(cc) BY

Горностаев Виталий Николаевич
начальник отдела защиты интеллектуальной
собственности и изобретательства
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
г. Петрозаводск, Республика Карелия

О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ УСКОРЕНИЯ ОКТР ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ СРЕЗАНИЯ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТОВ ПРИ НЕПРЕРЫВНОМ ДВИЖЕНИИ ЛЕСНОЙ МАШИНЫ

Аннотация*: автором статьи высказано мнение о необходимости ускорения опытно-конструкторских работ для решения проблемы срезания деревьев и кустов при непрерывном движении лесной машины.*

Ключевые слова*: деревья, кусты, лесная машина, непрерывное срезание, опытно-конструкторские работы.*

В настоящей работе мы в развитие работ [1; 2] считаем необходимым высказать мнение и необходимости ускорения опытно-конструкторских работ для решения проблемы срезания древесно-кустарниковой растительности (ДКР) при непрерывном движении лесной машины.

Эта позиция основывается на двух основных положениях:

1. Современные машины для непрерывного срезания древесно-кустарниковой растительности, основанные на новой интеллектуальной собственности, остро востребованы для реализации целого ряда операций в лесных массивах, включая:

а) расчистку объектов строительства от ДКР с использованием расположенной на них деловой древесины [3];

б) заготовку древесной биомассы для энергетических целей [4; 5];

в) расчистки просек линий электропередачи в местностях с изобилием ДКР [5–7] (можно отметить, что, например, в зоне ответственности ОАО «МРСК Урала» есть территории, где до 90% трасс проходят сквозь ДКР в лесных массивах) [8]);

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

г) удаления структурными подразделениями ОАО «РЖД» нежелательной ДКР из полос отвода железных дорог [9];

д) предотвращения и тушения лесных пожаров, например, путем прокладывания минерализованных полос, с применением кусторезов, мульчеров, грунтометов [10], культуртехнических работ и др.

2. К настоящему времени сформирован серьезный научный задел [11–15] в виде результатов поисковых исследований, диссертационных исследований М.В. Ивашнева и др.

3. Наличием необходимых мощностей у машиностроительных предприятий и опыт реализации ими инновационных комплексных проектов [16; 17]. Одним из таких предприятий может стать Онежский тракторный завод.

Список литературы

1. Васильев А.С. Некоторые направления создания грунтометов и мульчеров для предотвращения и тушения лесных пожаров [Текст] / А.С. Васильев, М.В. Ивашнев // Инновационные технологии в образовании и науке: Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х т. / Редколлегия: О.Н. Широков [и др.]. – 2017. – С. 35–38.

2. Горностаев В.Н. Новые объекты интеллектуальной собственности на конструкции оборудования для защиты линейных объектов и предотвращения лесных пожаров путем срезания деревьев и кустов при непрерывном движении машины [Текст] / В.Н. Горностаев // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции / Редколлегия: О.Н. Широков [и др.]. – 2017. – С. 160–161.

3. Вавилов А.В. Механизация расчистки объектов строительства от древесной растительности с ее эффективным использованием в условиях Беларуси [Текст] / А.В. Вавилов // Механизация строительства. – 2016. – Т. 77. – №7. – С. 28–31.

4. Шегельман И.Р. Место биоэнергетики в топливно-энергетическом балансе лесопромышленного региона [Текст] / И.Р. Шегельман, П.О. Щукин, М.А. Морозов // Наука и бизнес: пути развития. – 2011. – №6. – С. 151–154.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

5. Яковлев П.А. Технологии мульчирования для измельчения древесной биомассы в энергетических целях [Текст] / П.А. Яковлев // Лесной комплекс сегодня. Взгляд молодых исследователей 2016: Международная конференция / Московский государственный университет леса. – 2016. – С. 57–60.

6. Ивашнев М.В. Линии электропередачи как объект защиты от древесно-кустарниковой растительности [Текст] / М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман // Наука и бизнес: пути развития. – 2011. – №7. – С. 36.

7. Ивашнев М.В. Технология защиты линий электропередачи от деревьев и кустарников с использованием кустореза с активным рабочим органом [Текст] // М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман // Глобальный научный потенциал. – 2012. – №13. – С. 105–107.

8. Мульчерные технологии в «МРСК Урала»: помощь в горячий сезон [Текст] // Электроэнергия. Передача и распределение. – 2014. – №5. – С. 73–74.

9. Платонов А.А. Организация работ по удалению нежелательной древесно-кустарниковой растительности в полосе отвода железных дорог [Текст] / А.А. Платонов // Воронежский научно-технический Вестник. – 2016. – Т. 1. – №1 (15).

10. Шегельман И.Р. Современные подходы к решению проблем предотвращения, обнаружения и тушения лесных пожаров [Текст] / И.Р. Шегельман, М.В. Ивашнев, А.С. Васильев // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции / Редколлегия: О.Н. Широков [и др.]. – 2017. – С. 125–128.

11. Ивашнев М.В. Исследования предельных углов подъема при работе роторного кустореза [Текст] / М.В. Ивашнев // Arctic Environmental Research. – 2006. – №3. – С. 183.

12. Ивашнев М.В. Математическое описание процесса работы роторного кустореза [Текст] / М.В. Ивашнев // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. – 2007. – №181. – С. 94–99.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

13. Ивашнев М.В. Рабочий орган для срезания древесно-кустарниковой растительности при непрерывном движении машины [Текст] / М.В. Ивашнев, И.Р. Шегельман // Глобальный научный потенциал. – 2012. – №19. – С. 75–77.

14. Повышение эффективности защиты линий электропередачи от древесно-кустарниковой растительности [Текст] / И.Р. Шегельман, М.В. Ивашнев, П.О. Будник, А.В. Демчук // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – №4 (22). – С. 24–26.

15. Шегельман И.Р. Новые технические решения для защиты линейных объектов от древесно-кустарниковой растительности [Текст] / И.Р. Шегельман, М.В. Ивашнев // Перспективы науки. – 2012. – №2 (29). – С. 103–105.

16. Одлис Д.Б. Управление реализацией инновационного комплексного проекта в лесном машиностроении [Текст] / Д.Б. Одлис, И.Р. Шегельман // Микроэкономика. – 2011. – №1. – С. 17–20.

17. Пакерманов Е.М. Некоторые вопросы интенсификации использования потенциала организационных инновацийв отечественном машиностроении [Текст] / Е.М. Пакерманов, И.Р. Шегельман, Д.Б. Одлис // Перспективы науки. – 2013. – №4 (43). – С. 129–191.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)