

УДК 339.138

Петровська С.І.

старший викладач кафедри економіки
Національного транспортного університету

Petrovska Svitlana

Senior Lecturer
National Transport University

МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОЇЗДОК МІСТОМ

MARKETING INVESTIGATION OF THE QUALITY OF TRAINING BY THE CITY

У статті розглянуто дослідницькі роботи, що є складовими частинами маркетингового дослідження якості поїздок Києвом приватними автомобілями й транспортом загального користування. Наведено декомпозицію завдань досліджень за відповідними пошуковими питаннями. Вибрано критерії оцінювання якості поїздок містом водіями та пасажирями за для порівняння думок водіїв та пасажирів, отже, вимірювання якості поїздок міським транспортом за напрямками «Транспортна інформація» та «Робота персоналу» не проводилось через відсутність напрямів-аналогів під час поїздок автомобілем. Наведено декомпозицію завдань дослідження важливості критичних подій, які виникають під час поїздок містом. Рівень задоволення від поїздок приватним автомобілем та міським транспортом оцінювався за семантичним диференціалом в оформленні. Щільність зв'язків між ланками ланцюга «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» для водіїв та пасажирів вимірювалась за допомогою коефіцієнта кореляції.

Ключові слова: маркетингове дослідження, якість, якість перевезень, оцінювання якості, критерії оцінювання якості.

В статье рассмотрены исследовательские работы, которые являются составными частями маркетингового исследования качества поездок Киевом частными автомобилями и транспортом общего пользования. Приведена декомпозиция заданных исследований по соответствующим поисковым вопросам. Выбраны критерии оценивания качества поездок по городу водителями и пассажирами с целью сравнения мнений водителей и пассажиров, следовательно, измерения качества поездок городским транспортом по направлениям «Транспортная информация» и «Работа персонала» не проводилось из-за отсутствия на-

правлений-аналогов при поїздах автомобилем. Приведены декомпозиции заданий исследования важности критических событий, которые возникают во время поездок по городу. Уровень удовлетворения от поездок частным автомобилем и городским транспортом оценивался по семантическому дифференциалу в оформлении. Плотность связей между звеньями цепи «качество – удовольствие – интенция к увеличению частоты пользования городским транспортом» для водителей и пассажиров измерялась с помощью коэффициента корреляции.

Ключевые слова: маркетинговое исследование, качество, качество перевозок, оценивание качества, критерии оценивания качества.

The article deals with research work – components of marketing research on the quality of travel by Kiev by private cars and public transport. Questionnaires and interviews were conducted with respondents who used private cars as well as public transport for travel to the city. The decomposition of research tasks into relevant search questions is given. The criteria for assessing the quality of travel by city drivers and passengers have been chosen in order to compare the opinions of drivers and passengers, therefore, measurement of the quality of travel by city transport in the directions “Transport information” and “Work of the personnel” was not conducted due to lack of directional-analogues in travel by car. The decomposition of tasks for studying the importance of critical events that arise during city trips is given. Also, the decomposition of the tasks of studying the quality of city travel in search questions is given: the importance of critical events that arise during travel. The frequency of occurrence of critical events should be determined as their number per week. The rhythm of human life in the city has a weekly cyclicity. The level of pleasure from travel by private car and city transport was estimated by the semantic differential in the design. Under a trip by public transport meant the movement of people from the initial to the final destination, and not the number of changes in the mode of transport during it. The importance of a critical event during urban travel for a part of the society consisting of drivers and passengers was calculated as the value of the Impact Score. The most difficult were the study of the influence of the quality of travel by car and city transport on human satisfaction, frequency of their use and the intention to increase the frequency of utilization of public transport services. The density of links between the links of the chain “quality – satisfaction – the intention to increase the frequency of use of urban transport” for drivers and passengers was measured using the correlation coefficient. The need for market research makes it possible to assess the quality of city travel.

Keywords: marketing research, quality, quality of transportation, quality assessment, quality evaluation criteria.

