

торые являются и конструктивными и эксплуатационными, эксплуатационными и экономическими одновременно и т.д. Дело в том, что величины тех или иных конструктивных параметров автомобиля проявляются в эксплуатации, поэтому их можно считать и эксплуатационными. К примеру, грузопместимость автомобиля относится к конструкционному параметру, который одновременно является и важнейшим его эксплуатационным параметром. Можно также считать и эксплуатационным и экономическим показателем топливную экономичность автомобиля [2].

Впервые система качественных характеристик автомобиля была рассмотрена основоположником отечественной теории конструирования автомобилей академиком Е. А. Чудаковым в 1928 году. Он выделил восемь основных эксплуатационных показателей: динамику, экономику, надежность, проходимость, устойчивость, легкость управления, мягкость хода, простоту ухода [3]. В дальнейшем к этим качествам были добавлены: емкость (тоннаж), запас хода, использование габарита, маневренность и некоторые другие показатели [4]. С теми или иными изменениями, в той или иной интерпретации эти качества входят в большинство классификационных систем основных параметров и показателей автомобилей.

Библиографический список

1. Абалонин С.М. Конкурентоспособность транспортных услуг: учеб. пособие. М.: ИКЦ «Академкнига», 2004. 172 с.
2. Ляхов С.В. Повышение эффективности вывозки лесоматериалов парком автопоездов на основе планирования технико-эксплуатационных показателей: дис. ... канд. техн. наук. Екатеринбург, 2012. 164 с.
3. Ипатов М.И. Техничко-экономический анализ проектируемых автомобилей. М.: Машиностроение, 1982. 272 с.
4. Чудаков Е.А. Избранные труды. М.: Изд-во АН СССР, 1961. Т. 1-2.

УДК 629.113.004

Студ. Н.А. Филатова, Р.С. Чекотин
Рук. О.В. Алексеева
УГЛТУ, Екатеринбург

ХАРАКТЕРИСТИКА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ В РАЙОНЕ ОСТАНОВОЧНОГО ПУНКТА

Автомобильный транспорт является необходимым для современного общества, но в то же время он является источником повышенной опасности. Статистика, представленная Всемирной организацией здравоохранения, по-

казывает, что ежегодно в дорожно-транспортных происшествиях погибает около 1,24 млн человек [1]. По данным Госавтоинспекции МВД России, в период с января по октябрь 2013 года в нашей стране погибло более 21 тыс. человек, а пострадало более 212315 тыс., из которых 525 человек погибших и 5015 - раненых приходится на Свердловскую область [2].

Одним из факторов, которые оказывают влияние на дорожно-транспортные происшествия, является среда движения. Такой средой могут быть условия движения в зоне остановочных пунктов [3].

Для характеристики улично-дорожной сети в районах остановочных пунктов нами были выбраны следующие улицы г. Екатеринбурга:

8 Марта, Академическая, Б. Ельцина, Белинского, Библиотечная, Блюхера, Большакова, Восточная, Гагарина, Д. Зверева, Декабристов, К. Либкнехта, Комсомольская, Куйбышева, Луначарского, Малышева, Московская, Первомайская, Р. Люксембург, Смазчиков, Студенческая, Сулимова, Уральская, Фрунзе, Фурманова, Хохрякова, Чапаева, Челюскинцев, Шевченко, Я. Свердлова, пр-т Ленина, Октябрьская площадь и пер. Красный.*

При исследовании особое внимание уделялось наличию заездного кармана, количеству полос и ширине проезжей части напротив остановочного пункта. Результаты исследований наглядно представлены на рис. 1-3.

На рис. 1 продемонстрировано соотношение остановочных пунктов, имеющих заездной карман и не имеющих такового.

