ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черник Кристины Николаевны
«Система подачи сеянцев с закрытой корневой системой в посадочный аппарат лесопосадочной машины»
4.3.4 - Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

В Российской Федерации наблюдается активное развитие современных подходов к искусственному лесовосстановлению, в том числе с применением сеянцев, имеющих закрытую корневую систему (ЗКС). Однако на сегодняшний день в этой сфере преобладает ручной труд, что негативно сказывается на качестве и производительности посадочных работ.

Чтобы минимизировать влияние человеческого фактора и добиться более высокой эффективности лесовосстановления, крайне важно создавать и внедрять механизированные системы подачи сеянцев с ЗКС. Именно поэтому исследования, представленные Черник Кристиной Николаевной, представляют существенную актуальность.

К. Н. Черник разработала и теоретически обосновала принципы работы системы подачи сеянцев с закрытой корневой системой (ЗКС) в лесопосадочные машины непрерывного действия.

В рамках исследования была разработана математическая модель рабочих процессов. Она позволила:

- определить оптимальные режимы работы системы;
- предложить конструктивные решения, которые снижают нагрузку на сеянцы и предотвращают их повреждение.

Дополнительно был проведен комплекс экспериментальных исследований. Их результаты:

- подтвердили эффективность предложенных решений;
- обосновали экономическую целесообразность внедрения разработанной системы.

Внедрение системы позволяет:

- повысить производительность лесопосадочных работ;
- сократить сроки окупаемости.

Научная новизна и практическая значимость, представленные в автореферате, содержание опубликованных работ и их апробация, свидетельствует о значительном вкладе Черник К.Н. в механизацию лесного хозяйства.

В качестве замечаний можно отметить следующие:

1) В актуальности работы следовало обратить большее внимание на конкретные государственные программы или стратегии РФ в области лесовосстановления, что усилило бы практическую значимость.

2) В математической модели (раздел 2) автореферата приведены формулы, но не везде даны единицы измерения показателей, например $y_{m.a}$, $y_{m.d}$.

Автореферат дает целостное представление о диссертационной работе, которая соответствует требованиям ВАК. Автор Черник Кристина Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Доктор технических наук (по специальности 05.21.01),
доцент, профессор кафедры лесопромышленных и химических технологий ФГБОУ ВО Поволжского государственного технологического университета
424000, Респ. Марий Эл, г.Йошкар-Ола, пл. Ленина, д.3
E-mail: RukomojnikovKP@volgatech.net
тел. 88362686057

Рукомойников Константин Павлович

ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела по работе с персоналом ФГБОУ ВО «ПГТУ»
Порошина Н.А.
12.12.2025