

Література

1. Емельянов В.Е. Альтернативные экологически чистые виды топлива для автомобилей: Свойства, разновидности, применение. — М.: ООО «Издательство Астрель», ООО «Издательство АСТ», 2004. — 128 с.

2. Сафонов А.С., Ушаков А.И., Чечкенов Н.В. Автомобильные топлива: Химмотология, эксплуатационные свойства, ассортимент. — С.-Петербург: НПИКЦ, 2002. — 264 с.

УДК 338.47

ОЦІНКА ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ м. КРЕМЕНЧУКА)

Мороз О.В.

В статті розглянуто основні підходи до оцінки якості міських пасажирських перевезень. Наведено елементи та методи оцінки комплексного показника якості; встановлено вплив по окремих складових якості на рівень обслуговування пасажирів.

In the article the basic going is considered near the estimation of quality of city passenger transportations. Elements and methods of estimation of complex index of quality are resulted; influence on the separate constituents of quality is set on the level of maintenance of passengers.

Постановка проблеми. Одне з провідних місць у складі галузей міського господарства відводиться міському пасажирському транспорту, від якісної і стабільної роботи якого залежать багато аспектів міської життєдіяльності, зокрема, інтенсивність ділової активності населення, повноцінний розвиток міської економіки, формування комфортних соціальних умов мешкання населення території і так далі Здійснення управління міським пасажирським транспортом і розробка заходів щодо поліпшення якості послуг міського пасажирського транспорту, що задовольняє споживачів, вимагає об'єктивної оцінки рівня пасажирського обслуговування населення.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Вивчення і аналіз ряду робіт, пов'язаних з оцінкою якості міського пасажирського транспорту показали, що формування критеріїв ефективності роботи міського пасажирського транспорту проводиться зазвичай залежно від конкретно поставленої мети і вирішуваних завдань. Ці завдання різні, наприклад: проведення планово-проектних розрахунків; оцінка якості роботи підприємств і організацій міського пасажирського транспорту; оцінка роботи водіїв і бригад; оцінка якості маршрутної мережі та інші. Вибрані при цьому показники, як правило, характеризують ефективність стану і розвитку окремих ланок системи міського пасажирського транспорту. Можна виділити наступні методи визначення якості роботи пасажирського транспорту, які засновані на таких критеріях оцінки:

Визначення витрат часу пасажирів на перевезення. У цьому напрямку виконували роботи дослідники Болоненков Г.В., Отдельнова Е.Е., Юдин В.А., Самойлов Д.С., Овечникова Е.В., Фішельсон И.С.

Використання даного методу не враховує умови поїздки пасажирів, а також затрати автоперевізника. Але широко використовується в невеликих і середніх містах для раціоналізації системи автобусних маршрутів. Рекомендується застосовувати за умови, якщо в маршрутну систему заздалегідь враховується більшість маршрутів (75-80%), які вже склалися та зміна діючої маршрутної системи не перевищує 20-25%.

А. Большаков рекомендує визначати рівень якості транспортного обслуговування у містах за показником, що відображає відношення нормативних витрат часу на поїздку до фактичного часу і враховує коефіцієнти наповнюваності та показник регулярності руху.

Основний показник якості транспортного обслуговування населення, який найбільше застосовують при обстеженнях, виражається коефіцієнтом якості транспортного обслуговування і визначається відношенням величини витрат часу на поїздку при заданих (ідеальних) умовах до витрат часу на поїздку в реальних (фактичних) умовах.

Недоліком цих показників є те, що вони не визначають дійсний рівень транспортного обслуговування, оскільки характеризують результати роботи лише окремих частин системи міського пасажирського транспорту.

Виклад основного матеріалу. На основі даних обстеження пасажиропотоків, яке проводилось у м. Кременчук, обчислили значення коефіцієнта якості обслуговування на основі витрат часу на поїздку. Загальні витрати часу на цільову поїздку автобусами у м. Кременчук складають 36,8 хвилин. Таке значення загальних сумарних витрат часу населення на переміщення в місті свідчить про невідповідність цього нормативу вимогам дорожньо-будівельних норм, де вказано, що для 90% мешканців аналогічного міста витрати часу не повинні перевищувати 30хв. Поряд з цим, необхідно звернути увагу на те, що на пішохідні переходи припадає більша частина всього часу на переміщення. Для відповідного зменшення значення цього показника необхідно прагнути до більшого розгалуження схем маршрутів на території міста.

Таким чином, значення коефіцієнта якості транспортного обслуговування населення міським автобусним транспортом складає 0,57. Даний результат знаходиться в межах незадовільного значення. Відповідно висновок, отриманий за результатами розрахунку, — необхідно визначити проблеми, що не дозволяють досягти доброго або зразкового значень коефіцієнта якості транспортного обслуговування населення.

Для проведення подальших оцінок, які дозволять визначити «вузькі місця» у функціонуванні автобусного транспорту внутрішньоміського сполучення в м. Кременчук нами використаний комплексний показник рівня пасажирського сервісу S , запропонований А.В. Шабановим:

$$S = S_1^{k_1} \cdot S_2^{k_2} \cdot S_3^{k_3} \cdot S_4^{k_4} \cdot S_5^{k_5} \cdot S_6^{k_6}, \quad (1)$$

де $S_1^{k_1}$ — надійність переміщення точно за графіком (час поїздки);

$S_2^{k_2}$ — доступність (частота руху суспільного транспорту);

$S_3^{k_3}$ — безпека (вірогідність безвідмовної роботи суспільного транспорту);

$S_4^{k_4}$ — комфортність (якість поїздки);

$S_5^{k_5}$ — вартісний показник (величина транспортного тарифу);

$S_6^{k_6}$ — показник інформаційного сервісу (рівень інформаційного забезпечення);

k_1, \dots, k_6 — показники ступеня, що характеризують вагомість відповідного показника рівня сервісу.

Наведені показники транспортного обслуговування дозволяють дати якісні і кількісні характеристики функціонування автобусного транспорту м. Кременчука. Оперативність збору і обробки даних і здобуття на їх основі значень даних показників сприятиме становленню і розвитку системи ефективного управління внутрішньо міськими перевезеннями в місті. Розрахунки були проведені за даними функціонування автобусного транспорту м. Кременчука в середньодобовому численні в 2008 році. Зведення усіх показників і підсумкове значення комплексного, згідно формули 3 наведені в таблиці 3.

Для визначення показників рівня комфортності та інформаційного сервісу було застосовано процедуру анкетування населення м. Кременчука.

При визначенні показника комфортності фахівці пропонують використовувати рівень якості поїздки, який у свою чергу, представляє комплекс оцінювальних параметрів поїздки пасажирів. До основних параметрів якості поїздки можна віднести зручність місць розташування пасажирів, оглядовість, ефективність опалювання в зимовий час і вентиляцію (кондиціонування) в літній час, можливість відпочинку в дорозі, інформаційне обслуговування і наявність аудіо-відео систем.

Кожен параметр якості поїздки встановлюється шляхом експертних оцінок з подальшою математичною обробкою даних опитування і визначенням міри значущості кожного параметра.

Нами був проведений опит жителів м. Кременчука на предмет комфортності їх пересування внутрішньо міським автобусним транспортом. Респондентам було запропоновано оцінити значення чинників перевезення і дати їм якісні визначення: незадовільно, задовільно, добре і відмінно. Всього було опитано 230 чоловік. Результати обробки анкет представлені в таблиці 1.

Показники оцінки рівня якості поїздки автобусним транспортом в м. Кременчук в 2009 році

Показник	Рівень значущості показника	Варіанти оцінки			
		незадовільно	задовільно	добре	відмінно
Зручність місць розташування пасажирів	1	-	3	-	-
Оглядовість	6	-	3	-	-
Ефективність опалювання в зимовий час	5	-	3	-	-
Ефективність вентиляції в літній час	3	2	-	-	-
Можливість відпочинку в дорозі	4	-	3	-	-
Інформаційне обслуговування	7	-	3	-	-
Зручність посадки (виходу) з автобусу	2	-	3	-	-

У другій колонці вказаної таблиці встановлений ранг відповідного показника комфортності (1 — найбільш значимий, 7 — найменш). Як слід з обробки результатів показник зручності місць розташування респонденти оцінили як найбільш значимий і дали йому задовільну оцінку. На нашу думку це пов'язано з переважанням на маршрутах автобусів малої місткості, в яких мають місце проблеми розміщення пасажирів усередині салону. По цих же причинах пасажирами задовільно визначений показник зручності посадки і виходу з автобуса. Високий ранг отримав показник кондиціонування в літній час, що визначається кліматичними умовами міста. Високий ранг отримав показник можливості відпочинку в дорозі, що також обумовлено високою наповнюваністю салонів автобусів малої місткості та тривалим часом перебування в поїзді. Примітно, що жоден з показників комфортності у споживачів послуг міського громадського транспорту не отримав оцінку навіть «добре».

За допомогою коефіцієнта конкордації оцінили ступінь погодженості думок респондентів. Отримали значення коефіцієнта конкордації 0,29, що говорить про наявність збігу думок респондентів.

За запропонованою схемою розрахунку показників сума рангів повинна складати одиницю, що відповідає ста відсоткам, з цього ми визначили долю кожного параметра. Для визначення максимального значення параметрів комфортності всім параметрам були привласнені оцінки «відмінно». Результати розрахунку представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Результати розрахунку рівня якості поїздки

Показник	Рівень значущості показника	Варіанти оцінки			
		незадовільно	задовільно	добре	відмінно
Зручність місць розташування пасажирів	0,21	-	0,63	-	1,05
Оглядовість	0,11	-	0,33	-	0,55
Ефективність опалювання в зимовий час	0,14	-	0,42	-	0,7
Ефективність вентиляції в літній час	0,16	0,26	-	-	0,8
Можливість відпочинку в дорозі	0,15	-	0,45	-	0,75
Інформаційне обслуговування	0,07	-	0,21	-	0,35
Зручність посадки (виходу) з автобусу	0,16	-	0,48	-	0,8
Всього	1,00	0,26	2,52		5,00

Таким чином, використовуючи дані таблиці 2 отримали показник комфортності, що склав 56% від максимально можливого значення і, отже, необхідно проводити заходи щодо поліпшення параметрів перевезення пасажирів.

Для визначення рівня інформаційного сервісу ми використовували схему, аналогічну розрахунку показника комфортності. В рамках вказаного підходу ми також застосували процедуру анкетування населення м. Кременчука. В результаті отримали значення показника інформаційного сервісу 0,56, що свідчить про низьку інформаційну забезпеченість населення про послуги автобусного транспорту громадського користування. Найвищий ранг отримав показник доступності інформації, оскільки для більшості населення інформація по маршрутах майже відсутня. З цієї причини вкрай низьке значення має показник точності здобуття інформації про рух автобусів, з цією метою не використовуються засоби масової інформації. Задовільні оцінки отримали показники доступності швидкості та точності.

Всі розраховані вище показники окремо і їх комплексне значення повинні прагнути до одиниці, яка формалізує умову ідеального функціонування пасажирського транспорту з точки зору її якості. Зведення вказаних показників і підсумкове значення комплексного, згідно (1) представлені в таблиці 3.

Значення фактичного показника надійності переміщення точно за графіком перевищує оптимальне значення на 9,27 хв., це означає, що середній час поїздки пасажирів додатково складає 9,27 хв. і виникає необхідність регулювання переміщення відповідно до графіка.

Підсумкове значення показника доступності свідчить про не повне задоволення вимог на переміщення пасажирів. Це означає, що кожний пасажир буде очікувати на перевезення більше 5 хвилин. А по 11 маршрутах іще більше, оскільки частота руху на них навіть нижча за середню по місту. Таким чином на цих маршрутах пасажир повинен підлаштовуватись під рух транспорту. Треба відмітити, що на 2 маршрутах показник частоти руху відповідає оптимальному, а на 2 інших навіть перевищує, що говорить про високу доступність транспорту на цих маршрутах.

Таблиця 3

Комплексний показник якості обслуговування населення міським автобусним суспільним транспортом

Показник	Умовне позначення	Розрахункове значення показника
Надійність переміщення точно за графіком (час поїздки)	\bar{S}_1	1,685
Доступність (частота руху громадського транспорту)	\bar{S}_2	0,5
Безпека (вірогідність безвідмовної роботи громадського транспорту)	\bar{S}_3	0,998
Комфортність (якість поїздки)	\bar{S}_4	0,56
Вартісний показник (величина транспортного тарифу)	\bar{S}_5	0,488
Показник інформаційного сервісу (рівень інформаційного забезпечення)	\bar{S}_6	0,56
Комплексний показник	\bar{S}	0,13

Вартісний показник свідчить про високий рівень диференціації тарифів та наявність конкуренції на ринку транспортних послуг. У пасажирів є вибір — їхати в таксомоторному режимі чи у звичайному (рейсовим автобусом більшої місткості з меншим тарифом).