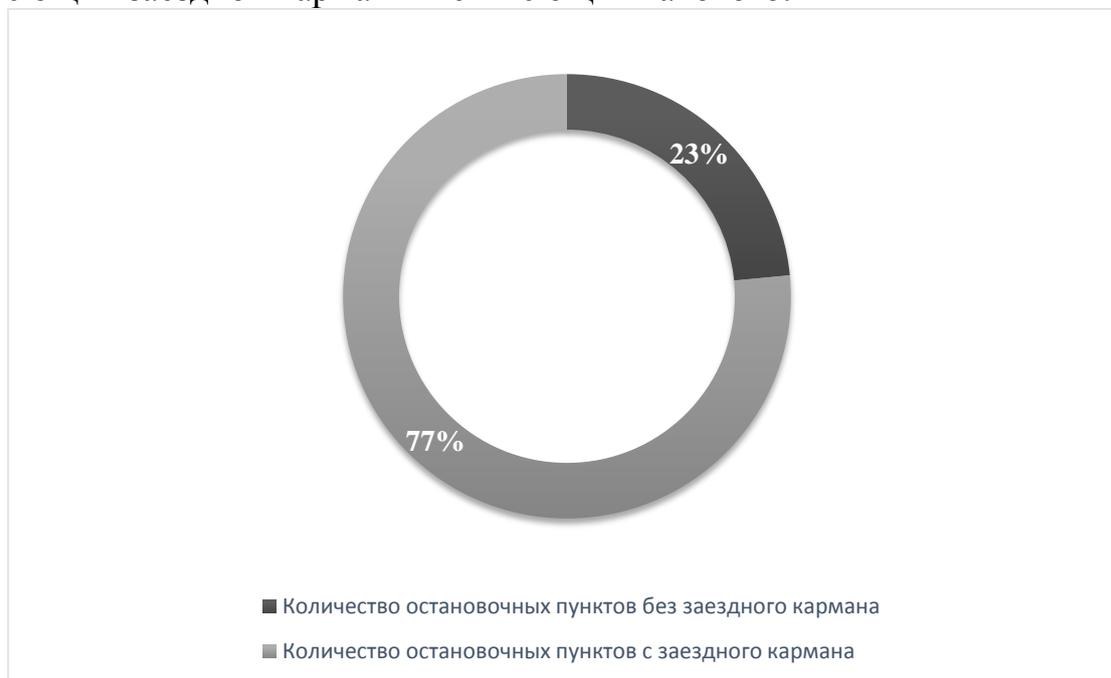


Рис. 1. Процентное соотношение остановочных пунктов с заездными карманами и без них

* Улицы 8-го марта, Белинского и Московская обследовались в пределах зоны малого транспортного кольца

На исследованных улицах расположен 166 остановочный пункт, из которых 39 пунктов имеют заездной карман. Остановочные пункты на улицах: Белинского, Библиотечная, Декабристов, К. Либкнехта, Луначарского, Первомайская, Студенческая, Фрунзе, Фурманова, Хохрякова, Чапаева, Челюскинцев, Я. Свердлова, пр-т Ленина и пер. Красный не имеют заездных карманов.

Рис. 2 показывает, что число полос движения напротив остановочного пункта, как правило, равно 4.

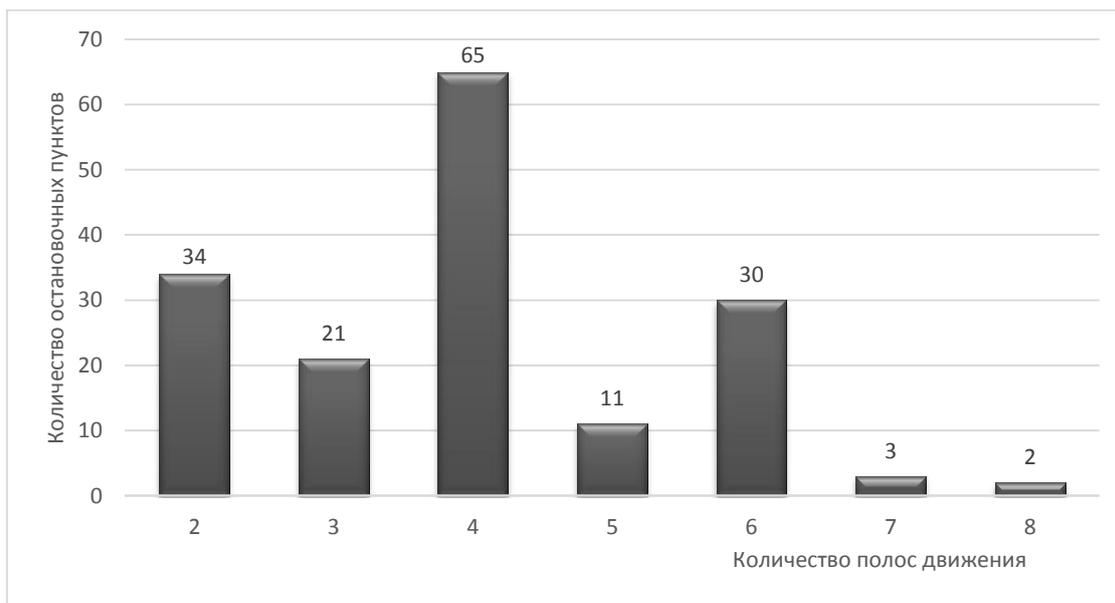


Рис. 2. Распределение количества полос движения напротив остановочных пунктов

Из рис. 3 следует, что наиболее часто встречается ширина проезжей части в пределах от 10,5 до 14 м.

