

Отзыв

на автореферат диссертации Андропова Александра Вячеславовича «Повышение эффективности трелевки путем учета энергонасыщенности колесных сортиментоподборщиков», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства

Исследование эксплуатационных показателей трелевочных машин, а также разработка рекомендаций и моделей, позволяющих рационально подходить к выбору параметров энергонасыщенности колесных сортиментоподборщиков в широком спектре почвенно-грунтовых условий, приобретает большое значение, т.е. выбранная тематика исследования актуальна.

Разработана и исследована математическая модель взаимодействия движителя колесного сортиментоподборщика с почвогрунтом, отличающаяся учетом класса энергонасыщенности и режимов его работы.

Реализация математической модели позволяет формулировать рекомендации по обоснованному выбору сортиментоподборщика и режимов его работы в конкретных почвенно-грунтовых условиях лесосеки. Это на практике позволит повысить эксплуатационную эффективность колесных сортиментоподборщиков.

Апробация результатов проводилась на ежегодных НТК Лесомеханического факультета СПбГЛТУ в 2005 – 2015 гг., международной научно-технической интернет-конференции «Леса России в XXI веке». Основное содержание работы опубликовано в 6 статьях из перечня журналов, рекомендованных ВАК РФ. Общее число публикаций по теме работы - 7. Результаты исследований отражены в отчетах по НИР кафедры.

В опытах на почвогрунтах II категории значение глубины колеи после прохода сортиментоподборщика изменялось в диапазоне от 3,1 до 4,35 см в зависимости от коэффициента энергонасыщенности, коэффициент вариации в диапазоне от 0,0901 до 0,1589, максимальное отличие теоретического и экспериментального значения составило –5 %. Скорость сортиментоподборщика изменялась от 1,49 до 3,17 м/с, коэффициент вариации от 0,1037 до 0,1434, максимальное отличие теоретического и экспериментального значения составило 6 %.

В целом, судя по содержанию автореферата, диссертационная работа Андропова Александра Вячеславовича соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Сыктывкарский лесной институт (филиал) ФГБОУ ВПО
СПбГЛТУ,
зав. кафедрой «МиОЛК», к.т.н., доцент
167982, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Ленина,
39. Тел. Раб.: (8212) 20-56-73, доб.156
e-mail: miolksli@hotmail.com

Свойкин
Владимир
Федорович