

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка методики ресурсных испытаний режущих элементов машин для животноводства», представленной Павловым Александром Сергеевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки) в диссертационный совет 35.2.030.03 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Животноводство в структуре валового сельскохозяйственного продукта занимает 47%. Приготовление и раздача кормов является наиболее ответственными, трудо- и энергоемкими технологическими операциями, без надежного обеспечения которых эффективное животноводство невозможно. Диссертация Павлова А.С. направлена на повышение надежности режущих элементов машин для животноводства, что является актуальной задачей.

Павловым А.С. разработаны методика и оборудование для проведения ресурсных испытаний режущих элементов кормоприготовительного оборудования, позволяющие решить задачу импотрозамещения в части подбора технологий и технических средств производства и упрочнения отечественных аналогов рабочих органов кормоприготовительного оборудования. Для обеспечения достоверности результатов и возможности их экстраполяции на практику, автором обоснован состав рабочего субстрата, конструкция и режим работы установки, обеспечивающие условия испытаний максимально приближенные к эксплуатационным. В частности, в теоретической части предложена модель прогнозирования ресурса рабочих органов в условиях коррозионо-механического изнашивания, что существенно уточняет точность прогнозирования долговечности ножей.

Основные результаты диссертации опубликованы в 10 работах, в том числе в трех научных статьях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Получен патент на изобретение РФ № 2842437.

Замечания по автореферату:

1. Режимы эксплуатации рабочих органов в различных машинах существенно варьируются, в предлагаемой модели прогнозирования ресурса учитывается коррозионо-механический механизм изнашивания, однако не понятно учитывается ли скорость резания и если да, то каким образом?

2. Для моделирования коррозионо-механического изнашивания автор разработал рецепт комплекса агрессивных химических веществ, применяемых при приготовлении кормов, однако рецептура кормовых смесей существенно варьируется в зависимости от хозяйства и половозрастной группы животных как это учитывается при прогнозировании ресурса?

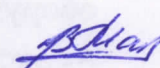
3. В тексте автореферата встречаются опечатки.

В целом, можно заключить, что актуальность, научная новизна, практическая значимость диссертации не вызывает сомнений; работа соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (№ 842), а её автор, Павлов Александр Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Крупин Александр Евгеньевич
кандидат технических наук (05.20.03), доцент (05.20.03),
доцент кафедры «Технические системы и технологии»



Матвеев Владимир Юрьевич
кандидат технических наук (05.20.01), доцент (05.20.01),
доцент кафедры «Технические системы и технологии»



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет». Адрес: 606340, Нижегородская обл., г. Княгинино, ул. Октябрьская, д. 22 А. Телефон: +7 (83166) 4-15-50. Электронный адрес: ngiei-126@mail.ru.



Подпись *Крупин А.Е.* удостоверяю
Специальный специалист КГП *Матвеев В.Ю.*

01.10.2026

