

Національний транспортний університет
Міністерства освіти і науки України

Національний транспортний університет
Міністерства освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ПЕТРОВСЬКА СВІТЛАНА ІВАНІВНА

УДК 330.133.1:656.13

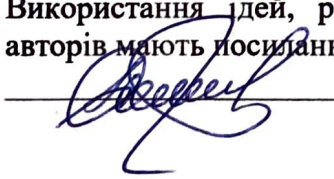
ДИСЕРТАЦІЯ

**ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ПОСЛУГИ МІСЬКОГО
ПАСАЖИРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-ПЕРЕВІЗНИКА В УМОВАХ
АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

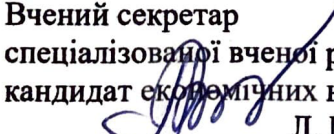
Дисертація містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших
авторів мають посилання на відповідне джерело

 С.І.Петровська

Науковий керівник –
Бакалінський Олександр Вікторович,
доктор економічних наук,
професор

Ідентичність всіх примірників дисертації
засвідчую

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради Д 26.059.04
кандидат економічних наук

 Л. М. Волинець

Київ – 2020

АНОТАЦІЯ

Петровська С.І. Оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), Національний транспортний університет Міністерства освіти і науки України, Київ, 2020.

Уточнено місце якості як елементу споживчої цінності послуги. Споживча цінність послуги є основним чинником ринкового вибору клієнта та його сервісної поведінки. У той же час якістю послуги є сукупність характеристик сервісного процесу (ефектів, які виникають під час надання та по закінченні обслуговування), які здатні забезпечувати задоволення потреб клієнта на суб'єктивному рівні їх усвідомлення, але не нижче суспільно визнаного об'єктивного рівня. Надано характеристику стану наукової думки щодо розуміння якості транспортного сервісу, який надають пасажиром підприємства-перевізники. З метою визначення оптимального рівня транспортного сервісу запропоновано вимірювати різницю наданої та сприйнятої якості в динаміці. Виявлено різницю суті наукових підходів до оцінювання якості транспортного сервісу. Сформовано зміст і вимоги до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті, розроблено відповідна система атрибутів якості транспортної послуги. Виявлено специфіку оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення з метою визначення оптимального рівня транспортного сервісу для вимірювання різниці наданої та сприйнятої якості транспортної послуги в динаміці. Сформовано зміст і вимоги до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті. Виявлено специфіку оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення і

на даній основі розроблено дизайн польових досліджень. Сучасні стандарти оцінювання якості перевезень не є достатньою базою управлінських рішень, коли перед зацікавленими інституціями постає завдання зі зменшення частоти користування приватним автомобілем у мегаполісі. Воно потребує розробки спеціального інструментарію оцінювання якості поїздок містом як розширеного конструкту: необхідно в режимі моніторингу вимірювати різницю якості поїздок містом, як її відчують пасажери міського транспорту і водії приватних автомобілів. Визначено коло мотивацій при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів для можливості запровадження кампаній з управління попитом на перевезення. Кампанії з TDM (Transportation Demand Management – англ., управління попитом на перевезення) часто мають незначну результативність. Тим важливішим стає пошук умов і чинників, за яких кампанії принесуть очікувані результати. Серед параметрів і змісту мотивів зміни транспортної поведінки виділено: силу впливу на людину; безумовну якість надання основної і додаткових послуг при поїздках містом; створення в людини сталих особистих переконань; одержання транспортної інформації у режимі реального часу; страх різноманітних втрат. Виявлено різницю підходів до оцінювання якості міських пасажирських перевезень. Розроблено методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення, який полягає в поділі оцінок якості за процесом і результатом поїздки вимірювань зв'язку в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом». Розроблено дизайн маркетингового дослідження якості поїздок містом приватними автомобілями і транспортом загального користування, за допомогою якого виконано 20 дослідницьких завдань, які розкрито в 37 пошукових питаннях, а методичний інструментарій потребував адаптації з огляду на предмет дослідження. Надано порівняльну характеристику якості поїздок містом Києвом приватним і громадським транспортом. Оцінено вплив параметрів якості пасажирських перевезень в м. Києві на транспортну поведінку в умовах автомобілізації

населення та виявлено, що оцінювання зв'язку «якість – задоволення» не може бути лише статичним: потрібно враховувати, в який момент часу протягом сервісного процесу і як саме подіяв на враження людини певний атрибут якості перевезень, а аналіз динаміки такого накопичення дозволяє виявляти пріоритетні напрями управлінського впливу, що спрямовується на поліпшення якості для окремих сегментів клієнтів міського перевізника.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробці теоретичних засад оцінювання якості транспортної послуги, яку надає міське пасажирське підприємство-перевізник в умовах автомобілізації населення, методичні положення яких такі підприємства можуть застосувати в практичній діяльності при формуванні орієнтирів їхнього розвитку.

При виконанні дослідження:

удосконалено:

- методичний підхід до оцінювання сприйнятої якості поїздок містом, який, на відміну від існуючих, дозволяє порівняти сприйняття якості поїздок містом водіями приватних автомобілів і пасажирями громадського транспорту, що дає можливість міському перевізнику визначити параметри управлінського впливу на якість транспортної послуги, яку підприємство-перевізник надає пасажирам таким чином, щоб збільшити частоту користування нею з боку тих клієнтів, які можуть використовувати транспорт загального користування на заміну власного автомобіля;
- показники оцінювання сприйнятої якості транспортної послуги, що, на відміну від існуючих, враховують накопичення вражень пасажирів протягом сервісного процесу, представлених на каскадних діаграмах, а це надає можливість фіксувати момент і силу впливу кожного атрибуту, та, як наслідок, дозволяє визначати напрями і параметри управлінського впливу на атрибути якості транспортної послуги;
- класифікацію атрибутів якості перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті за рахунок впорядкування цих атрибутів за природою їх виникнення та, на відміну від існуючих, доповнення тими, що

відображають нові умови надання транспортної послуги при розв'язанні завдань зі збільшення частоти користування міським транспортом на заміну приватному;

набули подальшого розвитку:

- визначення поняття «послуга», як реалізація взаємодії провайдера послуг з клієнтом, що має на меті спільне створення споживчої цінності певної величини і змісту, а її результатами є виникнення у клієнта задоволення і досягнення ринкових та інших цілей провайдера послуг;

- поняття «якість послуги», яке враховує всю сукупність характеристик сервісного процесу (ефектів, які передують основній послугі, супроводжують її надання та виникають після закінчення обслуговування), що дає змогу забезпечити задоволення потреб клієнта на суб'єктивному рівні їх усвідомлення, але не нижче суспільно визнаного об'єктивного рівня;

- спосіб вимірювання сукупної сприйнятої якості поїздки містом за рахунок виокремлення якості кожного її атрибуту, якості її процесу і результату, що зробило можливим порівняння оцінок рівня якості поїздок містом для водіїв приватних автомобілів і пасажирів міського транспорту.

