

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Левченко Анастасии Владимировны «Обоснование параметров и разработка машины для удаления и погрузки почвы из теплицы» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, представленной в диссертационный совет Д220.061.03 при ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.Вавилова.

Диссертационная работа посвящена проблеме разработки специализированных машин для удаления отработанного поверхностного слоя почвы из теплиц.

Тема работы является актуальной, так как тракторы с бульдозерной навеской и навесные ковшовые погрузчики удаляют почву небольшими частями при многократных заездах в теплицу.

Данную проблему соискатель предлагает решить с помощью разработки и применения навесного устройства, включающего ковш и транспортер, которое при непрерывном движении обеспечивает захват порции поверхностного слоя почвы, последующий ее подъем и загрузку в движущее сзади транспортное средство.

Научной новизной изысканий Левченко Анастасии Владимировны являются математические модели по обоснованию конструктивно-технологических параметров навесного устройства.

На основании теоретических исследований обоснована мощность на реализацию технологического процесса и производительность навесного устройства.

Практическая ценность работы заключается в том, изготовлен опытный образец навесной машины для удаления и погрузки почвы.

Новизна технических решений подтверждается патентом Российской Федерации на изобретение № 2621041.

Выводы, сформированные соискателем, обоснованы и подтверждены теоретическими и экспериментальными исследованиями.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате поверхностный слой почвы в теплице представлен многообразно: санитарный, отработанный, тепличный.
2. Некорректное название рабочего органа: «Рабочими органами напорного действия».
3. В автореферате отсутствуют экспериментальные данные по плотности поверхностного слоя почвы в теплицах, коэффициенту внешнего трения, напряжениям сжатия и сдвига.
4. Скорость движения навесного устройства не относится к конструктивным параметрам навесной машины.
5. Не оптимизированы конструктивные параметры отвалов.

Отмеченные замечания не снижают научной и практической ценности работы Левченко Анастасии Владимировны.

Диссертация Левченко А.В., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, на тему «Обоснование параметров и разработка машины для удаления и погрузки почвы из теплицы» представляет собой законченную научно-

квалификационную работу, в которой на современном уровне решены вопросы обоснования основных параметров и режимов работы навесного устройства для удаления и погрузки почвы. По актуальности темы, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных в исследованиях результатов, достоверности данных, диссертация соответствует требованиям, изложенным в пункте 9 «Положения о присуждения ученых степеней». Автор диссертации Левченко А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Контактные данные

Старовойтов Сергей Иванович
доктор технических наук (05.20.01-
Технологии и средства механизации
сельского хозяйства, 2018)

Доцент

Главный научный сотрудник
лаборатории почвообрабатывающих
и мелиоративных машин

Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
научный агроинженерный центр ВИМ
(ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

Подпись Старовойтова С.И. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
к.т.н.



Александр Вячеславович Соколов

Адрес организации: 109428, Москва,
1-й Институтский проезд, д.5,
(499) 171-19-33
starovoitov.si@mail.ru

11.08.2022