

б) определение характера и величины износа дорожных покрытий под действием колес подвижного состава;

в) отработку способов и технологии укрепления грунтов добавками органических и неорганических вяжущих материалов;

г) исследования сил действующих на дорожные покрытия при движении автомобилей по дороге.

Для определения прочности и работоспособности дорожных покрытий в производственных условиях кафедрой заложены опытные участки на лесовозных дорогах Белоруссии, а также на дорогах общего пользования системы ГУШОС-ДОР БССР. На этих участках проводятся комплексные исследования покрытий автомобильных дорог.

И. И. Леонович, С. А. Дятлович

ПРОЧНОСТЬ И ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ГРАВИЙНЫХ ПОКРЫТИЙ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЛЕСОВОЗНЫХ ДОРОГ

1. Основным типом покрытий автомобильных лесовозных дорог в настоящее время являются гравийные. По гравийным дорогам лесозаготовительные предприятия ежегодно перевозят более 52 млн. м³ древесины. Протяженность магистральных гравийных дорог в системе Минлеспрома СССР превышает 18 тыс. км.

2. Несмотря на значительный удельный вес гравийные покрытия применительно к условиям эксплуатации их при лесовывозке все еще слабо изучены. Не исследованы прочность, износостойкость гравийного покрытия в зависимости от зернового состава гравия, осевых нагрузок, скоростей движения автомобилей, способа вывозки лесоматериалов и других факторов. Отсутствие таких исследований не позволяет решать практические вопросы, связанные с проектированием и строительством качественных гравийных автомобильных лесовозных дорог.

3. Исходными для исследования гравийных лесовозных дорог являются научно-исследовательские работы многих советских ученых-дорожников, исследовавших, наряду с другими типами, гравийные покрытия на дорогах общего пользования. К таким можно отнести работы А. К. Бирули, Г. Д. Дубелира, Н. Н. Иванова, Н. В. Орнатского и других.

4. При исследованиях гравийных покрытий лесовозных автомобильных дорог нами учтены особенности, вызванные технологией лесоразработок, специфические требования, предъявляемые к конструкциям лесных дорог, особенности влажностного режима оснований и покрытий, фактическое воздействие на дорогу автомобильных лесовозных поездов.

5. Исследования еще не закончены, но выполненная работа позволила:

а) сделать анализ применения гравийных покрытий на автомобильных лесовозных дорогах в различных районах страны;

б) обобщить конструктивные решения и установить эксплуатационные показатели гравийных дорог;

в) разработать методику проведения теоретических и экспериментальных исследований;

г) провести лабораторные исследования по определению оптимальных гравийных и грунтово-гравийных смесей;

д) наметить вещества, с помощью которых можно повышать прочностные свойства, добиваться большей износостойкости гравийных покрытий.

6. Выполнен также предварительный комплекс исследований гравийных покрытий под воздействием подвижной колесной нагрузки. Для этого использовался лабораторный экспериментальный стенд кафедры сухопутного транспорта леса и дорожных машин.

А. К. Лобасенок, И. П. Мухуров

ОПЫТ МЕХАНИЗАЦИИ РАБОТ НА ПРОХОДНЫХ РУБКАХ

В 1966 году в Негорельском учебно-опытном лесхозе Белорусского технологического института им. С. М. Кирова нами проведены проходные рубки с применением обычной лесозаготовительной техники — бензопилы «Дружба-4» и трактора ТД-40м.

Участок леса в 3,3 га отведен в кв. 161. Возраст насаждения 55 лет, бонитет I. Основные таксационно-эксплуатационные данные до рубки и после рубки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Состав насаждений	Порода	Высота, м	Диаметр, см	Полнота	Запас, м ³ /га
До рубки					
8С2Б1Е	С	22,3	21,0	{ 0,8	281
	Б	22,2	19,0		
	Е	18,4	17,5		
После рубки					
8С2Б1Е	С	22,6	21,9	{ 0,69	230,6
	Б	22,4	20,2		
	Е	18,1	17,4		