

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семилета Никиты Александровича, выполненной на тему: «Повышение эффективности подготовки зерна к помолу влажной обработкой с ультразвуковой интенсификацией процесса», представленную к защите ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Известно, что качественные показатели хлебобулочных изделий зависят от муки, к производству которой предъявляются жесткие пооперационные технологические требования. Начальными операциями в производственном процессе являются подготовительные, где осуществляется очистка зерна и его увлажнение. Показатели очистки зерна регламентируются ГОСТ 9353, содержание сорных примесей, минеральных загрязнений, следовых количеств зараженности микронасекомыми и продуцентами микотоксинов строго ограничено. При производстве сортовой муки очистка многократна, осуществляется мойка зерна, отделение оболочки, зародыша и алейронового слоя, поэтому качество очистки обеспечивается на высоком уровне.

Подготовка зерна к простому помолу отличается тем, что оно идет в размол полностью, поэтому используются лишь операции сухого шелушения и холодного кондиционирования. Как установлено автором диссертации эти технологические операции не обеспечивают качественную очистку и увлажнение. Удаление сконцентрированных в поверхностях бороздки и бороздки минеральных отложений и продуктов зараженности усложняется биологическим строением зерна и плотностью загрязнений. Актуальность разработанной темы заключается не только в очистке его поверхности но и необходимостью увлажнения зерна. Холодное кондиционирование не может обеспечить требуемого параметра влажности 14,5 – 17%.

В автореферате представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований по повышению эффективности подготовки зерна к помолу путем интенсификации процессов очистки и увлажнения ультразвуковыми колебаниями. Убедительность представленного материала

