

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Некрасова Сергея Игоревича** на тему «Влияние показателей безотказности и ремонтпригодности транспортных машин на эффективность процесса перевозки сельскохозяйственной продукции», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Диссертационное исследование, представленное Некрасовым С. И., посвящено весьма актуальной проблеме, касающейся оптимизации транспортировки сельскохозяйственной продукции через призму анализа показателей безотказности и ремонтпригодности машин. В условиях постоянно растущих требований к эффективности аграрного производства работа по рассмотренной тематике становится ключевой для повышения конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства и внедрения современных управленческих технологий.

Научная новизна работы заключается в разработке имитационной модели, позволяющей определить оптимальные параметры перевозки сельскохозяйственной продукции с учетом показателей безотказности и ремонтпригодности транспортных машин. Это важный вклад в развитие теории и практики транспортного обеспечения агропромышленного комплекса. Предложенная модель позволяет значительно улучшить организацию перевозок и снизить риски потерь продукции, что имеет большое практическое значение.

Методика исследования, предложенная автором, основывается на использовании современных информационных технологий, включая имитационное моделирование. Такой подход позволяет провести комплексный анализ текущего состояния системы транспортировки сельскохозяйственной продукции и предложить оптимальные решения для улучшения её функционирования. Внедрение разработанных программных модулей в практику транспортных компаний демонстрирует высокую эффективность предложенных методов и моделей.

Практическая значимость работы подтверждена. Разработанные алгоритмы и программное обеспечение нашли применение в деятельности транспортных компаний, например «Технология Движения». Внедрение этих решений позволило повысить эффективность перевозок, сократить время простоя транспортных средств и снизить затраты на ремонт и обслуживание машин. Таким образом, работа Некрасова С.И. имеет важное значение для агропромышленного комплекса России и способствует повышению конкурентоспособности Российских производителей сельскохозяйственной продукции.

Вместе с тем, по автореферату имеются следующие замечания:

1. Описывая функциональное моделирование на стр. 10, требуются более детальные объяснения всех этапов, связанных с его применением. В частности, важно объяснить, как определяется контекстная диаграмма, а также персонифицировать объекты, описывающие материальные потоки, чтобы обеспечить ясность в восприятии информации, передаваемой через систему.
2. Недостаточно ясно изложена информация о графической модели технологического процесса перевозки сельскохозяйственной продукции на стр 8.

На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация «Влияние показателей безотказности и ремонтпригодности транспортных машин на эффективность процесса перевозки сельскохозяйственной продукции» является завершённой научно-квалификационной работой, а её автор, **Некрасов Сергей Игоревич**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Техносферная
безопасность и транспортно-
технологические машины»

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

«14» 02 2025 года

А.В. Русинов

Русинов Алексей Владимирович, кандидат технических наук, по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (кандидатская диссертация защищена в 2001 году). Заведующий кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологий и инженерии имени Н.И. Вавилова» (г. Саратов).

Адрес: 410012, Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд.4, стр.3.

Тел. 8 (8452) 23 69 25

E-mail: rector@vavilovsar.ru

E-mail рецензента: Rusinovsar@yandex.ru

Подпись Русинова А.В. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета университета



А.А. Марадудин