

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора ФГБОУ ВО РГАТУ

кандидат сельскохозяйственных

наук, доцент

Правдина Елена Николаевна



«13» января 2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П.А. Костычева»

Диссертация «Обоснование параметров контейнера для силосования кормов» Боронтовой Марии Александровны выполнена на кафедре технологии материалов и технических систем в агропромышленном комплексе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В 2013 году соискатель Боронтова Мария Александровна окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный открытый университет имени В.С. Черномырдина» по специальности «Промышленное и гражданское строительство», являлась аспирантом очной формы обучения ФГБОУ ВО РГАТУ по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» с 2015 г. по 2019 г.

В настоящее время работает в Рязанском институте (филиале) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» на должности старшего преподавателя кафедры «Промышленное и гражданское строительство».

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор Ульянов Вячеслав Михайлович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра технологии материалов и технических систем в агропромышленном комплексе, профессор кафедры.

По результатам рассмотрения диссертации «Обоснование параметров контейнера для силосования кормов» принято следующее заключение.

Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации, заключается в: обосновании параметров предложенного контейнера для силосования кормов; постановке и проведении лабораторных и полевых исследований; оценке экономического эффекта от использования предложенного контейнера для силосования кормов, написании научных статей и составлении патентов РФ на изобретение и полезные модели.

Степень достоверности научных положений. Результаты лабораторных и полевых исследований получены при помощи современного оборудования высокой точности (погрешность измерений менее 1%). Расхождение между результатами, полученными теоретически и экспериментально, менее 5%.

Основные положения диссертации не противоречат результатам исследований отечественных и зарубежных ученых, опубликованным на отчетную дату в открытых источниках информации.

Научную новизну работы представляют: усовершенствованный процесс приготовления силоса в мягком контейнере с осушением силосной массы до герметизации и последующего вакуумирования путем просасывания через нее воздуха с попутным отводом свободной влаги; конструктивно-

технологическая схема с обоснованием параметров мягкого вакуумированного контейнера и режимов для приготовления в нём силосованного корма из переувлажненного сырья; результаты экспериментальных исследований приготовления силосованного корма из переувлажненного сырья в мягких вакуумированных контейнерах. Новизна технических решений подтверждена патентами Российской Федерации на изобретение № 2683521 «Способ приготовления и хранения силосованного корма» и полезные модели № 183627 «Контейнер из воздухонепроницаемой плёнки для силосования кормов», № 193070 «Контейнер для приготовления и хранения силосованного корма».

Теоретическая и практическая значимость проведенных исследований.

Теоретическую значимость работы составляют: разработанный технологический процесс приготовления силосованного корма из переувлажненного сырья и мягкий контейнер для приготовления и хранения силоса; полученные теоретические зависимости по осушению силосуемой массы путем просасывания через нее воздуха с попутным отводом свободной влаги.

Практическую значимость работы составляют: теоретически обоснованные и экспериментально подтвержденные параметры предложенного контейнера для силосования кормов; результаты технико-экономического обоснования использования предложенного контейнера для силосования кормов.

Ценность научных работ соискателя ученой степени заключается в предложении усовершенствованного процесса приготовления силосованного корма из переувлажненного сырья в мягком вакуумированном контейнере с дальнейшим хранением с получением качественного силоса, конструктивно-технологической схемы вакуумированного мягкого контейнера, обосновании его параметров и оценке экономического эффекта применения.

Соответствие диссертации требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Диссертация соответствует требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, в ней представлены ссылки на результаты научных работ, выполненных автором лично и в соавторстве, а также работ других ученых с указанием автора и источника заимствования материалов или отдельных результатов.

Научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация. Диссертация соответствует паспорту специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки), в частности пунктам 6 «Методы и средства оптимизации технологий, параметров и режимов работы машин и оборудования» и 9 «Методы, средства исследований и испытаний машин, оборудования и технологий для агропромышленного комплекса».

Полнота изложения материалов научно-квалификационной работы (диссертации) в работах, опубликованных соискателем ученой степени. Основные положения диссертации соискатель опубликовал в 12 научных работах, в том числе 4 – в изданиях, включенных в "Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук", одна в международной глобальной базе Scopus. Общий объем публикаций составляет 9,88 печ. л., из которых 3,41 печ. л. принадлежит лично автору.

Перечень наиболее значимых публикаций:

1. Некрашевич В.Ф. Результаты изучения поедаемости рациона коровами в ООО "Авангард" Рязанского района рязанской области// Некрашевич В.Ф., Боронтова М.А., Антоненко Н.А. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2015. № 3 (27). С. 21-26.
2. Боронтова М.А. Результаты определения количества воды на стеблях и

листьях кукурузы после дождя / Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2019. – № 1 (41). – С. 142-147

3. Ульянов В.М. Теоретические исследования процесса удаления жидкости из зеленой массы кукурузы при силосовании/ Ульянов В.М., Боронтова М.А., Левин В.Д., Утолин В.В. // Вестник аграрной науки Дона. 2024. Т. 17. № 2 (66). С. 22-31.

4. Ульянов, В. М. Исследование уплотнения зеленой массы при силосовании в контейнерах / В. М. Ульянов, В. В. Утолин, М. А. Боронтова // Вестник аграрной науки Дона. – 2025. – Т. 18, № 1(69). – С. 34-49. – DOI 10.55618/20756704_2025_18_1_34-49. – EDN GPTNKK.

5. Mixer for dry concentrated feed. Ulyanov V., Utolin V., Luzgin N., Borontova M., Kiryanov A., Polunkin A. В сб.: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012143.

6. Патент РФ № 183627. Контейнер из воздухонепроницаемой плёнки для силосования кормов. / Авторы: В. Ф. Некрашевич, М. А. Боронтова, М. Ж. Хазимов, патентообладатель М. А. Боронтова. – Бюл. № 28, 2018.

7. Патент РФ № 2683521. Способ приготовления и хранения силосованного корма. Патентообладатели В.Ф. Некрашевич, М.А. Боронтова. Патент на изобретение RU 2683521 С1, 28.03.2019. Заявка № 2017143278 от 11.12.2017.

8. Патент РФ № 193970. Контейнер для приготовления и хранения силосованного корма. Некрашевич В.Ф., Мамонов Р.А., Афанасьева К.С., Боронтова М.А., Хазимов М.Ж., Хазимов К.М., Сагындыкова Ж.Б. Патент на полезную модель RU 193970 U1, 21.11.2019. Заявка № 2019104123 от 14.02.2019

ПОСТАНОВИЛИ:

Диссертация Боронтовой Марии Александровны на тему: «Обоснование параметров контейнера для силосования кормов», представляет собой

самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной задачи, имеющей важное научное и практическое значение для развития сельскохозяйственной отрасли. По своей структуре, объему, содержанию и оформлению соответствует критериям п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), предъявляемых диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Диссертация «Обоснование параметров контейнера для силосования кормов» Боронтовой Марии Александровны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры технологии материалов и технических систем в агропромышленном комплексе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Присутствовало на заседании 12 чел. Результаты открытого голосования: «за» – 12 чел., «против» – нет, «воздержалось» – нет, протокол №5 от «13» января 2026 г.

Рембалович Георгий Константинович,
доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой технологии материалов
и технических систем в агропромышленном
комплексе ФГБОУ ВО РГАТУ



Г.К. Рембаловича заверяю
начальник УК *Сидор Е.В. Сидорина*
« 13 » января 2026 г.