Практичне значення отриманих результатів. Основні положення дисертаційної роботи доведено до рівня методичних розробок та практичних рекомендацій щодо оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення:

- ТОВ «А-Автотранс» підтверджено використання методичного підходу щодо оцінювання транспортної послуги (акт впровадження від 01.10.2019 р.);

- АТ «Українська залізниця» Департамент з організації внутрішніх та міжнародних пасажирських перевезень щодо використання показників наданої та сприйнятої якості транспортної послуги з метою систематизації розробки заходів з підвищення рівня обслуговування пасажирів (акт впровадження від 18.12.2019 р.).

Теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес Національного транспортного університету при підготовці

та викладанні дисципліни «Маркетинг», використовуються в процесі курсового та дипломного проектування (акт впровадження від 01.11.2019 р.).

Ключові слова: якість транспортної послуги, оцінювання якості транспортної послуги, підприємство-перевізник, автомобілізація населення, приватний транспорт, дизайн польових досліджень, атрибути якості.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у виданнях іноземних держав

1. Петровська С.І. Оцінка впливу параметрів якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника на транспортну поведінку в місті Києві. *International Journal of Innovative Technologies in Economy (Scientific Edition)*. Варшава, Польща. 2019. №5 (25). С. 31-37. (електронне видання). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092019/6667.

2. Viktoria Ilchenko, Vladislava Bondarenko, Oksana Koroliova, Svitlana Petrovska. Impact of Digital Technology on Improving the Environmental Status of Cities. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE0)*. ISSN: 2277-3878. Vol. 8. Issue 3C. November, 2019. P. 155-159. (Особистий внесок автора: визначено показники якості транспортної послуги, які впливають на екологічний стан міста).

Статті у наукових фахових виданнях України

3. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Вісник Одеського національного університету. Сер. Економіка*. Том 24. Випуск 1 (74). Одеса, 2019. С. 37-40. (Особистий внесок автора: розробка методичного підходу до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення та оцінка його застосування).

4. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Порівняння якості поїздок Києвом міським і приватним транспортом в умовах автомобілізації населення. *Вчені*

записки Таврійського національного університету. Сер. Економіка і управління. Київ, 2019. Том 30 (69). № 5. С. 36-40. (Особистий внесок автора: визначено чинники, що впливають на задоволення пасажирів від поїздок містом транспортом загального користування та акумулювання вражень від динаміки якості поїздки міським транспортом).

5. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. №3 (20). (електронне видання). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/20-2019-ukr>. (Особистий внесок автора: дослідження та аналіз підходів до оцінювання якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом та транспортом загального користування в умовах автомобілізації населення).

6. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 28. (електронне видання). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/28-2019>. (Особистий внесок автора: досліджено якість послуги та обґрунтовано, що якість послуги є складовою споживчої цінності послуги).

7. Петровська С.І. Вплив автомобілізації населення на зміст оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 29. (електронне видання). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/29-2019>.

8. Петровська С.І. Засади необхідності визначення показників та методів оцінки підвищення рівня якості транспортної продукції. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2006. Вип. 13 (1). С. 216–219.

9. Петровська С.І. Засади створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським пасажирським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2004. Вип. 9 (1). С. 355–358.

10. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2010. Вип. 21 (1). С. 393–397.

11. Петровська С.І. Доцільність підвищення економічної ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2012. Вип. 26 (1). С. 470–474.

12. Петровська С.І. Маркетингове дослідження оцінювання якості поїздок містом. *Науково-виробничий журнал. Держава та регіони. Сер. Економіка та підприємництво*. Вип. 2 (107), 2019. С. 110-115.

13. Петровська С.І. Наукові підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Причорноморські економічні студії. Науковий журнал*. Одеса, 2019. Вип. 39. Частина 1. С. 110-114.

14. Петровська С.І. Необхідність використання методів економічного аналізу на підприємствах транспорту та підвищення ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2008. Вип. 17 (1). С. 296–300.

15. Петровська С.І. Принципи оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. Економічні науки*. Херсон, 2019. Вип. 34. С. 86-90.

16. Петровська С.І. Теоретичні аспекти необхідності підвищення якості та ефективності перевезення пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2009. Вип. 19 (1). С. 291–294.

17. Петровська С.І. Теоретичні аспекти створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2007. Вип. 15 (2). С. 200–202.

Публікації апробаційного характеру

18. Петровська С.І. Автомобілізація населення як чинник оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інтеграція України: європейський*

вимір: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Київ, 22 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 82-85.

19. Петровська С.І. Дослідження впливу якості поїздок містом на транспортну поведінку. *Теоретичні та практичні аспекти антикризового регулювання економіки країни: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Одеса, 4 травня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 63-66.*

20. Петровська С.І. Дослідження критичних подій при поїздках містом транспортом загального користування і приватним автомобілем. *Сучасний рух науки: матеріали доп. VII міжнародної науково-практичної інтернет конференції. (м. Дніпро, 6-7 червня 2019 р.). Дніпро, 2019. С. 1349-1353.*

21. Петровська С.І. Дослідження якості поїздок містом. *Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. Частина 2. (м. Полтава, 11 травня 2019 р.). Полтава, 2019. С. 27-29.*

22. Петровська С.І. Необхідність створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів. *LXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2005. С. 199.*

23. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень. *LXXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2016. С. 334.*

24. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень в Україні. *LXXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2017. С. 381.*

25. Петровська С.І. Мотивації при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів. *Підприємництво, облік та фінанси: національні*

особливості та світові тенденції: зб. матеріалів всеукраїнської наук.-практ. конф. (м. Київ, 16 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 41-44.

26. Петровська С.І. Економічна оцінка ефективності пасажирських перевезень. *LXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп.. Київ: НТУ, 2013. С. 341.

27. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ, 2012. С. 310.

28. Петровська С.І. Мета-аналіз результатів дослідження якості міських пасажирських перевезень. *Сучасний рух науки: VI міжнародна наук.-практ. інтернет конф.: тези доп.* (м. Дніпро, 4-5 квітня 2019 р.), Дніпро, 2019. С. 876-879.

29. Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії*: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Запоріжжя, 16 березня 2019 р.). Запоріжжя, 2019. С. 40-43.

30. Петровська С.І. Необхідність підвищення економічної ефективності рівня якості транспортної продукції. *LXIV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2008. С. 274.

31. Петровська С.І. Необхідність розуміння якості транспортного сервісу, який надають пасажирам. *Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові виклики та проблеми*: IV міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Одеса, 19 квітня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 128-131.