Постановка проблеми. Проблема, що потребує розв'язання [1, с. 87], має різні виміри (соціальний, економічний, екологічний), є складною та може вирішуватись багатьма способами. Проблема, що потребує досліджень, є частиною попередньої та визначається як невизначеність параметрів ставлення громадян до поїздок містом приватним та публічним транспортом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Маркетинговим дослідженням оцінювання якості поїздок присвячені праці таких вчених, як Г.А. Черчіль, О.В. Бакалінський, Г.Ю. Кучерук, К.Ю. Гілевська, І.В. Спірін.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою статті є розроблення методичного підходу та випробування прикладного інструментарію оцінювання якості міських пасажирських перевезень у контексті необхідності збільшення частоти користування ними в умовах автомобілізації населення.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Мета покликана розв'язати науково-прикладну задачу в межах проблеми, що потребує досліджень. Конструювання дизайну маркетингового дослідження є завданням в межах дослідження, його важливою методологічною складовою, без якої оцінити якість міських перевезень неможливо.

Перейдемо до розроблення дизайну маркетингового дослідження.

Анкетування та інтерв'ю проводилися з тими респондентами, які для поїздок містом застосували як приватні автомобілі, так і транспорт загального користування. Під час відбору респондентів застосовувались три питання-фільтри:

- 1) Ви маєте власний автомобіль;
- 2) Ви користуєтесь ним у поїздах містом;
- 3) чи користуєтесь Ви переважно наземним міським транспортом?

Ствердна відповідь на всі питання була пропуском респондента в дослідження. Третє пи-

тання виключало з досліджень тих, хто переважно користується метрополітеном, адже цей вид транспорту в умовах Києва часом є безальтернативним (перетин р. Дніпро), а якість його роботи є співмірною з кращими підземками мегаполісів світу.

Декомпозиція завдань досліджень за відповідними пошуковими питаннями наведена в табл. 1, 3, 4. Під пошуковим матимемо на увазі таке кінцеве питання, що не підлягає подальшій декомпозиції в межах певного завдання дослідження та містить інформацію щодо змінної, яка вимірюється, та одиниць, в яких вона вимірюється.

Множини атрибутів якості поїздок міським транспортом використані під час розроблення анкет і планів інтерв'ю польових досліджень. Їх було сформовано в результаті бесід з експертами транспортної галузі та водіями приватних автомобілів, які часом використовують міський транспорт.

Перевірка гомогенності цих тестів (наборів атрибутів якості) за коефіцієнтом альфа Кронбаха проводилася в пілотних дослідженнях на малій (27 осіб) вибірці респондентів [2].

Варто зауважити, що критерії вибрані задля порівняння думок водіїв та пасажирів, отже, вимірювання якості поїздок міським транспортом за напрямками «Транспортна інформація» та «Робо-

та персоналу» не проводилось через відсутність напрямів-аналогів під час поїздок автомобілем.

Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена між рангами середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздок водіями та пасажирами може бути розрахований. Цей коефіцієнт (непараметричний показник) визначає ступінь щільності зв'язку порядкових величин, які в цьому разі є рангами.

У табл. 3 показано декомпозицію завдань дослідження важливості критичних подій, які виникають під час поїздок містом.

У табл. 3 рекомендовано застосувати шкалу Лікєрта для визначення важливості критичних подій під час поїздок містом автомобілем та громадським транспортом. Так, для автомобілістів трьома найважливішими критичними подіями були пошкодження автомобіля внаслідок поїздок містом, спізнення через затор, проблема паркування. Пасажири значно змінювали ставлення до обслуговування, якщо транспортний засіб на маршруті був відсутній, було отримано відмову в посадці через заповнений салон, поїздка супроводжувалась тиснявою.

Частоти виникнення критичних подій доцільно визначати як їхню кількість на тиждень. Ритм життя людини в місті має тижневу циклічність. Респонденти добре пам'ятають, скільки поїздок вони здійснили протягом минулого тижня на автомобілі та

Таблиця 1

Декомпозиція завдань дослідження якості поїздок містом за пошуковими питаннями (важливість атрибутів якості)

