

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Прокудиной Анастасии Викторовны на тему «ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ШАРНИРНО-СОЧЛЕНЁННОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА КУСТОРЕЗА ДЛЯ ОСВЕТЛЕНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР НА ВЫРУБКАХ» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки).

При лесовыращивании лесных культур на вырубках одним из трудоемких приемов ухода является осветление, которое проводят для регулирования густоты и улучшения условий роста лесных древесных культур главной породы.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: создана трехмерная модель технологического оборудования современным способом конструирования; разработана имитационная модель в программном комплексе MATLAB и определены конструктивные параметры и режимы работы; проведена оценка энергоёмкости и качества удаления поросли на различных режимах работы шарнирно-сочлененного и ножевого рабочего органа.

Новизна работы заключается в разработке имитационной модели процесса удаления нежелательной поросли в лесных культурах в программном комплексе MATLAB, позволяющей учитывать конструктивные параметры и режимов работы нового рабочего органа кустореза, защищенного патентом на полезную модель.


В ходе анализа работы были выявлены некоторые замечания.

1. В выводе 6 приведены оптимальные значения параметров режима работы кустореза, а каким методом оптимизации они получены не указано
2. Вместо какого существующего кустореза автор предлагает внедрить новый кусторез и с каким типом привода.

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа Прокудиной А.В. удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых

степеней ВАК РФ к диссертационным работам по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины (технические науки), а ее автор Прокудина Анастасия Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры «Приборостроение и биомедицинская инженерия» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», доктор технических наук (специальности 05.02.02 и 05.02.13); профессор,

почетный работник ВПО.....А.Т. Рыбак
27.09.2023 г.

344003, ЮФО, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина,1

Телефон(863) 2-381-345; 2130373@mail.ru

Подпись профессора кафедры «Приборостроение и биомедицинская инженерия» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», доктора технических наук Рыбака Александра Тимофеевича

ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь Ученого совета

ФГБОУ ВО ДГТУ..........В.Н. Анисимов