

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Старовойтовой Юлии Викторовны на тему: **«Разработка методики оценки потребительских свойств сельскохозяйственных тракторов по условиям труда»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса**

Диссертационная работа Старовойтовой Ю.В. посвящена разработке методики оценки потребительских свойств сельскохозяйственных тракторов по условиям труда. В работе рассматриваются ключевые аспекты, влияющие на условия труда операторов, такие как эргономика, безопасность и комфорт. Описываются современные тенденции в модернизации рабочих мест операторов, включая внедрение автоматизированных систем и улучшение дизайна кабин.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и безопасности эксплуатации тракторов в агропромышленном комплексе. Современные требования к эксплуатационным параметрам тракторов включают увеличение мощности на единицу веса, улучшение топливной эффективности, расширение функциональности и повышение общей производительности машин, а также снижение уровня эмиссии вредных веществ в атмосферу. Создание оптимальных условий для труда механизаторов является приоритетной задачей, поскольку это способствует поддержанию их высокой производительности и улучшению качества выполнения агротехнических операций.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке методологии оценки уровня безопасности кабин сельскохозяйственных тракторов, учитывающей условия труда операторов. Это позволяет вычислить интегральный индекс безопасности, включающий анализ параметров кабин, таких как габариты и конструктивные особенности, эргономика доступа и размещения рабочего пространства, функциональность органов управления, видимость, параметры микроклимата, уровень запыленности и загрязненности воздуха, акустические характеристики и вибрационные нагрузки. В рамках исследования были введены коэффициенты значимости для ключевых показателей безопасности, что способствует более точному отражению их влияния на общую безопасность рабочего пространства.

Практическая значимость работы заключается в создании методологии оценки технологического уровня тракторов, включая анализ их безопасности и автоматизации. Результаты исследования могут быть использованы для разработки новых моделей тракторов, улучшения их конструкции и эксплуатационных характеристик, а также для оценки и сравнения различных моделей на рынке. Это способствует повышению эффективности и безопасности эксплуатации тракторов в агропромышленном комплексе.

Замечания по автореферату можно отметить следующие:

1. В автореферате не отражены экологические аспекты эксплуатации тракторов, такие как выбросы вредных веществ и энергоэффективность, чтобы показать, как методика может быть использована для оценки экологических характеристик.

2. В рамках импортозамещения можно было бы рассмотреть трактора производства АО «Петербургские тракторные заводы» (Страница 9).

3. Каким образом получены значения коэффициентов весомости при расчете показателя автоматизации и на сколько они универсальны для других тракторов (страница 11).

4. Не указан пункт научных исследований из паспорта научной специальности 4.3.1.

5. Не отражен вклад соискателя в публикации, так как все работы выполнены в соавторстве.

Диссертация Старовойтовой Ю.В. представляет законченную научную работу, соответствует пунктам 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней» утвержденного положения Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, а ее автор, Старовойтова Юлия Викторовна заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Заведующий кафедрой Агроинженерия
ФГБОУ ВО «ТГТУ», профессор, д.т.н.
по специальности 05.20.01 - Технологии и
средства механизации сельского хозяйства (2018 г.)

С.М. Ведищев

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ТГТУ

Г.В. Мозгова

10 ноября 2018 г.



Справочные данные:

Ведищев Сергей Михайлович

Ученая степень: **Доктор технических наук**

Ученое звание: **Профессор**

Место работы: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»)**

Должность: **Заведующий кафедрой «Агроинженерия»**

e-mail: serg666_65@mail.ru

телефон: 8(4752) 63-10-19

Почтовый адрес: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106/5, помещение 2