

ЩОДО ЗАДОВОЛЕНОСТІ ПАСАЖИРІВ ОРГАНІЗАЦІЄЮ МІСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

К.Є. Вакуленко, канд. техн. наук, доц.,

Н.А. Соколова, асист.,

А.М. Воронко, студ.,

Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова, м. Харків, Україна

Міський пасажирський транспорт (МПТ) відіграє значну роль у забезпеченні якості життя міського населення. Злагоджене зростання ефективності та якості роботи МПТ дозволяє підвищити рівень задоволеності потреб у перевезенні пасажирів, зменшити транспортне навантаження та аварійність на дорогах, підвищити безпеку руху та перевезень, покращити екологічну ситуацію, забезпечити беззбиткову роботу транспортних підприємств. Підвищення якості пасажирських перевезень у системі міського пасажирського транспорту – один з найважливіших напрямків розвитку транспортної галузі. Нині оцінку якості транспортних послуг ототожнюють з оцінкою рівня транспортного обслуговування пасажирів.

До основних факторів якості перевезення пасажирів відноситься: комфортність поїздки (заповнення салону транспортних засобів (ТЗ) та регулярність їх руху на маршрутах), час на пересування пасажирів, безпека перевезень. Умови, що визначають ці фактори: щільність маршрутної мережі, частота та точність руху міського транспорту, швидкість сполучення, стан інформації та реклами про роботу пасажирського транспорту, інформування пасажирів про маршрут та інтервал рух ТЗ, гігієнічний та естетичний стан ТЗ, облаштування та оформлення зупиночного пункту та кваліфікація персоналу [1-3]. При оцінці якості та задоволеності пасажирів у послугах міського пасажирського транспорту найбільш прийнятним методом у ринкових умовах є соціологічний, що припускає, що оцінка якості ґрунтується на зборі думок споживачів – пасажирів.

Опитування мешканців м. Харкова (за допомогою спеціальних анкет) проведено з метою виявлення факторів, що впливають на задоволеність пасажирськими автотранспортними послугами. До факторів, що підлягали дослідженню, віднесено: вартість проїзду; інтервали руху; заповнення салону; комфортність та безпека руху.

В рамках дослідження розглянуто різні види МПТ, а саме: тролейбусні та автобусні маршрути, при цьому дані види транспорту відносяться до різних форм власності – бюджетні (комунальні) та приватні. В м. Харкові дослідження проведено на тролейбусному маршруті №1 та автобусному маршруті 18е, що дублюють один одного, з метою визначення, який вид транспорту обирають пасажирів. Дані маршрути обслуговують спальні райони Слобідського району м. Харкова. Маршрут прокладений до метрополітену, також має зупинку біля лікарні та є зупинки поряд з супермаркетами та ринком.

Опитування проводилося за допомогою пошукової системи GOOGLE.

Запропоновані мешканцями чинники занесли у спеціально розроблену анкету (рис. 1). Для проведення опитування були виділені соціальні-вікові групи населення, які мають різну транспортну рухливість, що залежить від професійно-ділової діяльності, позавиробничого спілкування, розміру сім'ї, віку, статі та інших індивідуальних характеристик. Рухливість населення залежить також від сезону року, місяця, дня тижня, часу доби та ін.



Анкета з метою виявлення факторів, що впливають на задоволеність пасажирськими автотранспортними послугами.

Я – студентка Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова, навчаюся на факультеті "Транспортних систем та технологій". Моя дипломна робота пов'язана з розробкою заходів з організації пасажирських перевезень на автобусному маршруті № 18е та троллейбусному маршруті № 1. З цією метою і було створено це опитування. Моя робота буде дійсно актуальною, якщо я зберу для неї максимум інформації, а Ви відповісте на всі запитання анкети. Заздалегідь дякую Вам, що перейшли по посиланню і заповнили цю форму!

Який саме маршрут Ви обираєте частіше: *

- Тролейбусний маршрут № 1
- Автобусний маршрут № 18

Які критерії, керують Вами при виборі того чи іншого виду транспорту: *

- Надійність
- Комфортність поїздки
- Витрати часу на пересування
- Інтервал руху
- Швидкість руху транспортного засобу

2. Вкажіть Ваш вік: *

- <20
- 21-30
- 31-40
- 41-50
- >50

3. Як часто Ви використовуєте громадський транспорт? *

- Кожен день
- Один-два рази на тиждень
- Тільки в будні дні
- Декілька разів на місяць

4. За вашим соціальним положенням Ви є: *

- Людина працезданого віку, яка виконує трудову діяльність
- Безробітний
- Працюючий пенсіонер
- Непрацюючий пенсіонер
- Другое...

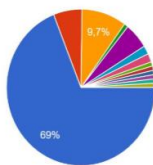
5. Що на Вашу думку, не дозволяє Вам повністю задовольнити Ваші потреби в пересуванні з використанням пасажирського автотранспорту.