32. Петровська С.І. Організаційно-методичні заходи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ, 2009. С. 279.

33. Петровська С.І. Оцінювання якості міських пасажирських перевезень при автомобілізації населення. *LXXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ, 2019. С. 398.

34. Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Запоріжжя, 23 березня 2019 р.)*. Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2019. С. 97-99.

35. Петровська С.І. Теоретичні аспекти підвищення ефективності перевезень пасажирів міським транспортом. *LXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ, 2011. С. 275.

36. Петровська С.І. Шляхи та методи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXVI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2010. С. 272.

37. Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги. *International scientific-practical conference. Global marketing: analysis and challenges of our time. (Batumi, May 16-17, 2019)*. Batumi, Georgia. 2019. С. 51-53.

ABSTRACT

Petrovskaya S.I. Assessment of quality of transport service of city passenger enterprise-carrier in the conditions of population motorization. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of a candidate of economic sciences in the specialty 08.00.04 – Economics and Management of Enterprises (by types of economic activities). – National Transport University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2020.

The place of quality as an element of the consumer value of the service is specified. The description of the state of scientific opinion concerning the understanding of the quality of transport service provided by the passengers of the carrier company is given. The difference of the essence of scientific approaches to the assessment of the quality of transport service is revealed. The content and requirements for assessing the quality of passenger transportation services in the city are formulated, and an appropriate system of quality attributes of the transport service has been developed. The specificity of estimation of quality of urban passenger transportation in conditions of motorization of the population is revealed in order to determine the optimum level of transport service for measuring the difference of provided and perceived quality of transport service in dynamics. The content and requirements for assessing the quality of public passenger transport services in the city have been formed. The specifics of the assessment of the quality of urban passenger transportation in the conditions of motorization of the population have been identified and the field research design has been developed on this basis. The range of motivations for managing the transport behavior of metropolitan residents for the possibility of implementing transportation demand management campaigns has been determined. The difference in approaches to assessing the quality of urban passenger traffic and demonstrating the need for monitoring mode to measure the difference in quality of city trips, as it is experienced by urban transport passengers and private car drivers, has been identified. A methodological approach to the

assessment of the quality of urban passenger traffic in the conditions of motorization of the population is developed, which consists in dividing the quality assessments by the process and the result of the trip, and the measurement of communication is carried out in the chain "quality - satisfaction - frequency of use - intention to increase the frequency of use of urban transport" . The design of marketing research on the quality of city trips by private cars and public transport was developed, with the help of which 20 research tasks were solved, which were solved in 37 search questions, and the methodological tools needed adaptation in view of the subject of research. The comparative characteristic of the quality of trips by the city of Kyiv by private and public transport is given. The influence of the parameters of the quality of passenger transportation in Kyiv on the transport behavior in the conditions of motorization of the population was evaluated and it was found that the evaluation of the communication "quality - satisfaction" cannot be only static: it is necessary to consider at what point in time during the service process and how it happened on the impression of the person a certain attribute of the quality of transportation, and the analysis of the dynamics of such accumulation allows to identify priority areas of managerial influence, aimed at improving the quality for individual segments of urban transport customers Ica.

The scientific novelty of the obtained results is to develop theoretical principles for assessing the quality of transport services provided by the city passenger enterprise-carrier in terms of motorization of the population, the methodological provisions of which such enterprises can apply in practice in the formation of guidelines for their development.

When performing the study:

Improvement of:

- methodical approach to assessing the perceived quality of city trips, which, in contrast to existing ones, allows to compare the perception of city trips by drivers of private cars and passengers of public transport, which allows the city carrier to determine the parameters of management influence on the quality of transport

services. passengers in such a way as to increase the frequency of its use by those customers who can use public transport to replace their own car;

- indicators for assessing the perceived quality of transport services, which, unlike existing ones, take into account the accumulation of impressions of passengers during the service process, presented in cascade diagrams, and this provides an opportunity to record the moment and strength of each attribute. managerial influence on the attributes of quality of transport service;

- classification of attributes of quality of transportations of passengers by public transport in the city at the expense of ordering of these attributes by the nature of their occurrence and, unlike existing, additions that reflect new conditions of rendering of transport service at the decision of problems on increase of frequency of use of city transport private;

Further developed:

- definition of "service" as the implementation of the interaction of the service provider with the client, which aims to jointly create consumer value of a certain size and content, and its results are the emergence of customer satisfaction and achievement of market and other goals of the service provider;

- the concept of "service quality", which takes into account the whole set of characteristics of the service process (effects that precede the main service, accompany its provision and occur after service), which allows to meet customer needs at the subjective level of awareness, but not below socially recognized objective level;

- a method of measuring the total perceived quality of a city trip by distinguishing the quality of each of its attributes, the quality of its process and result, which made it possible to compare estimates of the level of city trips for drivers of private cars and public transport passengers.

The practical significance of the results. The main provisions of the dissertation are brought to the level of methodological developments and practical recommendations for assessing the quality of transport services of the city passenger enterprise-carrier in terms of motorization of the population:

- LLC "A-Avtotrans" confirmed the use of a methodological approach to the evaluation of transport services (act of implementation from 01.10.2019);
- JSC "Ukrainian Railways" Department for the organization of domestic and international passenger traffic on the use of indicators of provided and perceived quality of transport services in order to systematize the development of measures to improve passenger service (implementation act of 18.12.2019).

Theoretical and practical results of the dissertation are introduced into the educational process of the National Transport University in the preparation and teaching of the discipline "Marketing", used in the process of course and diploma design (implementation act from 01.11.2019).

Keywords: quality of transport service, assessment of quality of transport service, enterprise-carrier, motorization of the population, private transport, design of field researches, attributes of quality.

LIST OF PUBLICATIONS ON THE THESIS TOPIC

Articles in the publishers of the foreign countries

1. Petrovska S.I. Estimation of influence of parameters of quality of transport service of the city passenger enterprise-carrier on transport behavior in the city of Kiev. International Journal of Innovative Technologies in Economy (Scientific Edition). Warsaw, Poland. 2019. №5 (25). Pp. 31-37. (electronic edition). DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092019/6667.
2. Viktoria Ilchenko, Vladislava Bondarenko, Oksana Koroliova, Svitlana Petrovska. Impact of Digital Technology on Improving the Environmental Status of Cities. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE0). ISSN: 2277-3878. Vol. 8. Issue 3C. November, 2019. P. 155-159. (Personal contribution of the author: indicators of quality of transport service which influence an ecological condition of the city are defined).

Articles in the scientific editions in certain areas

3. Bakalinsky O.V., Petrovskaya S.I. Methodical approach to assessing the quality of urban passenger transport in terms of population motorization. Bulletin of Odessa National University. Ser. Economy. Volume 24. Issue 1 (74). Odessa, 2019. S. 37-40. (Personal contribution of the author: development of a methodical approach to assessing the quality of urban passenger transport in terms of population mobilization and evaluation of its application).

