

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Полоцкий государственный университет»

**МАРШРУТНЫЙ ТРАНСПОРТ ГОРОДОВ ПОЛОЦКА
И НОВОПОЛОЦКА:
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2021

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ, ТЕРМИНОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	5
ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1	
АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ДВИЖЕНИЯ МАРШРУТНОГО ТРАНСПОРТА ПОЛОЦКА	8
1.1 Схема маршрутов городского пассажирского транспорта Полоцка	8
1.2 Инвентаризация размещения и оборудования остановочных пунктов, оценка состояния их элементов	9
1.3 Интервалы движения на маршрутах автобусов и маршрутных такси в Полоцке, количество автобусов на маршрутах	40
1.4 Параметры пассажиропотоков на остановочных пунктах	54
1.5 Изменение объемов перевозок пассажиров городским пассажирским транспортом в Полоцке	59
1.6 Исследование скорости движения маршрутных транспортных средств на перегонах между остановочными пунктами	61
1.7 Анализ факторов, влияющих на режим и скорость движения маршрутных транспортных средств на перегонах	68
1.8 Анализ факторов, влияющих на продолжительность нахождения маршрутных транспортных средств на остановочных пунктах	70
Выводы по главе 1	85
ГЛАВА 2	
АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ДВИЖЕНИЯ МАРШРУТНОГО ТРАНСПОРТА НОВОПОЛОЦКА	89
2.1 Схема маршрутов городского пассажирского транспорта Новополоцка	89
2.2 Инвентаризация размещения и оборудования остановочных пунктов, оценка состояния их элементов	90
2.3 Интервалы движения на маршрутах автобусов, маршрутных такси и трамвая в Новополоцке, количество транспортных средств на маршрутах	110
2.4 Параметры пассажиропотоков на остановочных пунктах	122
2.5 Изменение объемов перевозок пассажиров городским пассажирским транспортом в Новополоцке	126
2.6 Исследование скорости движения маршрутных транспортных средств на перегонах между остановочными пунктами	128
2.7 Анализ факторов, влияющих на режим и скорость движения маршрутных транспортных средств на перегонах	142
2.8 Анализ факторов, влияющих на продолжительность нахождения маршрутных транспортных средств на остановочных пунктах	144
Выводы по главе 2	171
ГЛАВА 3	
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ МАРШРУТНОГО ТРАНСПОРТА ГОРОДОВ	176
3.1 Оптимизация существующей маршрутной сети	176

3.2	Выбор остановочных пунктов для установки новых павильонов	182
3.3	Выбор остановочных пунктов для устранения инклюзивных барьеров	185
3.4	Выбор остановочных пунктов для оборудования электронными табло	190
3.5	Эффективность мероприятий, направленных на снижение задержек маршрутных транспортных средств	195
3.6	Оценка существующего состояния транспортной системы Полоцка и Новополоцка по показателям экологии и аварийности	210
3.7	Разработка комплексов мероприятий (вариантов), направленных на повышение качества и эффективности работы городского пассажирского транспорта в Полоцке и Новополоцке	226
3.8	Сопоставительный анализ возможности развития различных видов городского электрического транспорта в Полоцке и Новополоцке: трамвай, электробус, троллейбус	249
3.9	Оценка возможности достижения целевых индикаторов снижения выбросов парниковых газов	271
3.10	Оценка эффективности мероприятий, направленных на снижение выбросов парниковых газов	273
	Выводы по главе 3	275
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	279
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	282
	ПРИЛОЖЕНИЯ	295