- Вартість проїзду
- Великі інтервали руху
- Заповнення салону
- Безпека руху
- Комфортність

Рисунок 1 – Анкета опитування пасажирів

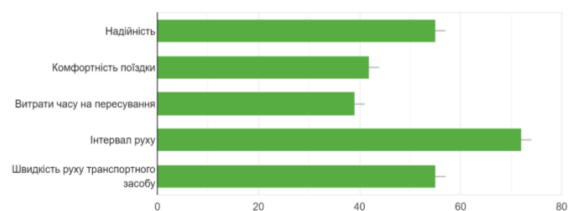
В опитуванні приймало участь більше 100 респондентів, більшість з яких – працездатні особи, які виконують трудову діяльність (рис. 2). Критерії, якими керувалися опитувані при виборі маршруту (виду транспорту), представлені на рис 2; найважливішим з них є інтервал руху. За результатами анкетування більшість опитуваних пасажирів обрали автобусний маршрут 18е (рис.).

За вашим соціальним положенням Ви є:
113 ответов

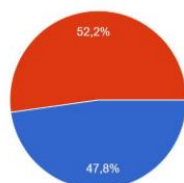


- Людина працезданого віку, яка виконує трудову діяльність
- Безробітний
- Працюючий пенсіонер
- Непрацюючий пенсіонер
- Студентка ВУЗу
- Студент
- Школьник

Які критерії, керують Вами при виборі того чи іншого виду транспорту:
113 ответов



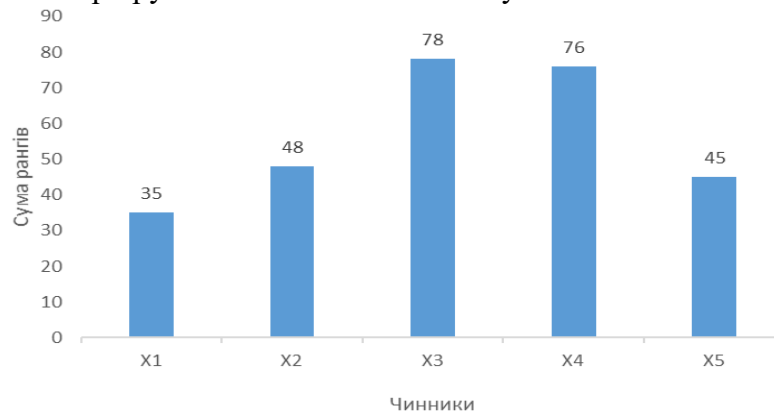
Який саме маршрут Ви обираєте частіше:
113 ответов



- Тролейбусний маршрут № 1
- Автобусний маршрут № 18

Рисунок 2 – Результати анкетування

З метою визначення значущості чинників, що впливають на задоволення пасажирів при здійсненні поїздки, при обробці даних ранжирування застосували метод рангової кореляції [3, 4]. В результаті розрахунків були побудовано діаграму значущості чинників для всієї сукупності пасажирів на досліджуваному маршруті (рис. 3). З даної діаграми видно, що для населення найбільш вагомим чинником, який не дозволяє задовольнити потреби в пересуванні автобусними маршрутами є заповнення салону.



X1- вартість проїзду; X2- великі інтервали руху; X3- заповнення салону
X4- безпека руху; X5- комфортність

Рисунок 3 - Діаграма вагомості факторів, що впливають на задоволеність пасажирів у перевезеннях на автобусному маршруті 18е

На наступному етапі проведена оцінка ступеня погодження думок експертів з використанням коефіцієнта конкордації Кандела [3, 4]:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}, \quad (1)$$

де m - число експертів;
 n - кількість факторів.

В рамках дослідження коефіцієнт конкордації становить $W=1,43$, що свідчить про погодженість думок експертів.

Проведене опитування свідчить про те, що для споживачів найважливішими факторами якості перевезень є: витрати на час пересування; безпека руху; надійність та вартість послуги. Подальше дослідження направлено на вдосконалення організації та управління пасажирськими перевезеннями з метою покращення якості перевезень на маршрутах міського пасажирського транспорту.

Список літератури

1. Маргіта Н. О. Оцінка якості системи транспортного обслуговування пасажирів м. Львова / Н. О. Маргіта, Н. О. Ярема // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2017. - № 16 (2). – С. 10 – 14
2. Єрмак О.М. Щодо визначення якості пасажирських перевезень / О.М. Єрмак, В.І. Пустовіт // Наукові нотатки. – 2014. – Вип. 46. – С. 170–176.
3. Вакуленко К. Є. Управління міським пасажирським транспортом : навч. посібник / К. Є. Вакуленко, К. В. Доля; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 257 с.
4. Винарський М. С. Планирование эксперимента в технологических исследованиях / М. С. Винарський, М. В. Лурье. – К.: Техніка, 1975. – 168 с.