4. Bakalinsky O.V., Petrovskaya S.I. Comparison of the quality of trips by Kyiv by city and private transport in the conditions of population motorization. Scientific notes of Tavriya National University. Ser. Economics and management. Kyiv, 2019. Volume 30 (69). № 5. pp. 36-40. (Personal contribution of the author: the factors influencing passenger satisfaction from trips by the city by public transport and accumulation of impressions from dynamics of quality of a trip by public transport are defined).

5. Ilchenko V.Yu., Petrovska S.I. Approaches to assessing the quality of urban passenger transport by road. Eastern Europe: Economy, Business and Management. 2019. №3 (20). (electronic edition). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/20-2019-ukr>. (Personal contribution of the author: research and analysis of approaches to assessing the quality of urban passenger transport by road and public transport in terms of motorization).

6. Ilchenko V.Yu., Petrovska S.I. Quality is a component of the consumer value of a service. Market infrastructure. 2019. № 28. (electronic edition). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/28-2019>. (Personal contribution of the author: the quality of the service is investigated and it is substantiated that the quality of the service is a component of the consumer value of the service).

7. Petrovska S.I. The impact of motorization on the content of assessing the quality of urban passenger transport. Market infrastructure. 2019. № 29. (electronic edition). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/29-2019>.

8. Petrovska S.I. Principles of the need to determine indicators and methods for assessing the level of quality of transport products. Bulletin of the National Transport University. Kyiv: NTU, 2006. Issue. 13 (1). Pp. 216–219.

9. Petrovska S.I. Principles of creating an organizational and economic model of passenger service quality by urban passenger transport. Bulletin of the National Transport University. Kyiv: NTU, 2004. Issue. 9 (1). Pp. 355–358.

10. Petrovska S.I. Economic assessment of the quality and efficiency of passenger traffic. Bulletin of the National Transport University. Kyiv: NTU, 2010. Issue. 21 (1). Pp. 393–397

11. Petrovska S.I. The expediency of increasing the economic efficiency of passenger traffic. Bulletin of the National Transport University. Kyiv: NTU, 2012. Issue. 26 (1). Pp. 470–474.

12. Petrovska S.I. Marketing research to assess the quality of city trips. Research and production journal. State and regions. Ser. Economics and entrepreneurship. Vip. 2 (107), 2019. pp. 110-115

13. Petrovska S.I. Scientific approaches to assessing the quality of transport service. Black Sea Economic Studies. Scientific journal. Odessa, 2019. Vip. 39. Part 1. pp. 110-114.

14. Petrovska S.I. The need to use methods of economic analysis in transport enterprises and increase the efficiency of passenger traffic. Bulletin of the National Transport University. Kyiv: NTU, 2008. Issue. 17 (1). Pp. 296–300.

15. Petrovska S.I. Principles of assessing the quality of passenger transport services for public transport in the city. Scientific Bulletin of Kherson State University. Ser. Economic sciences. Kherson, 2019. Vip. 34. pp. 86-90.

16. Petrovska S.I. Theoretical aspects of the need to improve the quality and efficiency of passenger transport by public transport. Bulletin of the National Transport University: scientific and technical collection. Kyiv: NTU, 2009. Issue. 19 (1). Pp. 291–294.

17. Petrovska S.I. Theoretical aspects of creating an organizational and economic model of passenger service quality by public transport. Bulletin of the National Transport University: scientific and technical collection. Kyiv: NTU, 2007. Issue. 15 (2). Pp. 200–202.

Approbation publications

18. Petrovska S.I. Motorization of the population as a factor in assessing the quality of urban passenger transport. Integration of Ukraine: European dimension: all-Ukrainian scientific-practical. conf.: these add. (Kyiv, March 22, 2019). Kyiv, 2019. S. 82-85.

19. Petrovska S.I. Research of the influence of the quality of city trips on transport behavior. Theoretical and practical aspects of anti-crisis regulation of the country's economy: All-Ukrainian scientific-practical. conf.: these add. (Odessa, May 4, 2019). Odessa, 2019. S. 63-66.

20. Petrovska S.I. Research of critical events when traveling in the city by public transport and a private car. The modern movement of science: materials add. VII International Scientific and Practical Internet Conference. (Dnipro, June 6-7, 2019). Dnipro, 2019. S. 1349-1353.

21. Petrovska S.I. Research on the quality of city trips. Current state and prospects of economic development, finance, accounting, management and law: international scientific practice. conf.: these add. Part 2. (Poltava, May 11, 2019). Poltava, 2019. S. 27-29.

22. Petrovska S.I. The need to create an organizational and economic model of passenger service quality. LXI scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate departments of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2005. S. 199.

23. Petrovska S.I. Economic substantiation of efficiency of passenger transportations. LXXI scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2016. P. 334.

24. Petrovska S.I. Economic substantiation of efficiency of passenger transportations in Ukraine. LXXIII scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2017. P. 381.

25. Petrovska S.I. Motivations in managing the transport behavior of the inhabitants of megacities. Entrepreneurship, accounting and finance: national features and world trends: coll. materials of all-Ukrainian scientific-practical. conf. (Kyiv, March 16, 2019). Kyiv, 2019. S. 41-44.

26. Petrovska S.I. Economic evaluation of the efficiency of passenger traffic. LXIX scientific conference of teaching staff, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add.. Kyiv: NTU, 2013. P. 341.

27. Petrovska S.I. Economic assessment of the quality and efficiency of passenger traffic. LXVIII scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2012. P. 310.

28. Petrovska S.I. Meta-analysis of the results of the study of the quality of urban passenger transport. Modern movement of science: VI international scientific-practical. Internet conference: theses add. (Dnipro, April 4-5, 2019), Dnipro, 2019. pp. 876-879.

29. Petrovska S.I. Methodical approach to assessing the quality of urban passenger transport in terms of population motorization. Economic reform in the context of international cooperation: mechanisms and strategies: international scientific-practical. conf.: these add. (Zaporozhye, March 16, 2019). Zaporozhye, 2019. S. 40-43.

30. Petrovska S.I. The need to increase the economic efficiency of the level of quality of transport products. LXIV scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU. 2008. S. 274.

31. Petrovska S.I. The need to understand the quality of transport service provided to passengers. Current trends in the world economy: new challenges and problems: IV International Scientific Practice. conf.: these add. (Odessa, April 19, 2019). Odessa, 2019. S. 128-131.

32. Petrovska S.I. Organizational and methodological measures to increase the efficiency of passenger traffic. LXV scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate departments of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2009. S. 279.

33. Petrovska S.I. Estimation of quality of city passenger transportations at motorization of the population. LXXV scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2019. S. 398.