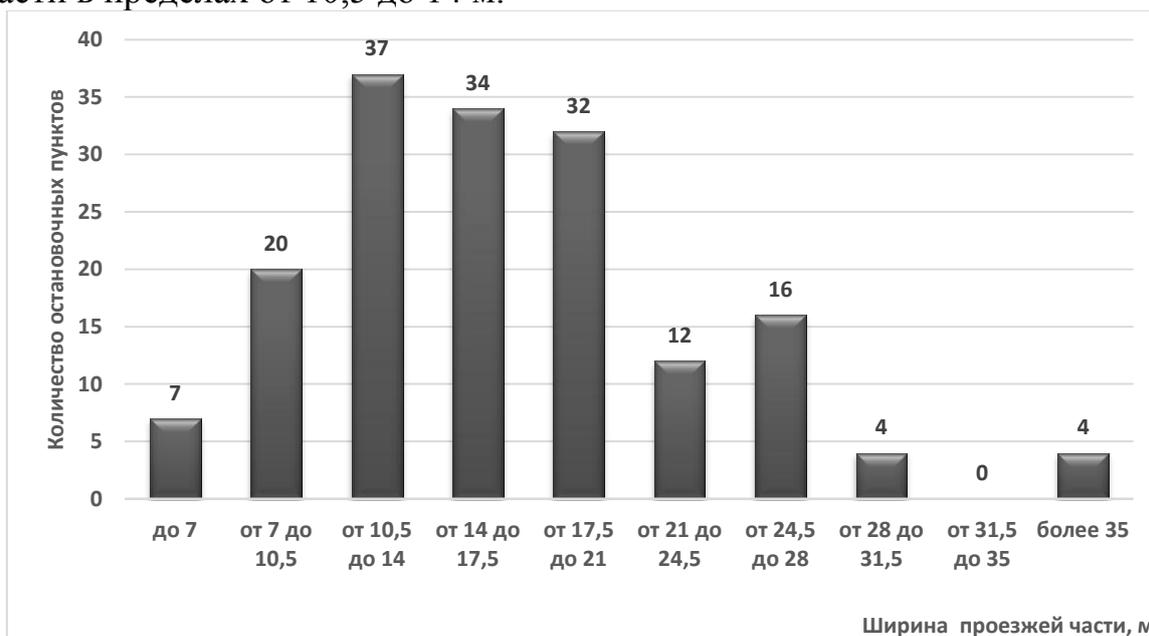


Рис. 3. Распределение остановочных пунктов по ширине проезжей части на против них

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

- в городе Екатеринбург только каждый четвертый остановочный пункт оснащен заездным карманом, в связи с чем в 75 % процентах случаев транспортное средство при подъезде к остановочному пункту создает помеху для других участников дорожного движения;
- число полос движения в районе остановочных пунктов в большинстве случаев равно 4;
- для создания выделенной полосы для движения общественного транспорта, необходимо провести обследования улично-дорожной сети не только в зоне остановочных пунктов, но и между ними.

Библиографический список

1. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2013 г. [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/ru/index.html.
2. Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.gibdd.ru/stat>.
3. Филатова Н.А., Чекотин Р.С., Черняев Д.В. Характеристика условий движения общественного транспорта в зоне остановочных пунктов // Научное Творчество молодежи – лесному комплексу России: матер. IX Всерос. науч.-техн. конф. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т. 2013. Ч. 1. – 347 с.

УДК 629.113.004

Студ. Н.А. Филатова, Р.С. Чекотин
Рук. О.В. Алексеева
УГЛТУ, Екатеринбург

ОЦЕНКА ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ ОСТАНОВОЧНЫХ ПУНКТОВ С ЗАЕЗДНЫМИ КАРМАНАМИ К ОДНОВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКЕ НЕСКОЛЬКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

За последние 100 лет объем пассажирских перевозок в мире увеличился примерно в 20 раз. Это связано с увеличением подвижности населения и развитием общественного транспорта. За 2012 год общественным транспортом Екатеринбург перевезено 295 млн человек. Маршруты движения общественного транспорта включают в себя остановочные пункты.

В 2013 году были продолжены исследования, в которых мы рассматривали остановочные пункты, предназначенные для остановки автобусов, маршрутных такси и троллейбусов. Исследования проводились в следующих районах Екатеринбурга:

- Верх-Исетский;