

РЕФЕРАТ

Отчет 25 с, 8 рис., 1 табл., 13 источн., 2 прил.

РУБКИ УХОДА, ТЕХНОЛОГИЯ, МАШИННЫЕ КОМПЛЕКСЫ, ХАРВЕСТЕР, ДОСТУПНОСТЬ ДРЕВОСТОЯ

Цель работы – повышение качества рубок ухода машинными комплексами путем обеспечения эффективной доступности деревьев манипулятором харвестера.

В ходе выполнения НИР проводилась оценка эффективности рубок ухода за лесом в условиях лесохозяйственных учреждений Республики Беларусь с применением машинных комплексов; определялись размерно-качественные показатели древостоя для рубок ухода за лесом; проводилась разработка методики оценки доступности деревьев манипулятором харвестера при проведении рубок ухода, а также практические рекомендации по повышению эффективности работы харвестеров на рубках ухода с учетом обеспечения сохранности древостоя.

Результаты выполненной НИР:

– получены научные результаты о доступности древостоя в процессе работы лесных машин, обеспечивающих снижение уровня повреждения деревьев, не подлежащих рубке;

– разработана оценка доступности древостоя при проведении рубок ухода харвестерами и осуществлена ее апробация.

ВВЕДЕНИЕ

В решении проблем лесного хозяйства Республики Беларусь важную роль играет внедрение современных технологий и механизация производственных процессов, обеспечивающих необходимое качество работы, снижение трудоемкости и повышение экономической эффективности лесохозяйственной деятельности, особенно при проведении рубок ухода за лесом. В настоящее время в Республике Беларусь для проведения рубок ухода за лесом используют как бензиномоторные пилы, так и харвестеры. Большее применение находят малогабаритные харвестеры компаний Vimek, Rottne, Sampo, Rosenlew, Амкодор.

Применение лесозаготовительных машин на рубках ухода за лесом позволяет повысить производительность труда и улучшить условия работы. В связи с большой разновидностью размерно-качественных и биометрических показателей древостоя актуальным является обоснованный выбор технологического оборудования харвестера, приёмов работы, а также совершенствование технологических схем проведения рубок ухода. В настоящее время разработан ряд технологических решений проведения рубок ухода. Одним из основных направлений является повышение производительности харвестера без должного учета повреждаемости, оставляемого для доращивания древостоя. Для решения поставленной задачи необходимо разработать методику оценки доступности деревьев манипулятором харвестера с учетом обеспечения сохранности древостоя.

Использование методики оценки доступности деревьев манипулятором харвестера на рубках ухода позволит регламентировать параметры лесных машин, оценить возможность их передвижения в условиях растущего древостоя, сформировать высокопродуктивные лесонасаждения, а также снизить повреждаемость деревьев, оставляемых на доращивание.