

УДК 338

І.О.Павлова

Луцький національний технічний університет

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

У статті проводиться аналіз ситуації, що склалася сьогодні в сфері транспортного обслуговування населення, в зв'язку з чим виникає необхідність в розробці шляхів удосконалення розвитку транспортної системи міста.

Ключові слова: *транспортне обслуговування, транспортна система, перевезення.*

Мета досліджень: розробка заходів, спрямованих на збереження функціональних можливостей транспортної системи міста і вирішення першочергових завдань щодо якості перевезення пасажирів.

Постановка проблеми. В умовах, коли 68% населення України живе в містах, а забезпеченість власними автомобілями до 100 автомобілів на 1000 жителів, економіка країни значною мірою залежить від служб громадського транспорту. Міським громадським транспортом здійснювалось 76% перевезень. Порівняно з цим частка міського транспорту у всьому громадському транспорті Західної Європи становить приблизно 20%, а у США – приблизно 3%. В Україні 463 міста, де функціонує громадський транспорт, а в 418 містах є єдиним засобом міського обслуговування.

На сьогоднішній день в якості основних засобів міського пасажирського транспорту використовують автомобілі (автобуси і таксі), трамваї, тролейбуси. Три найбільших міста України – Київ, Харків та Дніпропетровськ мають метрополітен.

Домінуюче положення займають, звичайно, автобусні перевезення, якими здійснюється значна частка всіх перевезень пасажирів. Завдяки своїй мобільності та порівняно низьким капіталовкладенням автобуси отримали широке розповсюдження як у великих, так і в малих містах (де є єдиним видом міського транспорту). Серед машин основного парку можна назвати: «Богдани», «Еталони», російські ПАЗи. З'явилися на ринку навіть китайські автобуси «Шаолінь».

Тролейбусний парк також поповнився новими машинами «Богдан», які мають хорошу вентиляцію, опалення, широкі вікна, двері, плавність ходу, вирізняються хорошою динамікою і швидкістю, комфортністю, відносно мало шумні та не забруднюють атмосферу.

Щорічно збільшується кількість індивідуальних автотранспортних засобів. Прогноз рівня автомобілізації населення показує, що до 2010 р. він може досягти 240-270 автомобілів на 1000 мешканців, тобто зросте більше ніж у 2 рази у порівнянні з теперішнім рівнем. Такий інтенсивний процес автомобілізації населення веде до негативних наслідків: підвищення рівня шуму, погіршення екологічного стану міста, погіршення безпеки руху, виникнення заторів. Перед містом гостро постає так звана транспортна проблема.

Результати досліджень. Аналіз сучасного стану міського пасажирського транспорту показує, що основними негативними факторами, які обмежують можливості його розвитку, є:

- невизначеність пріоритетів кожної складової транспортної системи відповідно до її провізійної спроможності, ресурсовитратності, рівня самофінансування;
- низька інвестиційна активність з боку держави і комерційних структур;
- невідповідність існуючої дорожньо-транспортної мережі та маршрутної системи змінам у потребах населення в переміщеннях;
- низький рівень доходів основної частини населення міста, наявність чисельного пільгового контингенту;
- недостатня нормативна та законодавча база.

Досвід розвинутих країн світу свідчить, що найкращий спосіб поліпшення функціонування транспортної системи міста – це розвиток громадського транспорту і удосконалення системи його управління. Маршрутна мережа міста і надання транспортних послуг повинні стимулювати населення користуватися громадським пасажирським транспортом, а не особистими автомобілями.

Тому головним завданням розвитку міського пасажирського транспорту є створення транспортної системи, яка б повністю забезпечувала потреби населення у транспортних послугах при ефективному використанні наявних ресурсів.

Для подолання недоліків і забезпечення повного задоволення транспортних потреб жителів міст і приміських зон необхідно рішення ряду невідкладних проблем:

- підвищення частоти і дотримання регулярності руху у відповідності до розкладу;
- підвищення швидкості сполучень, т.б. швидкості доставки пасажира;
- підвищення рівня комфорту для пасажирів;
- зниження забруднення повітря і шуму.

Всі названі проблеми більшою чи меншою мірою зв'язані між собою, і вирішення їх потребує комплексного системного підходу з врахуванням підвищення економічності, зниження витрати палива та енергії, підвищення продуктивності праці.