34. Petrovska S.I. Approaches to assessing the quality of transport service. Modern approaches to the effective use of the potential of the economy: international scientific-practical. conf.: these add. (Zaporozhye, March 23, 2019). Zaporozhye: NGO "SIEU", 2019. S. 97-99.

35. Petrovska S.I. Theoretical aspects of improving the efficiency of passenger transport by public transport. LXVII scientific conference of faculty, graduate students, students and staff of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU, 2011. S. 275.

36. Petrovska S.I. Ways and methods to increase the efficiency of passenger traffic. LXVI scientific conference of faculty, graduate students, students and employees of separate structural units of the National Transport University: thesis add. Kyiv: NTU. 2010. S. 272.

37. Petrovska S.I. Quality is a component of the consumer value of a service. International scientific-practical conference. Global marketing: analysis and challenges of our time. (Batumi, May 16-17, 2019). Batumi, Georgia. 2019. C. 51-53.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	23
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ПОСЛУГИ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-ПЕРЕВІЗНИКА.....	31
1.1. Якість – складова споживчої цінності послуги.....	31
1.2. Стан наукової думки щодо розуміння якості транспортної послуги, яку надає пасажиром міське пасажирське підприємство-перевізник.....	39
1.3. Наукові підходи до оцінювання якості транспортної послуги.....	52
1.4. Зміст і вимоги до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті.....	68
Висновки до розділу 1.....	77
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ПОСЛУГИ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-ПЕРЕВІЗНИКА В УМОВАХ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ.....	80
2.1. Вплив автомобілізації населення на зміст оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства- перевізника.....	80
2.2. Мотивації при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів.....	90
2.3. Мета-аналіз результатів досліджень якості транспортної послуги міських пасажирських перевезень.....	99
2.4. Методичний підхід до оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення.....	114
Висновки до розділу 2.....	125

РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОЇЗДОК МІСТОМ ЯК ЧИННИКА ТРАНСПОРТНОЇ ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ.....	127
3.1. Дизайн маркетингового дослідження з оцінювання якості поїздок містом на основі запропонованого методичного підходу.....	127
3.2. Оцінка якості поїздок Києвом міським і приватним транспортом...	138
3.3. Оцінка впливу параметрів якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в м. Києві на транспортну поведінку.....	157
Висновки до розділу 3.....	168
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	173
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	177
ДОДАТКИ.....	199

ВСТУП

Актуальність теми. Автомобілізація, що виражається у збільшенні кількості приватних автомобілів на тисячу населення, призводить до збільшення частки поїздок містом приватним автомобілем на відміну від можливості пересуватись транспортом загального користування. Заради розв’язання транспортних проблем сучасного мегаполісу в рамках концепції кампаній з управління попитом на перевезення (Transportation Demand Management) здійснюються цілеспрямовані заходи впливу на тих людей, хто використовує приватні автомобілі для поїздок містом, а їхньою метою є збільшення частоти користування власниками приватних автомобілів міським громадським транспортом. Такі заходи мають приводити до зміни транспортної поведінки людини. Якість послуг, які надає міський транспорт, є головним чинником впливу на вибір людиною способу переміщення містом.

Стрімке і суттєве поліпшення якості процесу перевезень пасажирів міським транспортом може стати потужною мотивацією до збільшення частоти користування ним. Проте через це параметри бажаної зміни якості міських перевезень залишаються невідомими, що призводить до хаотичного управління нею. Порівняння якості поїздок містом транспортом загального користування та приватним автомобілем у рамках існуючих підходів до оцінювання провести неможливо, тому виникла необхідність у створенні спеціального інструментарію вимірювання якості.

Теоретичною та методологічною базою дослідження питань якості транспортної послуги є наукові праці іноземних та вітчизняних вчених, зокрема, Д. Айфадопуло, О. Бакалінського, К. Вакуленко, О. Криворучко, Г. Кучерук, К. М’юлі, Д. Нельсона, Т. Нгока, Я. Тирінопулоса, М. Томіо, М. Феллесона та ін. Проте, жоден із науковців не концентрується повною мірою на специфічних поведінкових реакціях людини на якість послуг з перевезень пасажирів у місті, коли громадському транспорту протистоїть альтернатива у

вигляді приватного автомобіля, автомобілізація населення є стрімкою, а транспортна інфраструктура міста є застарілою.

Вплив збільшення кількості приватних автомобілів на функціонування мегаполісу, як місця для зручного і безпечного життя людини, та необхідність формування теоретичних засад розробки наукового інструментарію оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення зумовили вибір теми дисертаційної роботи, її мету, завдання, наукову новизну та практичну значущість.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до планів науково-дослідних робіт Національного транспортного університету: «Ринкові відносини і підприємництво» (2011 рік, номер державної реєстрації № 0112U008411) – автором економічно обґрунтовано доцільність пасажирських перевезень міським перевізником; «Економічний розвиток і підприємництво в Україні» (2016 рік, номер державної реєстрації 0117U000126) – автором досліджено теоретичні та методологічні засади оцінювання якості транспортної послуги підприємства-перевізника; «Перспективи інноваційного розвитку транспортної галузі» (2018 рік, номер державної реєстрації 0119U100747) – автором запропоновано методичний підхід до оцінювання якості транспортної послуги міським пасажирським підприємством-перевізником в умовах автомобілізації населення.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є поглиблення теоретичних засад, формування методичного підходу та розробка відповідного прикладного інструментарію оцінювання, які дозволять порівнювати якість поїздок містом приватним автомобілем і транспортом загального користування, що надаватиме міському підприємству-перевізнку інформацію, яка здатна бути основою для прийняття рішень з поліпшення якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення таких завдань:

- уточнити сутність якості як елементу споживчої цінності послуги;
- порівняти наукові підходи до оцінювання якості транспортного сервісу;
- визначити зміст та сформулювати вимоги до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті;
- виявити прояви і чинники впливу автомобілізації населення на підходи до оцінювання якості міських пасажирських перевезень;
- визначити коло нових мотивацій, що можуть бути використані при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів та є відбитками атрибутів якості послуги;
- сформулювати методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення, розробити відповідний йому дизайн маркетингового дослідження;
- оцінити вплив параметрів якості транспортної послуги, яку пропонує підприємство-перевізник пасажирів в м. Києві, на транспортну поведінку мешканців.

Об'єктом дослідження є процеси оцінювання якості транспортної послуги, що надається в місті пасажирам підприємством-перевізником.

Предметом дослідження є методичні підходи, методи і практика оцінювання якості транспортної послуги міським пасажирським підприємством-перевізником в умовах автомобілізації населення.

Методи дослідження. Теоретичною основою дисертаційної роботи є наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених. Разом із загальнонауковими методами у дисертаційному дослідженні використовувались такі, що обумовлені специфікою його об'єкту.

