

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Оптимизация методов обработки почвы и посева для повышения производительности и устойчивости в условиях Эритреи»

**Медхн Тесфит Асрат**

Актуальность темы не вызывает сомнений, так как работа направлена на повышение эффективности механизированных работ при возделывании сельскохозяйственных культур в условиях Эритреи.

Работа имеет научную и практическую ценность, ее материалы достаточно широко апробированы на научных конференциях и опубликованы в 10 научных работах, из которых две статьи в рецензируемых научных изданиях.

Автором диссертации, судя по автореферату, проведен значительный объем экспериментальных полевых исследований при выполнении трех технологических операций при возделывании зерновых культур. Кроме того, следует отметить, что в работе уточняются существующие модели взаимодействия сельскохозяйственной машины и трактора с учетом влияния неровностей почвы, полевых препятствий и ряда других условий местности на точность высеива семян, что расширяет знания о механических и экологических факторах, влияющих на производительность машинно-тракторного агрегата и качество выполняемых работ. Предложенная модель оптимизации маршрута позволила минимизировать холостые пробеги машинно-тракторного агрегата между участками и парком.

Содержание автореферата дает в целом полное представление о диссертационной работе, однако имеются следующие замечания:

1. Из пояснений, представленных перед зависимостью (20) на с. 13 автореферата,  $\eta$  – эффективность обработки, однако на с. 18 показатель  $\eta$  – коэффициент эффективности полевого времени. Что на самом деле означает показатель  $\eta$ ?

2. Не ясно, на основе каких исследований и по какому критерию оптимизации определена оптимальная площадь, обрабатываемая МТА при основной и

предпосевной обработках почвы и на посеве зерновых культур, представленная в табл. 3 (с. 20 автореферата)?

На основании изучения содержания автореферата, считаю, что диссертационная работа «Оптимизация методов обработки почвы и посева для повышения производительности и устойчивости в условиях Эритреи» является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей критериям п. 9-11, 13 и 14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные технические решения, связанные с повышением эффективности механизированных сельскохозяйственных работ, а ее автор **Медхн Тесфит Асрат** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Профессор кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК», доктор сельскохозяйственных наук по специальности 05.20.01 – Механизация сельскохозяйственного производства, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ



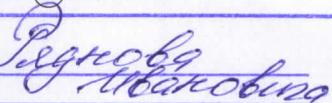
Ряднов Алексей Иванович

03.06.2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»  
400002, Южный федеральный округ, Волгоградская обл.,

г. Волгоград, пр. Университетский, д.26  
тел./факс: +7 (8442) 41-81-88, e-mail: alex.rjadnov@mail.ru



Подпись(и)	 Алексей Ряднов
Заверяю начальник Управления кадровой политики и перепроизводства	Е.Ю. Коротич
03.06.2025	