

## ОТЗЫВ

научного руководителя о работе над диссертацией соискателя Тетерина Владимира Сергеевича на тему «УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ПРОЦЕСС И ПРЕСС-ПОДБОРЩИК ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СТЕБЕЛЬЧАТЫХ КОРМОВ С ОБРАБОТКОЙ ГУМАТАМИ», представленной к защите в диссертационном совете Д 220.057.03. при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Тетерин Владимир Сергеевич окончил инженерный факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ) по специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» в 2012 году.

По окончании университета был рекомендован к поступлению в очную аспирантуру. В 2016 году Тетерин В.С. закончил работу над диссертацией и представил ее к защите.

Основные положения диссертации изложены в 14 печатных работах объемом 4,85 п. л., в том числе авторских – 4 п. л., из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК, 2 патента РФ на полезную модель.

Основные положения диссертации докладывались на второй и третьей региональных конференциях молодых учёных «Инновационные методы решения научных и технологических задач Рязанской области» ГБОУ ВПО РГРТУ (2014 – 2015 годы); на восьмом Всероссийском конкурсе достижений талантливой молодёжи «Национальное Достояние России» (Непецино, 2014 г.); на Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых учёных вузов Минсельхоза РФ в номинации «Технические науки» (I этап – ФГБОУ ВПО Рязанский ГАТУ, II этап – ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ имени императора Петра I; III (заключительный) этап ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ, 2015 г.).

За время работы над кандидатской диссертацией Тетерин В.С. проявил себя грамотным инженером и исследователем, способным самостоятельно решать поставленные задачи на достаточно высоком научном и техническом уровне с применением современных методов и средств исследований.

Выбор темы диссертации обоснован необходимостью повышения сохранности прессованного сена путем совершенствования процесса и пресс-подборщика для заготовки стебельчатых кормов с обработкой гуматами, что обеспечивает значительное снижение потерь сена и приводит к улучшению качества заготавливаемого сена.

В ходе выполнения работы по теме диссертации автор провел глубокий анализ существующих способов обеспечения сохранности сена, четко сформулировал научную проблему и цель работы, поставил задачи научного исследования. Соискателем были изучены физические и химические методы повышения сохранности сена, консерванты для стебельчатых кормов и машины для их применения, а также свойства гуматов.

В процессе теоретических и экспериментальных исследований он предложил:

усовершенствованный технологический процесс заготовки стебельчатых кормов, содержащий технологические приёмы разравнивания валка перед прессованием и его обработку гуматами;

теоретическое и экспериментальное обоснование конструктивно-технологической схемы пресс-подборщика для заготовки стебельчатых кормов, параметров и режимов работы его разравнивающего устройства и установки для внесения гуматов.

В результате производственных испытаний установлено, что применение усовершенствованного процесса и пресс-подборщика для заготовки стебельчатых кормов с обработкой гуматами повышает сохранность прессованного сена в рулонах на 15%–17%. Выявлено, что применение разравнивающего устройства обеспечивает повышение равномерности плотности прессованного сена внутри рулона (плотность на периферии рулона выросла с 40 до 84 кг/м<sup>3</sup> при неизменных значениях плотности в сердцевине рулона 180-200 кг/м<sup>3</sup>), снижая вредное воздействие от проникновения влаги и воздуха, и кроме того повышает производительность пресс-подборщика на 8-15 %.

С целью подтверждения результатов теоретических исследований Тетерина В.С. предложенные технико-технологические решения внедрены в производственный процесс ЗАО «СХП Семёновское» Ступинского района Московской области. Технико-экономическая эффективность усовершенствованного процесса и пресс-подборщика для заготовки стебельчатых кормов с обработкой гуматами составляет 292,46 тыс. руб. за 5 лет при заготовке 250 тонн сена в год.

### Заключение

Соискатель Тетерин Владимир Сергеевич на высоком научном и методическом уровне выполнил диссертационную работу на тему: «УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ПРОЦЕСС И ПРЕСС-ПОДБОРЩИК ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СТЕБЕЛЬЧАТЫХ КОРМОВ С ОБРАБОТКОЙ ГУМАТАМИ». Работу можно квалифицировать как научно обоснованные технические и

технологические разработки применения в области заготовки прессованных стебельчатых кормов, имеющие существенное значение для развития страны.

Выводы, сделанные автором, достоверны и имеют научное и практическое значение.

Основные положения диссертации достаточно полно отражены в опубликованных материалах. Работа в целом отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Все отмеченное позволяет заключить, что Тетерин Владимир Сергеевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный руководитель:

доктор технических наук, профессор

кафедры: «Технология металлов и  
ремонт машин» ФГБОУ ВО РГАТУ

доцент

Подпись М.Ю. Костенко заверяю

Начальник управления кадрами  
ФГБОУ ВО РГАТУ



М.Ю. Костенко

Г.В. Сиротина