Генеральним напрямком розвитку міського транспорту являються нарощування засобів громадського транспорту. Досвід держав, які орієнтуються в основному на індивідуальні автомобілі, не може бути прийнятий раціональним. Гіпертрофія парку особистих легкових автомобілів привела до багатьох бід жителів Західної Європи, Америки і багатьох азіатських держав, де відчувається гостра нестача місць для стоянки автомобілів. В зв'язку з цим, багато країн повернулись лицем до громадського транспорту. Його розвиток отримав особливу актуальність через наростання забруднення повітряного басейну міст відпрацьованими газами та загострення енергетичної кризи.

У тісному зв'язку з задачею власне освоєння масових потоків пасажирів стоїть проблема підвищення швидкості сполучень. Рішення її залежить як від характеристик рухомого складу, так і від досконалості транспортної системи (тривалість стоянок, вулична обстановка, взаємний вплив різних транспортних засобів).

Як можливість покращення роботи міського транспорту:

– звільнення окремих полос на проїжджій частині вулиць, які в певні години не повинні займатись іншими транспортними одиницями, навіть за відсутності тролейбусів;

– для розвантаження наземних потоків все більшу перевагу починають надавати спорудженням підземних трас.

Відоме протиріччя проблеми підвищення швидкості полягає в тому, що для суттєвого підвищення швидкості потрібно зменшувати кількість зупинок на маршруті і скорочувати час стоянки на кожній з них, але це зменшує доступність транспорту. Якщо ж збільшити число зупинок на маршруті, то різко росте тривалість їздки дальніх пасажирів не тільки через втрати часу, але й через неможливості реалізувати високі швидкості на коротких дистанціях.

Вихід з цього положення – спорудження двох скоординованих транспортних систем, одна з яких транзитна з мінімальною кількістю проміжних зупинок і з підвищеними швидкостями, а друга – місцева з максимальним числом проміжних зупинок. В ряді міст такі системи повністю або частково вже діють (як транзитна – метро, як місцева – автобуси).

Є проблема частоти руху транспорту на маршруті. Чим вища частота, тим менші втрати часу у пасажира на очікування. Щоб забезпечити високу частоту, доводиться використовувати маломістний рухомий склад, так як великомістні автобуси чи тролейбуси будуть незаповнені, а використання маломістного транспорту при великих потоках завжди менш економічно. Крім цього, при великій частоті руху ускладнюється пропуск, підвищується ймовірність появи "пробок".

Регулярність має виключне значення для економії часу пасажирів й прямо пов'язана з забезпеченням комфортності для них. При порушенні виникає або переповнення, або недостатнє заповнення.

Для покращення регулярності і швидкості руху необхідно звернути увагу на проблему управління вуличним рухом:

- електричні системи світової сигналізації;
- автоматизація управління світлофорами з допомогою ЕВМ з одного центру.

Для вирішення проблеми захисту навколишнього природного середовища, яка є, можливо, основною, пропонуються наступні заходи:

- підвищення вимог до підприємств автомобільного транспорту, сервісних і паливозаправних станцій із забезпечення захисту навколишнього природного середовища від шкідливих виробничих впливів;
- розробка заходів щодо відповідальності за реалізацію неякісних паливомастильних матеріалів;
- розробка та впровадження шумопоглинальних екранів в місцях концентрації транспортних засобів;
- розробка механізму підвищення відповідальності за забруднення навколишнього природного середовища продуктами нафтохімії;
- розробка і впровадження механізму утилізації вузлів і деталей автомобілів, що вичерпали свій ресурс і не підлягають відновленню, створення підприємств, здійснюючих рекуперацію відходів.

Висновки. В кінцевому результаті скоординоване виконання запропонованих заходів дасть соціальний ефект, а саме: виразиться у поліпшенні таких показників, як час поїздок пасажирів у місцевому сполученні; якість перевезень в міських, приміських та міжміських сполученнях у межах області та умов для організації гарантованого транспортного обслуговування населення у місцевому сполученні.

Економічний ефект очікується за рахунок оптимізації маршрутної мережі та структури автобусного парку області, відповідного зменшення питомих витрат на перевезення. Це може створити надійну базу для залучення інвестицій, заохочення перевізників та забезпечення стабільності соціальних показників.

Досягнення економічної і соціальної ефективності роботи транспортного комплексу забезпечить надійне функціонування обласної пасажирської транспортної системи та створить умови для її подальшого розвитку.

1. Самойлов Д. С. Городской транспорт: Учебник для вузов. – 2–е изд. перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1992. – 384 с.
2. Пашенко Ю.С. Развитие та розміщення транспортно- дорожнього комплексу України: Монографія /За ред. С.І.Дорогунцова.-К.: Наук.світ, 2003.- 467 с.
3. Програма розвитку пасажирського міського електротранспорту у м.Луцьку на 2007 - 2015 роки. Додаток до рішення Луцької міської ради від 06.12.07.