

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ КОНТЕЙНЕРНЫХ АВТОПЕРЕВОЗОК
ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА**

Насковец М. Т., доц., к.т.н., Цмак М. М., студ., Занько Н. И., студ.
Белорусский государственный технологический университет
(Минск, Республика Беларусь), e-mail: naskovets@belstu.by

CURRENT TRENDS IN CONTAINER TRANSPORT OF THE FOREST COMPLEX

Naskovets M. T., Assoc. Prof., Ph. D., M. M. Tsmak M. M., stud., Sanko N. I., stud.
Belarusian state technological University
(Minsk, Republic of Belarus)

Аннотация. В докладе описаны способы контейнерных грузоперевозок лесозаготовительного производства, которые могут быть использованы на практике и базируются на конструктивном исполнении современного подвижного состава автотранспортных средств, применяемых для перевозки лесных грузов. В частности, рассмотрены технологии выполнения перевозочных процессов на вывозке древесного сырья системой «Multilift». Показана возможность эффективного использования прицепов и полуприцепов в качестве первичных контейнерных транспортных средств в организации доставки круглых лесоматериалов. Дано описание предлагаемой комбинированной системы вывозки сортиментов.

Ключевые слова: лесной комплекс; сортименты; контейнерные перевозки; системы «Multilift»; прицепы; полуприцепы

Abstract. The report highlights the ways of container cargo transportation of logging production, which can be used in practice and are based on the design of modern rolling stock of vehicles used for the transport of forest goods. In particular, the technology of performing transportation processes on the export of wood raw materials by the "Multilift" system is considered. The possibility of effective use of trailers and semi-trailers as primary container vehicles in the organization of round timber delivery is shown. The description of the proposed combined system of sorting is given. Keywords: forest complex; sorting; container transportation; multi-lift systems; trailers; semi-trailers.

Key words: forest complex; sorting; container transportation; multi-lift systems; trailers; semi-trailers

Современное лесозаготовительное производство главным образом предусматривает заготовку и вывозку древесины в виде сортиментов. При этом основными технологическими операциями при проведении работ являются: подвозка сортиментов харвестерами или тележками, их складирование вдоль лесотранспортных путей либо на промежуточных складах и дальнейшая транспортировка лесовозными автопоездами. В данном случае следует отметить, частый контакт круглых лесоматериалов с поверхностью земляного покрова, в тоже время они подвергаются многократной погрузке-разгрузке, что отрицательно сказывается на качестве дальнейшей переработки древесины и производительности проведения погрузочных работ. Одним из направлений совершенствования лесотранспортных процессов может являться внедрение для этих целей контейнерных перевозок.

Контейнерные перевозки в лесном комплексе апробированы при транспортировке щепы [1] лесовозными автомобилями Минского автомобильного завода, оборудованными системой «Multilift» (рисунок 1, а). В случае перевозки на такого вида транспортных средствах сортиментов разрабатываются различные варианты мультилифт-платформ (рисунок 1, б) с установкой на них спереди и сзади щитов для обеспечения устойчивого положения сортиментов при загрузке и выгрузке.



а – кузов-бункер; *б* – грузовая платформа

Рисунок 1 – Вид дополнительного оборудования для системы «Multilift»

Применение на вывозке таких контейнерных платформ направлено на снижение вышеназванных негативных моментов при проведении операций лесозаготовительного процесса и снижения времени выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Следует также отметить, что в настоящее время традиционно при осуществлении сортиментной перевозки лесных грузов используются автомобили-сортиментовозы с прицепом и седельные тягачи с полуприцепом. В данном случае в качестве прицепного состава выступают прицепы и полуприцепы (рисунок 2), которые технологически можно использовать в качестве своего рода контейнеров для накопления древесины.