Мета-аналіз результатів досліджень якості міських пасажирських перевезень, які проводились у різних країнах світу, слугував основою розробки запропонованого сформованого автором методичного підходу (п. 2.3). Оцінка якості поїздок м. Києвом міським транспортом і приватним автомобілем, а також вимірювання впливу параметрів якості пасажирських перевезень на

транспортну поведінку людини подаються після проведення відповідних маркетингових досліджень, які склалися з трьох хвиль. Першу було присвячено вимірюванню важливості для власників приватних автомобілів і пасажирів міського транспорту атрибутів якості поїздок містом, другу – оцінюванню частоти і важливості критичних подій під час поїздок містом, третю – оцінюванню впливу якості поїздок приватними автомобілями і транспортом загального користування в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» (дизайн дослідження представлено в п. 3.1). До вибірки потрапляли респонденти, які мали приватний автомобіль для пересувань містом, але час від часу також використовували наземний громадський транспорт. Сприйнята ними якість поїздок містом оцінювалася з використанням шкали Лікерта за процесом і результатом поїздок, а також – їхніми атрибутами (п. 3.1). Гомогенність наборів атрибутів якості поїздок перевірялась за коефіцієнтом альфа Кронбаха (п. 3.2). Важливість атрибутів якості поїздок вимірювалася за шкалою парних порівнянь Терстоуна (п. 3.2). Рівень задоволення поїздками містом розраховувався за шкалою семантичного диференціалу. Іntenції до збільшення частоти користування міським транспортом виміряно за показником CSI (Customer Satisfaction Index, англ.). Вплив критичних подій на ставлення до поїздок містом оцінювався за показником Impact Score (п. 3.2). Якість процесу, результату і сукупна якість поїздок м. Києвом приватним автомобілем і транспортом загального користування розраховувалась як нормовані оцінки за шкалою Лікерта, що дало змогу порівнювати їх між собою (п. 3.2). Щільність зв'язку в ланках «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» вимірювалася за допомогою парних лінійних коефіцієнтів кореляції по всьому масиву даних, що їх отримано від респондентів (п. 3.2). Накопичення респондентами враження від атрибутів якості поїздок міським транспортом представлено на каскадних діаграмах (п. 3.3). Залежність задоволення та інтенцій переходу до користування громадським транспортом

від оцінки сукупної якості перевезень міським транспортом вимірювалась за допомогою коефіцієнтів контингенції (п. 3.3).

Інформаційною базою дослідження слугували наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, нормативно-правові акти та офіційні інформаційні ресурси Державної служби статистики України, Міністерства інфраструктури України. Економічні розрахунки виконані із застосуванням сучасних методик і комп'ютерних технологій оброблення статистичних даних.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробці теоретичних засад оцінювання якості транспортної послуги, яку надає міське пасажирське підприємство-перевізник в умовах автомобілізації населення, методичні положення яких такі підприємства можуть застосувати в практичній діяльності при формуванні орієнтирів їхнього розвитку.

При виконанні дослідження:

удосконалено:

- методичний підхід до оцінювання сприйнятої якості поїздок містом, який, на відміну від існуючих, дозволяє порівняти сприйняття якості поїздок містом водіями приватних автомобілів і пасажирями громадського транспорту, що дає можливість міському перевізнику визначити параметри управлінського впливу на якість транспортної послуги, яку підприємство-перевізник надає пасажирам таким чином, щоб збільшити частоту користування нею з боку тих клієнтів, які можуть використовувати транспорт загального користування на заміну власного автомобіля;
- показники оцінювання сприйнятої якості транспортної послуги, що, на відміну від існуючих, враховують накопичення вражень пасажирів протягом сервісного процесу, представлених на каскадних діаграмах, а це надає можливість фіксувати момент і силу впливу кожного атрибуту, та, як наслідок, дозволяє визначати напрями і параметри управлінського впливу на атрибути якості транспортної послуги;
- класифікацію атрибутів якості перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті за рахунок впорядкування цих атрибутів за

природою їх виникнення та, на відміну від існуючих, доповнення тими, що відображають нові умови надання транспортної послуги при розв'язанні завдань зі збільшення частоти користування міським транспортом на заміну приватному;

набули подальшого розвитку:

- визначення поняття «послуга», як реалізація взаємодії провайдера послуг з клієнтом, що має на меті спільне створення споживчої цінності певної величини і змісту, а її результатами є виникнення у клієнта задоволення і досягнення ринкових та інших цілей провайдера послуг;
- поняття «якість послуги», яке враховує всю сукупність характеристик сервісного процесу (ефектів, які передують основній послугі, супроводжують її надання та виникають після закінчення обслуговування), що дає змогу забезпечити задоволення потреб клієнта на суб'єктивному рівні їх усвідомлення, але не нижче суспільно визнаного об'єктивного рівня;
- спосіб вимірювання сукупної сприйнятої якості поїздки містом за рахунок виокремлення якості кожного її атрибуту, якості її процесу і результату, що зробило можливим порівняння оцінок рівня якості поїздок містом для водіїв приватних автомобілів і пасажирів міського транспорту.

Практичне значення отриманих результатів. Основні положення дисертаційної роботи доведено до рівня методичних розробок та практичних рекомендацій щодо оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення:

- ТОВ «А-Автотранс» підтверджено використання методичного підходу щодо оцінювання транспортної послуги (акт впровадження від 01.10.2019 р.);
- АТ «Українська залізниця» Департамент з організації внутрішніх та міжнародних пасажирських перевезень щодо використання показників наданої та сприйнятої якості транспортної послуги з метою систематизації розробки

заходів з підвищення рівня обслуговування пасажирів (акт впровадження від 18.12.2019 р.).

Теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес Національного транспортного університету при підготовці та викладанні дисципліни «Маркетинг», використовуються в процесі курсового та дипломного проектування (акт впровадження від 01.11.2019 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, у якій представлено особисто одержані теоретичні та практичні результати щодо оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення. Наукові узагальнення, результати, висновки і пропозиції, які виносяться на захист, отримані автором самостійно та викладені в опублікованих працях.

Апробація результатів дисертаційної роботи. Основні положення, результати, висновки виконаного дослідження отримали схвалення на 23 науково-практичних та міжнародних конференціях, зокрема: щороку висвітлювались автором на наукових конференціях професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету (Київ, 2006-2019 рр.), а також на IV міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові виклики та проблеми» (Одеса, 2019); Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки» (Запоріжжя, 2019); Всеукраїнській науково-практичній конференції. «Інтеграція України: європейський вимір» (Київ, 2019); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Підприємництво, облік та фінанси: національні особливості та світові тенденції» (Київ, 2019); Міжнародній науково-практичній інтернет конференції. «Сучасний рух науки» (Дніпро, 2019); IX Міжнародній науково-практичній конференції «Реформування економіки в контексті міжнародного

співробітництва: механізми та стратегії» (Запоріжжя, 2019); IX Міжнародній науково-практичній конференції «ТРАНСПОРТ І ЛОГІСТИКА: ПРОБЛЕМИ ТА РІШЕННЯ» (Одеса, 2019); Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права» (Полтава, 2019); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Теоретичні та практичні аспекти антикризового регулювання економіки країни» (Одеса, 2019).

