

Расчет потерь от непроизводительных простоев маршрутных транспортных средств в зоне остановочных пунктов при выполнении регулярных пассажирских перевозок в г. Гомеле

С. А. Аземша, канд. техн. наук

Белорусский государственный университет транспорта

246653 Беларусь, г. Гомель, ул. Кирова, 34

В.Н. Стукачев, канд. техн. наук

Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси

220072 Беларусь, г. Минск, ул. Академическая 12

Отсутствие должной регламентации действий водителей маршрутных транспортных средств в зоне остановочных пунктов приводит к возникновению негативных последствий, последствия которых ощущает на себе каждый пассажир:

1 Нередки простои маршрутных транспортных средств в ожидании освобождения остановочного пункта вследствие его занятости.

2 Неправильное расположение маршрутных транспортных средств на остановочных пунктах приводит к неоправданным простоям следующих сзади маршрутных транспортных средств и т.д.

В литературе [1] установлено, что продолжительность простоя автобусов на остановочном пункте описывается законом распределения Эрланга. Среднее значение времени простоя каждого автобуса на остановочном пункте в пиковый период колеблется от 20 до 25 сек. Данные цифровые значения отражают простои только одного вида маршрутных транспортных средств – автобусов, и только в один характерный период работы – в пиковый. В работах [2, 3] произведено разделение суммарного времени простоя маршрутного транспортного средства в зоне остановочного пункта на составляющие его элементы. Анализ полученных в ходе предыдущих исследований данных, показывает, что только 60% (12 сек) времени простоя в зоне остановочных пунктов составляют простои непосредственно при посадке-высадке пассажиров, а остальные 40 % (8 сек) – непроизводительные простои (ожидание освобождения остановочного пункта, простои без посадки-высадки

пассажиров с открытыми дверями и т.д.).

В работе [3] установлено, что в денежном эквиваленте потери пассажиров общественного транспорта г. Гомеля от непроизводительных простоев в зоне остановочных пунктов составят 15,8 млрд. руб за год. Также рассчитано, что в среднем за сутки автобусы в г. Гомеле из-за непроизводительных простоев израсходуют топлива более чем на 215,3 млн руб в год, водители микроавтобусов – более чем на 6,9 млн руб в год, троллейбусы потребят электроэнергии более чем на 87,4 млн руб за год. Таким образом совокупные потери от непроизводительных простоев маршрутных транспортных средств в зоне остановочных пунктов г. Гомеля в будние дни составляют более 16,1 млрд руб (5,3 млн долл) за год .

Литература:

1 Пассажирские автомобильные перевозки: учеб. пособие для вузов / В.А. Гудков [и др.]; под общ. ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2006. – 448 с.

2 Аземша, С.А. Снижение задержек транспортных средств на остановочных пунктах при городских перевозках пассажиров в регулярном сообщении / С.А. Аземша, С.В. Скирковский, С.Л. Лапский, В.Н. Стукачев // Вестник Белорус. гос. ун. трансп. «Наука и транспорт». – 2009. – № 2. – С. 21–24.

3 Аземша, С.А. Социально-экономическая оценка временных потерь пассажиров маршрутных транспортных средств в городском регулярном сообщении/ С.А. Аземша, С.В. Скирковский, В.Н. Стукачев // Совершенствование организации дорожного движения и перевозок пассажиров и грузов: материалы междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: Ф.А. Романюк [и др.] – Минск: БНТУ, 2010. –С. 64–69.