а



б

а – полуприцепы; *б* – прицепы

Рисунок 2 – Прицепные средства для вывозки сортиментов

Преимущество рассматриваемого технологического процесса заключается в том, что тягач приезжая на лесосеку может отцепить прицеп (рисунок 3) или полуприцеп (рисунок 4). А затем, тяговый автомобиль, прицепив загруженные либо находящиеся на лесосеке прицепные средства, доставляет круглые лесоматериалы к местам их переработки. Когда автопоезд вновь возвращается на лесосеку то оставленные прицеп или полуприцеп будет снова загружен для последующей транспортировки. С этой целью в ГЛХУ рационально иметь несколько запасных прицепов и (или) полуприцепов.



а

б

а – автомобиль-сортиментовоз и прицеп; *б* – груженный лесовозный автопоезд

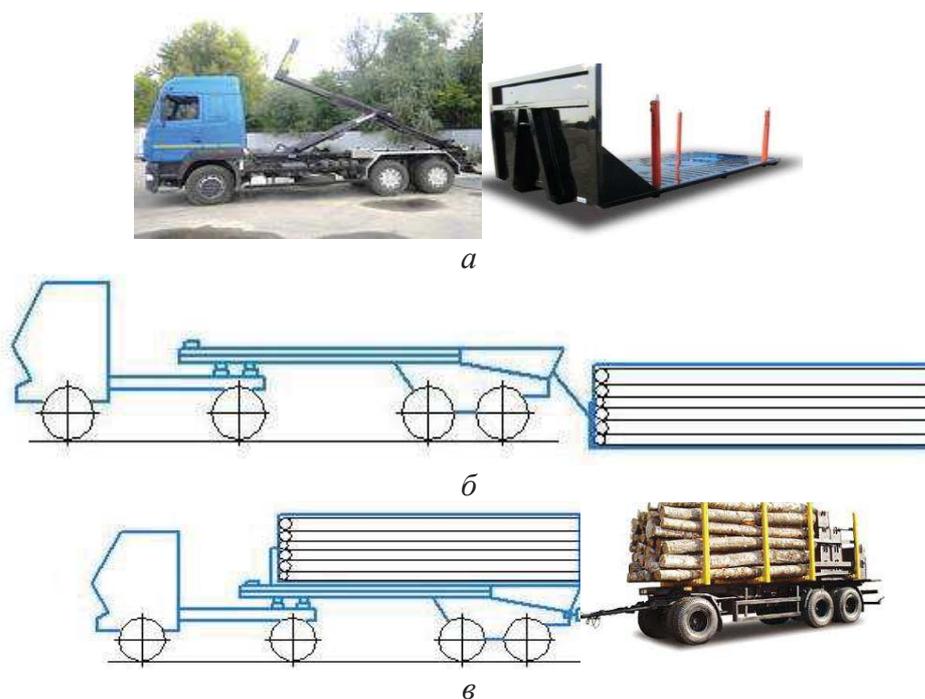
Рисунок 3 – Вывозка древесины автопоездами-сортиментовозами



а – порожний автопоезд-сортиментовоз; *б* – седельний тягач і полуприцеп; *в* – гружений лесовозний автопоезд

Рисунок 4 – Вывозка древесины автопоездами с полуприцепами

Для более эффективного использования контейнерных систем «Multilift» при проведении сортиментных грузоперевозок предлагается агрегатировать их дополнительно с прицепами-сортиментовозами (рисунок 5).



а – разгрузка платформы системы «Multilift»; *б* – погрузка системы «Multilift»; *в* – комбинированный автопоезд с системой «Multilift» и прицепом

Рисунок 5 – Комбинированная контейнерная система

Сформированные таким образом комбинированные контейнерные системы позволяют осуществлять вывозку сортиментов с наименьшими затратами и минимизировать их контакт с почвенно-растительным слоем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Насковец, М.Т. Транспортное освоение лесов Беларуси и компоненты лесотранспорта: учеб.-метод. пособие / М.Т. Насковец. – Минск: БГТУ, 2010 – 178 с.