| Пошукове питання | Метод пошуку інформації |
|---|---|
| <i>Оцінювання важливості атрибутів якості поїздок містом власниками приватних автомобілів та пасажирами міського транспорту</i> | |
| Яким є зміст атрибутів якості поїздок містом для водіїв приватних автомобілів? | Бесіди з експертами та користувачами (частина з них визначена з рис. 1.4.1, п. 1.4, а решта доповнена з пп. 2.1–2.3). |
| Яким є зміст атрибутів якості поїздок містом для пасажирів транспорту загального користування? | Бесіди з експертами та користувачами (рис. 1.4.1, п. 1.4). |
| Наскільки гомогенним є зміст вибраних для дослідження атрибутів якості поїздок містом приватним автомобілем? | Коефіцієнт альфа Кронбаха. |
| Наскільки гомогенним є зміст вибраних для дослідження атрибутів якості поїздок містом транспортом загального користування? | Коефіцієнт альфа Кронбаха. |
| Якими є ранги середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздок містом для водіїв приватних автомобілів? | Середні оцінки парного порівняння важливості атрибутів якості та їх ранжування. |
| Якими є ранги середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздок містом для пасажирів транспорту загального користування? | Середні оцінки парного порівняння важливості атрибутів якості та їх ранжування. |
| Наскільки різняться рангові оцінки важливості атрибутів якості (в спільній частині їх змісту), які дають пасажири та водії? | Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена між рангами середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздок водіями та пасажирами. |
| <i>Оцінювання змісту критичних подій під час поїздок містом</i> | |
| Яким є зміст критичних подій під час поїздок приватним автомобілем? | Три події з найбільшими рангами. |
| Яким є зміст критичних подій під час поїздок транспортом загального користування? | Три події з найбільшими рангами. |

Таблиця 2

Зміст оцінювання якості поїздок містом водіями та пасажирями

| Напрямок оцінювання якості поїздки містом | Критерій оцінювання | |
|---|--|--|
| | пасажирів | Водії |
| <i>Процес поїздки</i> | | |
| Комфорт | <ul style="list-style-type: none"> – Температура повітря; – неприємний запах; – зручність облаштування сидінь в салоні; – зручність місць стояння; – чистота в салоні; – чистота місць очікування; – можливість користуватись смартфоном; – можливість читати; – можливість слухати музику. | <ul style="list-style-type: none"> – Температура повітря; – неприємний запах; – зручність облаштування сидінь; – можливість безпечно користуватись телефоном; – можливість слухати музику; – стан дорожнього покриття. |
| Доступність | <ul style="list-style-type: none"> – Щільність маршрутної мережі; – відстань до і від зупинки. | <ul style="list-style-type: none"> – Щільність дорожньої мережі; – відстань до і від парковки автомобіля. |
| <i>Результат поїздки</i> | | |
| Витрата часу | Тривалість поїздки. | Тривалість поїздки. |
| Надійність | Дотримання розкладу (можливість спізнитися через затор). | Можливість спізнитися через затор. |
| Безпека | <ul style="list-style-type: none"> – Частота зазіхань на безпеку особи пасажирів та його майно; – частота дорожньо-транспортних пригод. | Частота дорожньо-транспортних пригод. |
| Транспортна втома | <ul style="list-style-type: none"> – Фізична втома; – психологічна втома. | <ul style="list-style-type: none"> – Фізична втома; – психологічна втома. |

Таблиця 3

Декомпозиція завдань дослідження якості поїздок містом у пошукові питання (важливість критичних подій, що виникають під час поїздок)

| Пошукове питання | Метод пошуку інформації |
|--|--------------------------------|
| <i>Оцінювання думки про важливість критичних подій під час поїздок містом</i> | |
| Якою є середня важливість критичних подій під час поїздок приватним автомобілем? | Шкала Лікерта, середні оцінки. |
| Якою є середня важливість критичних подій під час поїздок транспортом загального користування? | Шкала Лікерта, середні оцінки. |
| <i>Оцінювання частоти виникнення та важливості критичних подій під час поїздок містом</i> | |
| Якою є частота критичних подій для водіїв? | Кількість на тиждень. |
| Якою є частота критичних подій для пасажирів? | Кількість на тиждень. |
| <i>Оцінювання важливості критичної події для соціуму.</i> | |
| Якою є важливість кожної критичної події для пасажирів та водіїв? | Величина Impact Score. |

міському транспорті, чи траплялися під час них ті чи інші критичні події. Однак частота пошкоджень автомобіля внаслідок поїздок містом є значно меншою, тому прийнято рішення питати респондентів про критичні події, що трапились протягом року.

Під поїздкою транспортом загального користування розумілося переміщення людини з початкового в кінцевий пункт подорожі, а не кількість змін видів транспорту протягом нього.

