оборудования, применяющих данные технологии, что обуславливает ее актуальность.

Работа обладает научной новизной, в рамках которой можно выделить: конструктивно-технологические схемы комбинированной и комплексной моечных установок, использующих ультразвуковые, вакуумные технологии и озонацию; методику расчета мойки и дезинфекции с учетом конструктивных параметров и режимов работы установки; результаты экспериментов, доказывающие целесообразность применения способа распыления мелкодисперсной среды моющего и дезинфицирующего вещества.

Практическая ценность исследований обусловлена разработкой технических средств мойки внутренних поверхностей ультрамалым объемом реагента с применением озонации.

По результатам исследования представлено общее заключение, включающее пять основных выводов.

Результаты научных исследований опубликованы в 13 научных работах, из них: три статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и два патента на изобретение.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В работе автор сконцентрировался на распределении мелкодисперсной среды моющего реагента исключительно за счет термофоретических сил, однако следовало рассмотреть данный вопрос с иных позиций, например, оценить влияние электрофоретических сил на процесс распыления. Заряженные частицы могут усилить полученный автором эффект мойки и дезинфекции молочного оборудования.

2. В библиографических записях публикаций, в которых отражены основные положения диссертации, имеются отступления от соответствующих требований к их оформлению.

3. Автору следует обратить внимание на правописание и последовательность изложения текста. Например, титульный лист автореферата содержит запись «...диссертации на соискании ученой степени...»; на с. 9 автореферата за формулой (8) сразу следует формула (10), после рисунка 6 (с. 17) встречается рисунок 8 (с. 18); в п.1 заключения встречается запись «...применение технологий ультрамалого объема обработки и озонирования позволяют снизить ресурсо- и энергозатраты» и т.д.

Сделанные замечания не сказываются на общей положительной оценке работы. Диссертационная работа является завершенным научным исследованием и соответствует требованиям ВАК и пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Анохин Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доцент кафедры

«Транспортные средства и техносферная безопасность»,  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

кандидат технических наук

05.20.01 – Технологии и средства механизации  
сельского хозяйства



Перегудов Николай  
Евгеньевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Липецкий государственный технический университет».  
398055, г. Липецк, ул. Московская, 30.  
тел. +7(4742) 32-80-81; e-mail: ne\_peregoodov@mail.ru.