Публікації. Основні результати дослідження опубліковано у 37 наукових працях, у тому числі: 15 статей (в т.ч. 12 – у наукових фахових виданнях України, 3 – в електронних фахових виданнях України, 2 – у науково-практичних виданнях інших держав), з яких 7 одноосібних, а також 20 публікацій у матеріалах науковопрактичних конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, переліку джерел посилання і додатків. Повний обсяг дисертації становить 216 сторінок друкованого тексту, з них 153 сторінки – основного тексту. Матеріали дисертації містять 35 рисунків (з них 2 - на окремих сторінках) і 25 таблиць. Список використаних джерел налічує 204 найменування, розміщених на 23 сторінках, 6 додатків займають 20 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ПОСЛУГИ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-ПЕРЕВІЗНИКА

1.1. Якість – складова споживчої цінності послуги

Сьогодні відомі два основних підходи до розбудови визначень поняття «послуга» – процесний і ціннісний [46]. Перший можна вважати описовим, оскільки визначення в ньому будуються на основі опису процесу обслуговування.

Другий підхід зосереджено навколо споживчої цінності, яка створюється в сервісному процесі. Саме він буде основою викладення результатів дисертаційного дослідження.

Раніше послуги намагались визначити на основі чотирьох властивостей: невідчутність, непостійність (мінливість) якості, одночасність виробництва та споживання (невіддільність від процесу виробництва), недовговічність (неможливість зберігання) – комплексу ІНІР («*intangibility*», «*heterogeneity*», «*inseparability*», «*perishability*») [201]. Проте інші дослідники зазначали, що мінливість усередині окремої вищезгаданої ознаки є більшою, ніж різниця між самими ознаками [195]. З одного боку, такий підхід спрощує розуміння суті послуги, а з іншого – в умовах, в яких працює сучасний сервіс, не має достатньої пояснювальної потужності [6, 7, 46].

М. Бітнер запропонувала набір із семи елементів комплексу маркетингу послуги, який досі залишається основою конструювання певних варіантів [132]. На переконання автора, набір елементів комплексу маркетингу послуги стає унікальним (як за кількістю елементів, так і за їхнім змістом) для кожної послуги, якщо брати до уваги чинники ринкової ситуації.

Тих, хто одержує та купує послуги, називають *клієнтами*, а компанії, які їх надають, – *сервіс-провайдерами*, сервісними організаціями, обслуговуючими

фірмами. Українське словосполучення «споживча цінність послуги» є відповідником англійського – «*customer service value*». Останнє часто стосується покупців товарів, отже вірно було б говорити про «*клієнтську цінність послуги*» [5].

Термін «цінність» позначає людське, соціальне і культурне значення окремих об'єктів [55]. Таке загальне визначення цінності відносить її до різних сфер: суспільства, особистості людини, матеріальних благ, духовного розвитку, а в економіці – процесів вибору та споживання [57].

Так, Ф. Котлер доводить що, досліджуючи попит на окремі товари, потрібно враховувати, що споживач не тільки отримує переваги, але й несе певні витрати на його придбання та (або) споживання [43]. Звідси споживчу цінність він пропонує у вигляді формули-співвідношення (1.1):

$$\text{Споживча цінність} = (\text{Функціональні вигоди} + \text{Емоційні вигоди}) / (\text{Грошові витрати} + \text{Матеріальні витрати} + \text{Витрати часу} + \text{Витрати енергії}) \quad (1.1)$$

Поділяючи думку Ф. Котлера, дослідники Р. Блекуелл, П. Мініард і Дж. Енджел визначали *споживчу цінність* як різницю між тим, чим доводиться жертвувати споживачу (час, грошові або інші ресурси), і вигодами, що вони отримують [12].

Остання точка зору є більш придатною для практики досліджень споживчої цінності послуг за рахунок можливості вимірювання величин жертв і переваг у порядкових та інтервальних шкалах.

М. Портер також розглядав категорію цінності. Споживчу цінність він визначив у двох аспектах: як товар або послугу, що повинні задовольняти певні потреби або виконувати роботу для клієнта (або споживача), та як міру оцінювання процесу створення вартості підприємством-виробником [98, 99].

Ж. Ламбен спочатку визначав цінності як інтелектуальне втілення глибинних особистих і суспільних потреб, однак в подальшому він приходить до думки, що цінності є психічним відображенням базових потреб:

індивідуальних, суспільних та інституційних – тобто вони існують у вигляді певних систем. Важливим є його висновок, що цінності – це уявлення людини про бажане [48].

Ю. Захарова уточнює, що ці уявлення включають думки про якість продукції, ціну, витрати на експлуатацію тощо [36]. Також вона розділила цінності на групи за часом на базові, постійні, тимчасові, привнесені та універсальні [36].

Наприкінці минулого сторіччя з'являється погляд про неоднозначність природи споживчої цінності. Її економічна природа пов'язана з ціною товару (транзакційна цінність). Психологічна суть визначається когнітивним, афективним та конативним (доповнення автора) впливом на вибір продукту. Набуту цінність обумовлюють також символічною цінністю бренду. Виділяються гедоністичні та утилітарні функціональні, соціальні, емоційні, понятійні та умовні аспекти споживчої цінності [47, 128, 162, 47]. Далі Ж. Ламбен ділить споживчі цінності на термінальні (кінцеві переконання, до яких споживач прагне) та інструментальні (переконання щодо способів поведінки, завдяки яким досягаються термінальні цінності) [47, 48]. Сьогодні споживча цінність послуги виступає складним теоретичним конструктом: вона по-різному сприймається різними суб'єктами; її виникнення передбачає взаємодію надавача та отримувача послуги; є відносною щодо конкурентних пропозицій; ситуаційною (відчуває вплив чинників ситуації); динамічною (може змінюватись); багатовекторною (велика кількість елементів); спричиняє визначальний вплив на поведінку клієнта.

Отже головним фактором споживчого вибору послуги є її споживча цінність. Джерела, які згадувались вище, свідчать, що існує низка варіантів трактовки цього поняття. Схожим у них є те, що споживча цінність послуги є продуктом оцінки жертв, які клієнт принесе для здобуття переваг від обслуговування.

