

В заключение можно сделать вывод, что для высокоточного трассирования в лесисто-болотистой местности необходимы опытные и компетентные специалисты со знанием, умением и навыком работы с современным оборудованием и программным обеспечением, а также наличие надежных высокоточных систем для повышения производительности труда при трассировании и в дальнейшем проектировании автомобильных дорог.

Библиографический список

1. URL: <http://base.garant.ru> (дата обращения 20.11.2018).
2. РСН 09-85. Расчет дорожных насыпей на болотных грунтах / Под ред. А.Ю. Григорьева и М.П. Павлова. — М.: Государственный комитет Белорусской ССР по делам строительства, 1985. 81с.
3. URL:http://samlib.ru/m/mak_p_a/5.shtml (дата обращения 20.11.2018).

УДК 630.377.7

Маг. В.А. Воеводкин
Рук. С.И. Булдаков
УГЛТУ, Екатеринбург

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА В г. НИЖНИЙ ТАГИЛ

Улично-дорожная сеть города формируется магистральными улицами общегородского, районного и местного значения. Всего наименований улиц 605. Общая протяженность автомобильных дорог составляет 517,313 км.

Структура улично-дорожной сети города Нижний Тагил имеет выраженное разделение по районам с развитыми локальными сетями. В городе четко выделены три района – Ленинский, Дзержинский и Тагилстроевский. Районы разделены железнодорожной магистралью и естественной водной преградой – р. Тагил и Нижнетагильский пруд. Связи между районами осуществляются посредством нескольких магистралей, при этом в часы пик параметры магистральных улиц и прилегающих перекрестков не соответствуют нагрузке, что приводит к значительным затруднениям. Кроме того, развитие города ограничено санитарно-защитными зонами градообразующих предприятий, что приводит к усилению разобщения территорий проживания и приложения труда основной части населения. Кроме того, при анализе транспортной системы города выявлены места концентрации дорожно-транспортных происшествий, требующие реконструктивных мер.

В рамках комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) города учтены мероприятия: реконструктивно-планировочные, организационные. Реконструктивно-планировочные мероприятия включают предложения по категорированию дорог и улиц. Все улицы и дороги, относящиеся к городу Нижний Тагил могут быть разделены на категории в соответствии с действующими нормативными документами. В настоящее время категории улиц сельских поселений устанавливаются СП 42.13330.2016 «Градостроительство [1]. Планировка и застройка городских и сельских поселений», категории автомобильных дорог устанавливаются СП 34.13330.2012 и СП 243.1326000.2015 «Проектирование и строительство автомобильных дорог с низкой интенсивностью движения» для дорог с низкой интенсивностью движения. В соответствии с данными нормами улицы и дороги города разделяют на следующие категории: магистральные городские дороги 2-го класса; регулируемого движения; магистральные улицы общегородского значения 3-го класса; магистральные улицы районного значения; улицы и дороги местного значения.

Организационные мероприятия включают разработки по реализации следующих мероприятий: оптимизация скоростного режима движения ТС; организация светофорного регулирования движения; организация движения грузового автотранспорта; локальные мероприятия в транспортных узлах, направленные на увеличение пропускной способности, реализуемые в комплексе с мероприятиями, направленными на повышение общей безопасности движения автотранспорта и пешеходов; мероприятия по введению (ликвидации) одностороннего движения автотранспорта; мероприятия по ограничению стоянки и остановки автотранспортных средств [2]. Значимым аспектом обеспечения безопасности дорожного движения является обеспечение контроля соблюдения ограничений. Наиболее эффективным средством являются камеры видеофиксации нарушений, позволяющие контролировать, а также обеспечивать наказания нарушителей.

В настоящее время на улично-дорожной сети муниципального района действует 118 светофорных объектов, в том числе 41 на пешеходных переходах.

В настоящее время в городе Нижний Тагил действует запрет на движение грузового транспорта в жилых кварталах Дзержинского и Тагилстроевского района, а также в центральной части города. Данное решение рекомендуется сохранить, поскольку необходимость проезда грузового транспорта возникает только в связи с необходимостью разового обслуживания предприятий, доставки крупногабаритных грузов, работы коммунальных служб, строительства и ремонта. Доставка основной части грузов осуществляется грузовыми автомобилями малой грузоподъемности (типа «Газель») и легковыми автомобилями. В настоящее время действует система выдачи пропусков на проезд грузового транспорта в городской черте. Однако существует необходимость движения отдельных единиц грузо-

вого транспорта (коммунальные службы, строительство, доставка крупногабаритных грузов). Для обеспечения проезда грузового транспорта необходима разработка регламента (на уровне актов муниципального образования) пропускной системы, предусматривающей выдачу пропусков на въезд в зону запрета. Пропуска могут оформляться на основании предоставляемых документов обоснования необходимости проезда как на длительный срок (год, полгода), так и краткосрочно, вплоть до разовых пропусков.

Реализация предложенного комплекса мер обеспечит устойчивое функционирование транспортной системы г. Нижний Тагил на период до 2029 г. Следует отметить, что, учитывая современные тенденции изменения транспортной отрасли, при появлении новых форм мобильности и моделей транспортного поведения, использовании автомобильного транспорта, а также глобальных трендов автоматизации становится крайне затруднительным обоснованно строить прогнозы на перспективу более 10 лет. В этой связи рекомендуется пересматривать планы развития транспортной инфраструктуры каждые 3–5 лет.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 52289 – 2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

2. Булдаков С.И., Силуков Ю.Д., Малиновских М.Д. Содержание и ремонт автомобильных дорог: моногр. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. 200 с.

УДК 625.7

Маг. Д.М. Волостнов
Асп. М.В. Бормотов
Рук. С.И. Булдаков
УГЛТУ, Екатеринбург

СТРОИТЕЛЬСТВО ГРУНТОВЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАБИЛИЗАТОРОВ ГРУНТА

Люди с древних времен начали задумываться о создании дорог, по которым можно передвигаться, возить товары, развивать дорожную связь между городами, не обращая внимание на погодные условия. Одним из древнейших примеров строительства первых дорог с использованием стабилизации грунта является Аппиева дорога в Италии, построенная в 312 г.