

Повышение работоспособности лесных дорог путем имплантации в их конструкции упрочняющих элементов

Насковец М.Т.

Белорусский государственный технологический университет

На данном этапе транспортного освоения лесов, в целях более эффективного проектирования и строительства лесных дорог, необходимо решить такую немаловажную задачу, как улучшение их работоспособности. В этой связи, одним из приоритетных направлений может являться усиление дорожных конструкций, устраиваемых на лесных территориях, посредством введения в конструктивные слои различного рода упрочняющих элементов.[1].

Анализ, применяемых в настоящее время на лесных автомобильных дорогах такого плана технических решений, показывает, что они не всегда обладают достаточной прочностью для проезда по ним лесовозных автомобилей. К примеру, использование в конструкциях лесных дорог геосинтетических материалов для разделения и армирования слоистых дорожных одежд не препятствует снижению возникновения сдвигающих напряжений в процессе воздействия подвижной нагрузки.

Следовательно, наряду с традиционными подходами, необходимо разрабатывать новые направления проектирования дорог для повышения их прочности, которые позволяли бы придавать иные функциональные возможности применяемым, стабилизирующим работу конструкций, элементам. Так, для упрочнения дорожных одежд с грунтовыми покрытиями, в их состав можно вводить жесткие объемные, позволяющие уплотнять в стороны грунт, клиновидные или конусообразные элементы. Одним из решений должна стать и имплантация в дорожные слои вертикальных геотекстильных прослоек, предотвращающих боковое смещение слагающих их частиц.

Для проверки конструкции дорожных покрытий лесных дорог с использованием имплантаторов были проведены лабораторные испытания, а опытно-промышленная проверка была организована на действующих автомобильных дорогах в Осиповичском лесхозе. Эти испытания подтвердили необходимую работоспособность предложенных дорожных конструкций.

Литература

1. Леонович, И.И. [и др.] Куда ведут нас все дороги / И.И. Леонович, М.Т. Насковец, С.П. Мохов // Лесная промышленность Беларуси, 2005, № 4. — с. 4-5.