

УДК 625.089.2

Асп. А. А. Лабыкин
Рук. И. Н. Кручинин
УГЛТУ, Екатеринбург

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ ДРЕВЕСИНЫ

Технологический цикл работы современных лесозаготовительных предприятий, включает не только заготовку, но и транспортировку древесины. Поэтому существует необходимость создания эффективных транспортных маршрутов в условиях ресурсной базы древесины [1]. Учитывая, что лесохозяйственные процессы осуществляются на обширных территориях, необходимо учитывать развитие и функционирование всей транспортной инфраструктуры предприятия [2].

В основе исследования лежит методика снижения ущерба (вреда) от проезда лесовозов в непроектное (зимнее) время года применительно к оценке вреда от проезда автомобилей в весенний период (проектный период года), а так же возможности ограничения движения по дорогам с нагрузкой на ось, превышающей нормативную нагрузку. Для принятия решения о снижении ущерба, наносимого конкретным участкам лесных автомобильных дорог при транспортировке древесины, необходима непосредственная оценка их транспортного и эксплуатационного состояния в разные периоды года.

Оценка технического состояния автомобильной лесной дороги проводится с целью определения соответствия транспортных и эксплуатационных характеристик автомобильных лесных дорог требованиям технических регламентов.

Данные работы выполняются в соответствии с Приказом Минтранса РФ от 16 ноября 2012 г. № 402 «Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог» в рамках диагностики автомобильных дорог. Определен регламент выполнения данных работ, в том числе ОДН 218.0.006-2002 «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог», Порядок проведения определен Приказом Минтранса от 27 августа 2009 г. № 150. Необходимо обеспечить организация работ по диагностике автомобильных дорог, а также обеспечение контроля и приемки этих работ, выполняемых в рамках диагностики автомобильных дорог, расположенных на этих маршрутах.

Диагностические работы включают следующие виды работ: измерение прочности дорожного покрытия; измерение ровности дорожного покрытия; измерение физико-механических свойств дорожных покрытий; неразрушающий контроль дорожных одежд, например геосъемка. Следует отметить, что диагностику автомобильных дорог следует проводить в ве-

сенний период года (расчетный период года). При проведении в летний период года полученные данные приводятся к расчетному периоду. Работы в зимний период никогда не проводились, что не позволяло оценить истинные значения транспортных и эксплуатационных показателей лесных дорог.

Учитывая, что основная часть перевозок древесины приходится на зимний период, их оценку следует проводить зимой. Особое место необходимо уделить возможности увеличения допустимой массы и осевой нагрузки лесовозных автомобилей при транспортировке древесины в зимний период года за счет повышения транспортных и эксплуатационных качеств дорог, эксплуатируемых под утрамбованным снежным покровом на дорожной поверхности.

Полученные результаты по указанным видам диагностики могут служить исходными данными для установления степени соответствия транспортных и эксплуатационных характеристик лесной дороги требованиям технических регламентов, а так же для обоснования возможности движения лесовозных автопоездов по автомобильным дорогам общего пользования.

Таким образом, выполнение диагностики лесных дорог, расположенных на территории предприятий, является отправной точкой для создания эффективных маршрутов движения сырья и возможности уменьшения нанесения ущерба от транспортировки древесины.

Библиографический список

1. Алябьев В. И. Оптимизация производственных процессов на лесо-заготовках – М.: Лесная промышленность, 1977. – 232 с.
2. Громская Л. Я., Тюрин Н. А. Автомобильные дороги лесозаготовительных предприятий : Структура и методика размещения. – Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. – 175 с.
3. Лесные дороги : справочник / ред. Э. О. Салминена. – учебное пособие. – СПб.: Лань, 2012. – 496 с.