Важливість критичної події під час поїздок містом для частини соціуму, що складається з водіїв та пасажирів, розраховувалась як величина Impact Score.

Найбільш складними були дослідження впливу якості поїздки автомобілем та міським транспортом на задоволення людини, частоту

користування ними та інтенцію до збільшення частоти використання послуг громадського транспорту (табл. 4).

Як видно з табл. 4, було виконано 15 дослідницьких завдань. Важливість атрибутів якості процесу та результату поїздок автомобілем і транспортом, а також процесу та результату загалом визначалась за шкалою Лікерта. Через різну кількість питань у шкалах для водіїв та пасажирів задля порівняння реакції на якість поїздки проводилась процедура нормування за максимально можливою в кожній зі шкал сумою балів.

Рівень задоволення від поїздок приватним автомобілем та міським транспортом оцінювався за семантичним диференціалом в оформленні, як це показано на рис. 1.

**Декомпозиція завдань дослідження якості поїздок містом за пошуковими питаннями
(оцінювання в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування –
інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом»)**

| Пошукове питання | Метод пошуку інформації |
|--|---|
| <i>Оцінювання важливості атрибутів якості процесу поїздки</i> | |
| Якою є середня важливість атрибутів якості процесу поїздки приватним автомобілем для водіїв? | Шкала Лікерта, середні оцінки за атрибутом. |
| Якою є середня важливість атрибутів якості процесу поїздки транспортом загального користування для пасажирів? | Шкала Лікерта, середні оцінки за атрибутом. |
| <i>Оцінювання важливості якості процесу поїздки загалом</i> | |
| Якою є середня важливість якості процесу поїздки приватним автомобілем для водіїв загалом? | Сума середніх оцінок за шкалою Лікерта щодо кожного атрибуту якості процесу поїздки. |
| Якою є середня важливість якості процесу поїздки приватним автомобілем для пасажирів загалом? | Сума середніх оцінок за шкалою Лікерта щодо кожного атрибуту якості процесу поїздки. |
| <i>Оцінювання важливості атрибутів якості результату поїздки (робити за аналогією з процесом поїздки)</i> | |
| <i>Оцінювання важливості якості результату поїздки загалом (робити за аналогією з процесом поїздки)</i> | |
| <i>Оцінювання загальної якості поїздок містом приватним автомобілем</i> | |
| Якою є якість поїздок містом приватним автомобілем? | Сума оцінок процесу та результату, нормалізація за максимально можливою сумою оцінок. |
| <i>Оцінювання загальної якості поїздок містом транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)</i> | |
| <i>Оцінювання задоволення від поїздок містом приватним автомобілем</i> | |
| Яким є загальний рівень задоволення водіїв приватних автомобілів від поїздок містом? | Семантичний диференціал. |
| <i>Оцінювання задоволення від поїздок містом транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)</i> | |
| <i>Оцінювання частоти користування приватним автомобілем</i> | |
| Якою є частота поїздок містом приватним автомобілем? | Кількість поїздок на тиждень. |
| <i>Оцінювання частоти користування транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)</i> | |
| <i>Оцінювання відносної важливості поїздок міським транспортом та автомобілем</i> | |
| Яким є розподіл між кількістю поїздок автомобілем та транспортом? | Структура розподілу за кількістю поїздок автомобілем та транспортом |
| <i>Оцінювання інтенції до збільшення частоти користування міським транспортом</i> | |
| Яким є розподіл думок власників приватних автомобілів про збільшення частоти користування міським транспортом? | Структура відповідей за величиною. |
| <i>Оцінювання зв'язку між змінними в ланцюгу «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом»</i> | |
| Якою є щільність зв'язку між ланками цього ланцюга? | Коефіцієнт кореляції. |
| <i>Оцінювання важливості прихованих мотивів користування автомобілем</i> | |
| Яким є ступінь згоди власників приватного транспорту, які використовують його для поїздок містом, щодо важливості символічної цінності, екологічної безпеки, зручності автомобіля та залежності від нього? | Шкала Лікерта. |
| <i>Оцінювання впливу параметрів якості пасажирських перевезень в м. Києві на транспортну поведінку</i> | |
| Які атрибути якості спричиняють найбільший вплив на задоволення та інтенцію до збільшення частоти користування міським транспортом? | Множинна регресійна модель, графічний факторний аналіз. |

Не задоволений



Задоволений

Рис. 1. Шкала (семантичний диференціал) вимірювання загального задоволення від поїздок містом приватним автомобілем та транспортом загального користування

Перед опитуванням щодо задоволення респонденту пояснювали, що воно є приємними емоціями, що виникають як наслідок оцінювання якості та витрат на поїздки містом. Структура відповідей за величиною CSI характеризувала інтенції до збільшення частоти користування міським транспортом.

