

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук Левченко Анастасии Владимировны на тему: «Обоснование параметров и разработка машины для удаления и погрузки почвы из теплиц» по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Специализированные машины и механизмы для удаления и погрузки санитарного слоя почвы в теплицах в настоящее время не выпускают. Технические средства в частности, тракторы с бульдозерной навеской, навесные ковшовые погрузчики, применяемые для работы с тепличной почвой, требуют многократного заезда в теплицу и удаляют почву небольшими частями. Вследствие этого производительность таких машин невысока, увеличивается загазованность теплиц, при этом увеличиваются удельные энергозатраты. Кроме того, не всегда обеспечивается полное удаление санитарного слоя из-за необходимости постоянного маневрирования при работе и невозможности выдержки заданной глубины выемки слоя грунта.

Учитывая вышеизложенное можно сказать, что обоснование параметров и разработка машины для удаления санитарного слоя тепличной почвы, имеющей высокую производительность и рациональную энергоёмкость, представляют актуальную научную задачу.

В диссертационной работе для достижения поставленной цели разработана конструктивно-технологическая схема навесной машины, позволяющая эффективно удалить и погрузить использованный почвенный слой в условиях ограниченного пространства теплиц, которая позволяет сократить время и снизить затраты труда на выполнение технологической операции.

Материалы диссертации широко апробированы и достаточно полно опубликованы. По автореферату диссертации имеются следующие замечания.

1. Из автореферата не ясно, каким образом проводится регулировка высоты срезаемого слоя почвы

2. Из автореферата не ясно, на каких почвах проводились исследования предлагаемой машины, какая влажность почвы была при проведении исследований.

2. При оформлении рисунка 3 на стр. 10 желательно было указать оси координат, а на стр.17 при оформлении рисунка 9 целесообразно указать

полученные экспериментально точки при построении экспериментальной кривой зависимости энергоёмкости процесса от высоты слоя и угла наклона отвала.

В целом диссертационная работа Левченко Анастасии Владимировны вносит существенный вклад в решение основных задач по повышению производительности и снижению энергоёмкости процесса удаления и погрузки санитарного слоя почвы из теплицы путём обоснования конструктивно-режимных параметров навесной машины.

В целом положительно оценивая выполненную диссертационную работу, считаю, что она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор – Анастасия Владимировна Левченко заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доцент кафедры
«Агроинженерия» ФГБОУ ВО Тамбовского
государственного технического университета
кандидат технических наук по специальности
05.20.01 – «Технологии и средства механизации
сельского хозяйства» А.В. Прохоров *2.08.2022* *[подпись]*

Подпись А.В. Прохорова

| | |
|--|---------------|
| ФГБОУ ВО «ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» | |
| Подпись <i>Прохорова А.В.</i> | |
| ЗАВЕРЯЮ | |
| Начальник Управления кадровой политики | |
| <i>[подпись]</i> | Л.И. Соколова |
| « <i>02</i> » | 20 <i>22</i> |



Ф.И.О: Прохоров Алексей Владимирович

Учёная степень (специальность): кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, кандидатская диссертация защищена в 2007 г.

Учёное звание: доцент.

Должность, структурное подразделение: доцент кафедры «Агроинженерия», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Тамбовский государственный технический университет

Адрес: 392000, Россия, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106.

Телефон: +7(4752) 63-10-19 факс +7(4752) 63-06-43;

E-mail: tstu@admin.tstu.ru