

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Симачковой Марины Станиславовны на тему «Оценка эффективности технологических линий и технических средств приготовления комбикормов», представленную в диссертационный совет 72.2.016.02 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Диссертационная работа направлена на оценку эффективности технологических линий и технических средств приготовления комбикормов на этапе их подбора по показателям качества, ресурсоэффективности, энергоэффективности, экономической эффективности и комплексным показателям.

Выбранное направление исследования не вызывает сомнения в его актуальности.

Из автореферата следует, что цель и задачи работы соответствуют содержанию диссертации.

К научной новизне работы можно отнести:

1. показатели качества комбикормового оборудования;
2. интегральный показатель эффективности комбикормового оборудования, учитывающий важные для потребителя критерии, их значимость и взаимосвязь друг с другом;

3. алгоритм функционирования эргатической системы подбора комбикормового оборудования, устанавливающий связь между факторами, влияющими на эффективность оборудования, и критериями его оценки.

Теоретическими и экспериментальными исследованиями предложена методика оценки эффективности комбикормового оборудования на стадии его подбора с учетом индивидуальных особенностей и потребностей предприятий. Для комплексной оценки эффективности подбора комбикормового оборудования выведены интегральный показатель эффективности, а также показатели качества.

К практической значимости работы относится:

предложенная программа для оценки комбикормового оборудования, которая может быть использована сельскохозяйственными предприятиями с собственным производством комбикормов и организациями, занимающимися производством комбикормов при подборе нового, обновлении существующего оборудования, а также производителями комбикормового оборудования во время его продажи при подборе и сравнении различных вариантов линий как собственного производства, так и с аналогами, представленными на рынке. Производственная проверка разработанной программы проводилась в ООО «ННПП-2» Нижегородской области. Результаты производственной проверки и внедрения научных исследований программы подтверждены соответствующими актами.

Для проведения исследования использованы методы анализа, анкетирования, тестирования программного продукта, статистической обработки данных и планирования эксперимента. Оценка эффективности комбикормового оборудования проводилась в соответствии с установленными нормативными документами и стандартами отрасли

По теме диссертации опубликовано 14 печатных работах, из них 10 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Техническая новизна конструктивных решений подтверждена свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024661687 РФ.

Следовательно, диссертационная работа Симачковой Марины Станиславовны имеет как научную новизну, так и практическую ценность.

Полученные результаты не вызывают сомнений в их достоверности.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате (стр. 4), научная новизна (п. 3), что означает «...эргатической системы подбора...»?

2. На стр. 15 автореферата приведены рисунки 7-9, что представлено по оси  $x$  данных гистограмм?

3. Что обозначает  $\varphi(m,k)$  в выражении 6 (стр. 8)?

Указанные замечания не снижают ценности выполненной диссертационной работы. Считаю, что она является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям пунктов 9-11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Симачкова Марина Станиславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

доктор технических наук  
23.04.2026

Припоров Игорь Евгеньевич

Ф.И.О	Припоров Игорь Евгеньевич
Ученая степень	доктор технических наук (4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, 2025 г.)
Ученое звание	доцент
Должность, подразделение	структурное профессор кафедры «Тракторы, автомобили и техническая механика»
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
Почтовый адрес	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
Контактные телефоны, E-mail	тел. 8 (861) 221-57-85, E-mail: avto-meh@kubsau.ru

Подпись, должность, ученую степень и ученое звание Припорова И.Е. удостоверяю:

