

РОЗДІЛ 3

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

УДК 339.138

Бакалінський О. В.

Петровська С. І.

Національний транспортний університет

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ МІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

У статті розглянуто основні концепції задоволення сервісом. Проведено оцінювання очікуваної потенційним клієнтом та сприйнятої пасажиром якості в просторі «атрибут – процес – результат», що даватимуть інформацію щодо можливостей переключення водіїв приватних автомобілів на користування послугами міського транспорту. Відібрано критерії оцінювання якості поїздок містом із погляду пасажира та водія приватного автомобіля.

Ключові слова: якість міських перевезень, концепції задоволення сервісом, критерії оцінювання якості, атиг'юд, споживча інтенція.

Постановка проблеми. У другій половині ХХ ст. у розвинених країнах відбулася автомобілізація населення. Як показує практика, ніякі заходи з поліпшення дорожньої інфраструктури, екологізації конструкцій двигунів внутрішнього згоряння, вдосконалення організації руху самі по собі не здатні кардинально розв'язати проблему сталого розвитку міст. До того ж сформувалося своєрідне порочне коло розвитку міського транспорту [1]. Розірвати його спроможні заходи з підвищення привабливості поїздок транспортом загального користування на заміну приватного. Привабливість сервісу для клієнтів є наслідком поліпшення якості надання транспортної послуги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загалом існує два тренди досліджень якості міських пасажирських перевезень. Перший має справу з вимірюванням параметрів експлуатації транспортної системи, а другий концентрується на дослідженні ставлення клієнтів до транспортної послуги.

Дискусія щодо змісту показників якості роботи міського транспорту в іноземних наукових колах вже не ведеться – він набув форми відповідних стандартів [2]. Проте коли перед зацікавленими інституціями (наприклад, адміністрацією міста або урядом) постає завдання зі зменшення частоти користування приватним автомобілем у мегаполісі, виникає необхідність розробки спеціального інструментарію оцінювання якості поїздок. Тут необхідно вимірювати різницю якості поїздок містом, як її відчують пасажирів транспорту загального користування і водії приватних автомобілів. Окрім того, зміст цієї якості розширюється за рахунок нетрадиційних прихованих змінних, що також можуть мотивувати людину.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Оскільки відповідний прикладний інструментарій авторам знайти не вдалося, реалізація задуму досліджень має починатися з розроблення методичного підходу, що й становитиме мету цієї роботи.

Виклад основного матеріалу. Спершу нагадаємо, що під задоволенням сервісом маємо на увазі виникнення у людини приємних емоцій. Задоволення виступає чинником повторного користування послугою або збільшення його частоти. Концепції задоволення обслуговуванням приведено в

праці: задоволення атрибутом процесу обслуговування; задоволення процесом обслуговування у цілому; задоволення результатом обслуговування за певним атрибутом; задоволення результатом обслуговування у цілому.

Небажання людини відмовитися від користування власним автомобілем на користь громадського транспорту є наслідком оцінки нею очікуваного задоволення. Під час користування власним автомобілем людина відчуває задоволення окремими атрибутами поїздки (наприклад, ергономічними зручностями, мікрокліматом, непорушеним особистим простором, прослуховуванням музики без навушників, можливістю безперешкодно спілкуватися телефоном тощо). Задоволення процесом поїздки автомобілем буває повним частіше, ніж у транспорті загального користування. Однак воно зменшується тим, що часом водій має виконувати більше роботи в складних дорожніх умовах (затори міських доріг, несприятливі погодні умови).

Що стосується задоволення результатом поїздки, яке може отримати власник від подорожі приватним автомобілем, то воно може бути зменшене внаслідок критичних подій, наприклад спізнення через затор або нестачі місця для паркування. Тобто якщо не брати до уваги критичні події, задоволення від результату поїздки власним автомобілем у цілому досягається відносно часто.

На відміну від власника автомобіля пасажир може бути задоволений окремим атрибутом процесу поїздки транспортом загального користування, але не цим процесом у цілому. Це ж стосується задоволення атрибутом результату поїздки міським транспортом. Задоволення процесом і результатом у цілому в пасажира досягається важче.

Передбачаючи критичне зауваження щодо неврахування впливу ціни поїздки міським транспортом на задоволення, приведемо такі аргументи. По-перше, така ціна сприймається пасажиром як стала, стандартна і незмінна. По-друге, як правило, вона складає незначну частину доходу людини. По-третє, низка досліджень підтверджує, що ціна порівняно з якістю менше впливає на задоволення пасажира міського транспорту.

Отже, оцінювання очікуваної потенційним клієнтом та сприйнятої пасажиром якості в просторі «атрибут – процес – результат» (рис. 1) даватиме

Якість атрибуту процесу поїздки	Якість результату поїздки за певним атрибутом
Якість процесу поїздки у цілому	Якість результату поїздки у цілому

Рис. 1. Основні концепції якості в просторі «атрибут – процес – результат»

Джерело: розроблено авторами

інформацію щодо можливостей переключення водіїв приватних автомобілів на користування послугами міського транспорту.

Побудуємо схему отримання пасажиром та власником автомобіля задоволення від поїздок містом (рис. 2).



Рис. 2. Отримання пасажиром міського транспорту і власником автомобіля задоволення від поїздок містом, відповідна частота користування

Джерело: розроблено авторами

За логікою рис. 2 можна вимірювати показники:

- величину зв'язку якості окремого атрибуту процесу обслуговування із задоволенням та частотою користування;
- величину зв'язку якості процесу обслуговування у цілому із задоволенням та частотою користування;
- величину зв'язку якості окремого атрибуту результату обслуговування із задоволенням та частотою користування;
- величину зв'язку якості результату обслуговування у цілому із задоволенням та частотою користування.

Сенс вимірювання якості процесу і результату обслуговування, а не одного агрегованого показника полягає у тому, що пасажир і автомобілісти вкладають у процеси оцінювання різну вагу атрибутів, процесу і результату. Так, подорож міським і приватним транспортом може тривати однаковий час, але оцінка процесу поїздки схилить власника автомобіля уникати транспорту загального користування.

Ще одним аргументом на користь розділеного вимірювання якості процесу і результату поїздок містом полягає у тому, що послуги транспорту загального користування належать до рутинних, але клієнт часом потрапляє у ситуацію значного залу-

чення до сервісного процесу (тиснява в салоні транспортного засобу). До певної міри цю думку можна поширити й на поїздки приватним автомобілем.

Перехресне порівняння природи отримання задоволення і частоти поїздок містом власниками приватних автомобілів та пасажирами транспорту загального користування дадуть інформацію щодо можливостей впливу на їхню транспортну поведінку. Проте тут треба зробити зауваження: зміст складників оцінювання якості поїздок пасажирами й автомобілістами має бути наближеним за внутрішньою сутністю (не обов'язково за формою розкриття у питаннях анкет чи інтерв'ю, назвами показників тощо). Винятком будуть взаємодія з персоналом, інформація про поїздки (цікавить тільки пасажирів), стан дорожнього покриття (переймаються переважно водії).

Далі відберемо критерії оцінювання якості поїздок містом із погляду пасажирів (табл. 1) та водія приватного автомобіля (табл. 2).

Очевидно, що якість процесу і результату поїздок містом у цілому можна було б оцінити за ступенем згоди з твердженням, але з метою одержання більш точних оцінок пропонується використати шкалу Лікерта – вимірник атит'юду.

Таблиця 1
Профіль оцінювання якості поїздок містом пасажирами транспорту загального користування

Напрямок оцінювання якості поїздки	Критерії оцінювання, показник
Якість атрибуту процесу поїздки	Температура повітря Протяг Неприємний запах Ширина проходів Зручність облаштування сидінь Зручність місць стояння Чистота сидінь Чистота поверхонь Чистота місць очікування Освітлення Привабливість інтер'єру транспортного засобу Привабливість екстер'єру транспортного засобу Можливість користуватися смартфоном Можливість читати Можливість слухати музику Шум Вібрація Читабельність розкладу Зрозумілість схем руху Зрозумілість об'яв про зупинку Щільність транспортної мережі Відстань до зупинки Ввічливість персоналу Охайність персоналу Готовність персоналу допомагати
Якість процесу поїздки у цілому	Агрегований показник
Якість результату поїздки за певним атрибутом	Дотримання розкладу Тривалість поїздки Частота руху Регулярність руху Можливість спізнитися через затор Частота зазіхань на безпеку пасажирів Частота зазіхань на майно пасажирів Фізична втома Психологічна втома
Якість результату поїздки у цілому	Агрегований показник
Загальна якість	Агрегований показник
Задоволення	Ступінь згоди з твердженням щодо задоволення

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 2
Профіль оцінювання якості поїздок містом водіями приватних автомобілів

Напрямок оцінювання якості поїздки	Критерій оцінювання, показник
Якість атрибуту процесу поїздки	Температура повітря Неприємний запах Зручність облаштування сидінь Привабливість інтер'єру транспортного засобу Привабливість екстер'єру транспортного засобу Можливість безпечно користуватися телефоном Можливість слухати музику Щільність дорожньої мережі Стан дорожнього покриття Відстань до місця парковки автомобіля (виїзд)
Якість процесу поїздки у цілому	Агрегований показник
Якість результату поїздки за певним атрибутом	Тривалість поїздки Можливість спізнитися через затор Відстань до місця парковки автомобіля (приїзд) Частота дорожньо-транспортних пригод Фізична втома Психологічна втома
Якість результату поїздки у цілому	Агрегований показник
Загальна якість	Агрегований показник
Задоволення	Ступінь згоди з твердженням щодо задоволення

Джерело: розроблено авторами

Під атит'юдом розуміємо психологічний стан людини, що в певній ситуації схиляє її до певної активності. Шкала Лікерта дає змогу виміряти ставлення як суму оцифрованих відповідей щодо ступеня погодження респондента з твердженнями, які відповідають характеристикам об'єкта. Відповідно до неї, загальна якість поїздки буде сумою оцінок процесу і результату (а також сумою оцінок за всіма окремими атрибутами поїздки). У разі коли кількість тверджень, які пропонується оцінити респондентам – водіям і пасажиром – буде відрізнятися, слід провести нормування кожної з них. За нормуючу величину беруть максимальну можливу суму оцінок.

Рівень задоволення респондента можна зручно оцінити як ступінь згоди з твердженням «Ви є задоволеним поїздкою» за шкалою Лікерта або семантичним диференціалом [3, с. 352].

Частоти поїздок власним автомобілем і транспортом загального користування пропонується вимірювати як їхню кількість на тиждень. Оскільки ритм користування транспортом або приватним автомобілем є тижневим, респонденту буде нескладно дати відповідь на таке питання. Крім того, такий підхід дасть змогу обрахувати співвідношення поїздок транспортом і приватним автомобілем для тих, хто переключається з одного на інший. Частоти, а також їх співвідношення будуть свідчити про прихильність людини до способу перевезень. Вимірювання сили зв'язку між окремими атрибутами, якістю процесу і результату, загальною якістю, задоволенням і частотою поїздок дасть інформацію щодо можливостей впливу на транспортну поведінку водіїв і пасажирів.

Далі зупинимося на вимірюванні інтенції до збільшення частоти користування міським транспортом. Поняття інтенції у маркетингу транспортних послуг розкрито в [7, с. 44, 118]. Автор цієї праці мав на увазі не кінцевий споживчий вибір певної послуги, а спрямування процесу мислення клієнта в напрямі придбання конкретного сервісу. У даному дослідженні розуміємо споживчу інтенцію як імовірність збільшення частоти користування міським транспортом (рис. 3).

Моніторинг величини інтенцій переходу до користування міським транспортом характеризуватиме успішність кампаній з управління попитом на перевезення.

Перед проведенням опитувань у пілотному дослідженні слід перевірити перелік питань інтерв'ю на надійність. Основними вимогами до інструментарію вимірювання атит'юду є стандартизованість, надійність та валідність [7, с. 108].

Згідно із задумом даного дослідження, в інтерв'ю оцінюється якість поїздок містом. Очевидно, що перелік питань має бути гомогенним щодо цього поняття. Перевірку гомогенності розраховують за коефіцієнтом альфа Кронбаха [9] за формулою (1):

$$\alpha = \frac{p}{p-1} \left(\frac{\sigma^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma^2} \right), \quad (1)$$

де, α – коефіцієнт альфа Кронбаха;
 p – кількість інтервалів шкали;
 k – кількість питань тесту;
 σ_i^2 – дисперсія i -го питання тесту;
 σ^2 – дисперсія цілого тесту.

Величину вибірки слід визначити, як показано, наприклад, у [4, с. 477, 481].

Висновки і пропозиції. Задум досліджень полягає у пошуку інформації щодо сприйняття якості поїздок містом користувачами міського транспорту і водіями приватних автомобілів. Проте існуючі методичні підходи йому не відповідають. Розроблений методичний підхід слугуватиме базою розроблення дизайну польових досліджень. Новими в ньому є поділ оцінок якості за процесом і результатом поїздки та вимірювання зв'язку в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом».

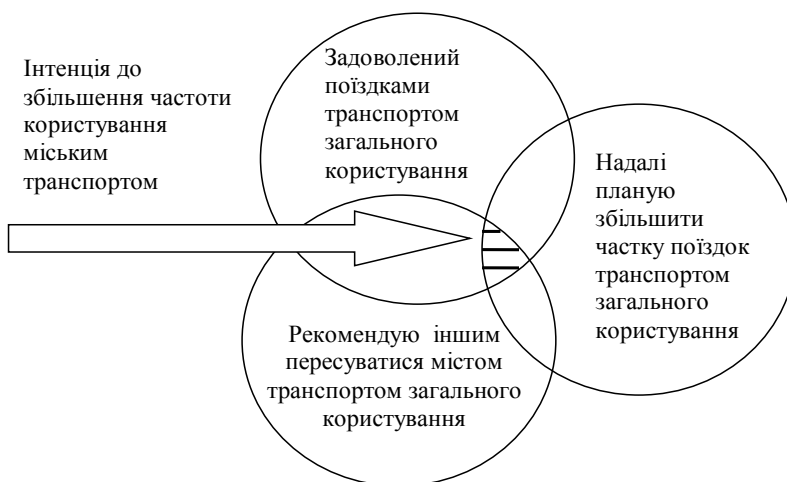


Рис. 3. Максимальні оцінки за трьома напрямками свідчать про збільшення ймовірності користування міським транспортом на заміну поїздок приватним автомобілем

Джерело: розроблено авторами на основі [7, с. 112; 8]

Список використаних джерел:

1. Вучик Р. Вукан. Транспорт в городах, удобных для жизни ; пер. с англ. А. Калинина под науч. ред. М. Блинкина. Москва : Территория будущего, 2011. 66 с.
2. Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*. 1932. № 40. P. 1–55.
3. Дюк В.А. Компьютерная психодиагностика. Санкт-Петербург : Братство, 1994. 108 с.
4. Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования. Санкт-Петербург : Питер, 2000. 752 с.
5. Cronbach L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951. Vol. 16. № 3. P. 297–334.
6. Бакалинський О.В. Маркетингове забезпечення впровадження перспективних видів залізничного рухомого складу. Київ : ДЕГУТ, 2012. 268 с.
7. Cronbach L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951. Vol. 16. № 3. P. 297–334.
8. European standard EN 13816 : 2002.

Бакалинский А. В.

Петровская С. И.

Национальный транспортный университет

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГОРОДСКИХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК
В УСЛОВИЯХ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ**

Резюме

В статье рассмотрены основные концепции удовлетворения сервисом. Проведена оценка ожидаемого потенциальным клиентом и воспринятого пассажиром качества в пространстве «атрибут – процесс – результат», чтобы дать информацию о возможностях переключения водителей частных автомобилей на пользование услугами городского транспорта. Отобраны критерии оценки качества поездок по городу с точки зрения пассажира и водителя частного автомобиля.

Ключевые слова: качество городских перевозок, концепции удовлетворения сервиса, критерии оценки качества, атитюд, потребительская интенция.

Bakalinsky A. V.

Petrovskaya S. I.

National Transport University

**QUALITY ASSESSMENT OF CITY PASSENGER TRANSPORT
IN PUBLIC AUTOMOBILIZATION CONDITIONS**

Summary

The article considers the main concepts of satisfaction with the service. An estimate of the expected potential customer and quality-perceived passenger in the "attribute-process-result" space is given to provide information on the possibilities of switching private car drivers to the use of urban transport services. The criteria for evaluating the quality of city trips from the point of view of the passenger and the driver of a private car are outlined.

Keywords: quality of city transportation, concept of service satisfaction, criteria of quality assessment, attendance, consumer initiative.