Набуте підсумкове значення комплексного показника складає 0,13, що свідчить про вкрай недостатню якість функціонування міського пасажирського транспорту. Значення, відповідне одиниці приймає лише показник безпеки руху, інші якісні критерії вимагають розробки низки заходів для поліпшення роботи міського пасажирського транспорту. Крім того, ті значення, які вказують на позитивні моменти у функціонуванні даної мережі, мають бути схильні до періодичного моніторингу на основі системного підходу.

Таким чином комплексний показник краще відображає вимоги пасажирів до якості перевезень, але потребує багато інформації і значного обсягу розрахункових робіт, що ускладнює оцінку якості процесу перевезень.

Висновки. Таким чином на основі досліджень визначено пріоритетність показників якості для транспортних підприємств; встановлено вплив по окремих складових якості на рівень обслуговування пасажирів. Визначено основні фактори, що заважають забезпечувати високий рівень якості транспортного обслуговування та проведено їх ранжування. Вивчення даної проблеми дасть змогу значно підвищити рівень обслуговування пасажирів міським автомобільним транспортом.

Література

1. Логистика: общественный пассажирский транспорт: Учебник для студентов экономических вузов . под общ. ред. Л.Б. Миротина. — М.: Издательство «Экзамен», 2003 — 224 с.
2. Пассажи́рские автомоби́льные перевозки: Учебник для вузов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова. — М.: Горячая линия — Телеком, 2006 — 448 с.

УДК 656.13

ПРОБЛЕМИ ІСНУЮЧОЇ СИСТЕМИ ПІЛЬГ НА ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Оксюта Н.С.

В статті розглянуто проблеми існуючої системи пільг на пасажирських перевезеннях автомобільним транспортом та запропоновано пропозиції, щодо їх вирішення

In the article problems of the existing system of benefits for passenger transportation by road and invited proposals for their solution

Постановка проблеми. В Україні, на сьогоднішній день існує достатньо складна та не упорядкована система пільг і компенсацій для окремих категорій громадян, що користуються автомобільним пасажирським транспортом. Ця система надання пільг є потужним фактором дестабілізації державних фінансів. Основа цієї системи — відшкодування втрат підприємствам, які надають транспортні послуги пільговим категоріям громадян. Саме тому відсутність фінансування діючих пільг призводить до збиткової роботи автотранспортних підприємств. Проблеми з відшкодуванням втрат за пільгове та безкоштовне перевезення пасажирів спричиняють кризу фінансового стану автопідприємств і соціальне напруження в їхніх колективах. Окрім цього існує безліч проблем, таких як велика чисельність пільговиків, не впорядкована законодавча база, та ін., без вирішення яких неможливий розіток та стабільна робота автомобільного транспорту

Мета дослідження. Проаналізувати проблеми існуючої системи пільг на пасажирських автомобільних перевезеннях в Україні та запропонувати шляхи їх вирішення

Викладення основного матеріалу. Пасажирський автомобільний транспорт перетворився на один з основних та найбільш поширених видів пасажирського транспорту країни. Він широко обслуговує транспортні потреби міського та сільського населення, забезпечуючи масові та індивідуальні перевезення пасажирів парком автобусів та легкових автомобілів.

Пасажирський транспорт — задовольняє потреби у перевезенні громадян і становить понад 46% всіх перевезень, проте на сьогоднішній день він є збитковим. До основних причин збитковості можна віднести недосконалість системи фінансової підтримки автотранспортних підприємств, які працюють у загальному режимі.

Державна фінансова підтримка стабільної роботи підприємств пасажирського транспорту загального користування є частиною заходів щодо стимулювання розвитку транспортної галузі. На сучасному етапі вона виявляється в наданні підприємствам галузі пасажирських перевезень субвенцій з бюджету на компенсування вартості безоплатного проїзду пільгових категорій населення.