

## Отзыв

научного руководителя, кандидата технических наук Орехова Геннадия Ивановича на диссертационную работу Демко Александра Николаевича «Повышение эффективности использования почвообрабатывающего агрегата на базе колёсного трактора класса 1,4 в технологии биологизированного земледелия», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Разработка технологических и технических решений по совершенствованию приёмов основной обработки почвы в альтернативном земледелии с целью снижения энергозатрат и получения экологически безопасной продукции является актуальным направлением исследований, имеющим существенное значение для развития АПК страны.

Демко Александр Николаевич работал над диссертацией во ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» на кафедре «Транспортно-энергетические средства и механизация агропромышленного комплекса» с 2009 года. Проведенная Демко А.Н. работа свидетельствует о том, что автор способен четко формулировать цели и задачи исследования, в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий. Формированию научного мышления соискателя способствовала его организованность, самостоятельность и упорство в достижении поставленной цели. При работе над диссертацией им был изучен большой объем литературных источников, посвященных проблемам биологизации земледелия и оптимизации показателей эффективности использования машинно-тракторных агрегатов в технологиях возделывания полевых культур.

Диссертантом обоснованы критерии оценки эффективности работы, конструктивно-технологическая схема и режимные параметры тягово-приводного агрегата для проведения основной обработки почвы. Разработана методика расчета конструктивно-режимных параметров и производительности тягово-приводного агрегата по критерию удельных энергетических затрат. Усовершенствован агротехнологический прием и конструктивная схема роторного плуга для основной обработки почвы в технологии биологизированного земледелия. Предложенный приём основной обработки почвы и техническое средство для его осуществления обеспечивают получение оптимальных эксплуатационно-технологических показателей и курсовую устойчивость МТА, равномерную основную обработку почвы с полосным



почвоуглублением и заделкой органической массы в ее верхний слой за один проход.

Все теоретические и экспериментальные исследования при подготовке диссертации соискателем выполнены самостоятельно. Результаты апробации работы и внедрения её результатов в производство говорят о качестве, полноте проведенных исследований и их востребованности в агропромышленном комплексе.

Демко А.Н. по теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Диссертация Демко А.Н. является завершённым научным исследованием и по актуальности, новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Демко Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный руководитель

канд. техн. наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории агротехники агротехнологического отдела ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта»

Орехов  
Геннадий Иванович

Подпись Геннадия Ивановича Орехова заверяю:

Учёный секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,  
канд. биол. наук



М.В. Трунова

2019-04-30

Адрес организации: 350038, Россия, г. Краснодар, ул. Филатова, д. 17, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта». Тел. (861) 275-72-55,  
E-mail: vniimk@vniimk.ru