

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Забары Константина Александровича «Обоснование параметров устройства хранения техники в агропромышленном комплексе» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Представленный автореферат диссертационной работы К.А. Забары посвящен актуальной научно-технической и хозяйственной проблеме – повышению сохранности сельскохозяйственной техники (СХТ) в период межсезонного хранения для фермерских хозяйств и субъектов малого и среднего предпринимательства, не имеющих капитальных закрытых помещений.

Актуальность темы, обусловленная значимостью продовольственной безопасности и необходимостью бережливого использования дорогостоящего технического потенциала АПК, в работе обоснована убедительно. Автором верно отмечен дефицит доступных и экономичных решений для малых форм хозяйствования.

Научная новизна, заявленная в работе, заключается в математическом моделировании температурно-влажностного режима в предлагаемом индивидуальном хранилище с ИК-источниками и в получении аналитических зависимостей для обоснования его параметров.

В автореферате изложены: теоретическое обоснование и разработка устройства, методика и результаты экспериментальных исследований (как лабораторных, так и производственных), оценка технико-экономической эффективности.

Особого внимания заслуживает предложенная и защищенная патентом (№215922) конструкция устройства для хранения техники.

Теоретическая часть, включающая вывод зависимости для теплопередачи через многослойное ограждение с учетом лучистого теплообмена, конвекции и теплопроводности, а также экспериментально полученные уравнения регрессии, выглядит корректной и методически грамотной.

Достоверность результатов подтверждается комплексным подходом, сочетающим теоретическое моделирование, лабораторные испытания фрагментов ограждения на специально собранной установке и натурные производственные испытания. Заявленное расхождение теоретических и экспериментальных данных не более 4,7% при доверительной вероятности 95,3% свидетельствует о высокой точности исследований.

Разработана и апробирована конструкция устройства (полезная модель). Рассчитан годовой экономический эффект.

Замечания и рекомендации:

- Было бы полезно в автореферате кратко охарактеризовать принцип работы системы управления ИК-излучателями (по датчику влажности) и оценить ее энергопотребление, что важно для потенциального пользователя.

- В расчете технико-экономического эффекта (55 697,05 руб.) не ясна статья затрат на электроэнергию для работы ИК-излучателей и системы управления влажностью. Было бы уместно в автореферате дать хотя бы ориентировочную оценку этих затрат за период хранения.

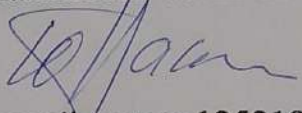
Диссертационная работа Забары Константина Александровича является завершенным самостоятельным научным исследованием. Автором решена актуальная научная задача, имеющая важное прикладное значение для агропромышленного комплекса, особенно для малых и средних сельхозпредприятий.

Теоретические и экспериментальные исследования выполнены на высоком методическом уровне с использованием современного оборудования и программного обеспечения. Положения, выносимые на защиту, находят убедительное подтверждение в материалах диссертации и автореферата.

Автореферат адекватно отражает содержание диссертации. Работа соответствует требованиям пунктов 9–14 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

На основании изложенного считаю, что автор диссертации – Забара Константин Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Профессор кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта и автосервис» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», кандидат технических наук по специальности 05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта, профессор

 29.12.25

Панов Юрий Владимирович

Почтовый адрес: 125319, г. Москва, Ленинградский проспект, дом 64., ауд. 4676

Телефон: +7 (916) 149-60-11 E-mail: panovyuur@mail.ru

Подпись Панова Ю.В. заверяю:

Ведущий специалист отдела кадров
Александров

« 29 » 12 2025