Щільність зв'язків між ланками ланцюга «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» для водіїв та пасажирів вимірювалася за допомогою коефіцієнта кореляції [3, с. 521].

Ступінь згоди власників приватного транспорту, які використовують його для поїздок містом, щодо важливості символічної цінності, екологічної безпеки та зручності автомобіля (саме для поїздок містом), а також залежності від нього вимірювався за шкалою Лікерта.

Дослідження якості поїздок містом приватними автомобілями та транспортом загального користування проводилися протягом 2018–2019 рр.

Їхню першу частину «Оцінювання важливості власниками приватних автомобілів і пасажирами міського транспорту атрибутів якості поїздок містом» проведено в червні 2018 р. у м. Києві у вигляді анкетування. Вибірка склала 59 осіб.

Друга частина «Оцінювання частоти і важливості критичних подій під час поїздок містом власниками приватних автомобілів і пасажирами міського транспорту» також була анкетуванням, що відбувалося протягом липня-серпня 2018 р. Вибірка склала 153 особи. Анкети, як і в першому випадку, поширювались і збирались за допомогою студентів Національного транспортного університету.

Третя складова «Оцінювання якості поїздок у м. Києві приватними автомобілями і транспортом загального користування в ланцюгу «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом»» проводилась у лютому 2019 р. у вигляді інтерв'ю. Вибірка склала 247 осіб. Інтерв'юерами були студенти Національного транспортного університету. Обсяги вибірок були обмежені ресурсами, що були наявні.

Місцями проведення інтерв'ю вибрано паркувальні майданчики за такими адресами: Одеська площа, ТРЦ «Магелан» та вул. С. Бандери, гіпермаркети «Епіцентр».

Висновки. Підсумуємо результати розроблення дизайну дослідження.

Перехід від проблеми, що потребує розв'язання, до проблеми, яка потребує досліджень, став можливим лише після всебічного вивчення наукової та прикладної літератури з підходів до оцінювання якості поїздок містом. Науково-прикладне завдання, що розв'язується в дослідженні, є лише частиною проблеми, яка потребує розгляду. Мету роботи сформульовано в його межах.

Дизайн дослідження, результати якого викладені, виявився розлогим, адже всього виконувалось 20 завдань, які розкриті в 37 пошукових питаннях. Через те, що такий обсяг пошукових питань потребував би від респондентів неабияких витрат часу під час анкетування або проведення з ними інтерв'ю, дослідження виконувалось у три хвили. Обсяги вибірок обмежувались ресурсами, що були наявні.

Бібліографічний список:

1. Черчилль Г.А. Маркетинговые исследования. Санкт-Петербург : Питер, 2000. 752 с.
2. Cronbach L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951. Vol. 16. № 3. P. 297–334.
3. Сигел Э. Практическая бизнес-статистика. Москва : Вильямс, 2002. 1056 с.
4. Бакалінський О.В., Мельник Т.С. Маркетингові дослідження при тотальному управлінні споживчою цінністю перевезень пасажирів залізницями : монографія. Київ : Національний транспортний університет, 2018. 288 с.

References:

1. Cherrhill' G.A. (2000). *Marketingovye issledovaniya*. [Marketing research]. SPb. : Piter. (in Russian)
2. Cronbach L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951. Vol. 16. No 3. P. 297–334.
3. Sigel E. (2002). *Prakticheskaya biznes-statistika*. [Practical business statistics]. Moskva : Vil'yams. (in Russian)
4. Bakalinsky O.V., Melnyk T.S. (2018). *Marketinghovi doslidzhennja pry totaljnomu upravlinni spozhyvchoju cinnistju perevezenj pasazhyriv zaliznycjamy : monohrafija* [Marketing research in total management of consumer value of passenger transportation by railways : monograph]. Kyiv : National Transport University. (in Ukrainian)