Далі під *споживчою цінністю послуги* будемо розуміти різницю між перевагами та жертвами, яку відчуває клієнт під впливом екзогенних та ендогенних чинників.

Перевагами (benefits – англ.), які клієнт здобуває в процесі обслуговування буде все, що поліпшує його поточний та майбутній стан. Такий стан слід сприймати не лише як матеріальний, а й фізичний, психологічний тощо.

Відповідно, *жертвами* (sacrifices – англ.) вважають усе, що спричинить зворотній вплив. У свою чергу, жертви і переваги складаються з низки елементів, які притаманні змісту певної послуги [8].

Клієнт надаватиме перевагу тому варіанту вибору, який, на його думку, принесе максимум задоволення. *Задоволення* можна визначити, як виникнення в людини приємних емоцій [8]. Розуміння «задоволення», яке отримала людина, можливе лише через її дії – реакції. Задоволення клієнта є головною складовою його лояльності, яка може розглядатися у трьох напрямках: економічному, психологічному та соціальному. Однак зв'язок між задоволенням та трьома напрямками визначення лояльності є складним, через що не завжди підлягає вимірюванню та (або) поясненню.

Послуга, яку надає той самий провайдер, здатна створювати величезну кількість різноманітних ефектів у різних її отримувачів. Сила ефектів, їх спрямування та зміст залежать від багатьох факторів: особистості клієнта, його стану, часу доби, доступності послуги, елементів комплексу маркетингу даного сервісу тощо. Крім того, нові варіанти послуги, які народжуються при черговому наданні сервісу одному клієнту, також продукуватимуть різні набори і величини ефектів.

Це пояснює, чому взаємодія провайдера з клієнтом здатна породжувати споживчу цінність доволі різного змістовного наповнення та величини. Вона є унікальним продуктом кожного окремого обслуговування. Така іманентна властивість результатів сервісу, в свою чергу, пояснює складність досліджень у сервісній галузі.

Кожному сервісу притаманні особливі елементи-детермінанти споживчої цінності [2]. Техніка і технологія, які є базою надання сервісу, часто виступають іманентними предикторами патернів споживчої поведінки клієнтів.

Перелік переваг та елементів жертв, що зустрічаються найчастіше, приведені на рис.1.1.

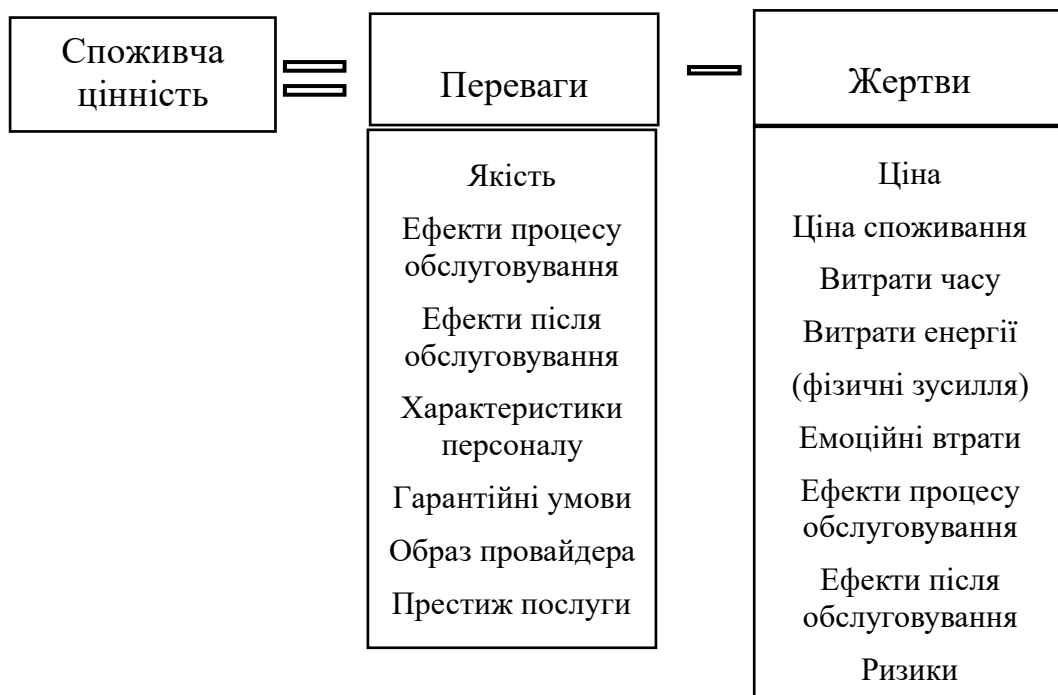


Рисунок 1.1 – Споживча цінність послуги: концептуалізація у вигляді жертв і переваг

Джерело: доопрацьовано на основі [12, 46, 57, 163]

Якість є одним з основних елементів переваг у клієнта (рис.1.1). Спираючись на узагальнення Д. Гарвіна [147], покажемо власний погляд на «рівні якості». Через те, що цей дослідник спрямовував увагу переважно на якість товарів, при розгляді рівнів якості робитимемо необхідні для подальшого викладення розширення кількості рівнів, уточнення понять та змісту, виходячи з контексту даних досліджень.

За базовий рівень прийнято якість виконання виробничих процесів. Вважається, що виробництво, яке знаходиться в межах норм, здатне

продувати якісний товар. Для послуг це означає, що використання знарядь праці в межах стандартів забезпечує якісне обслуговування.

Дійсно, якість частини послуг є залежною переважно від знарядь праці, які використовують у сервісному процесі (солярій, фізіотерапія). Однак робота персоналу без емпатії позначиться на відчутті якості послуги.

На другому рівні вважають, що товар із характеристиками в межах стандартів є якісним. Очевидно, що відбирати гомогенізовані вимоги покупців товарів легше, ніж потреби клієнтів. Саме тому така думка є справедливою для товарів – зрозуміти, які характеристики товару задовільняють критичну масу покупців хоча й складно, але можливо. Натомість невідомо, чи задовільнятимуть стандарти певного користувача послуг – ставлення клієнта до стандартів може суттєво змінюватись у часі під впливом великої кількості екзогенних та ендогенних чинників.

На третьому рівні панує ідея стандартного маркетингу – якщо покупець вважає, що товар є якісним, то він таким є насправді. Зрозуміло, що клієнту оцінювати якість рутинних послуг легше, ніж у випадках складного за сценарієм, з великою кількістю точок розходження, комплексного, із значним залученням людини сервісу. В такому випадку клієнт може не мати бази для порівняння, відповідних знань, не володіти здатністю передбачати бажані й небажані ефекти обслуговування тощо. Таким чином, сервіс, якщо його людина вважатиме якісним, може таким не бути як у теперішньому часі, так і в майбутньому (наприклад, лікування та його ефекти).

Рутинні послуги – такі, зміст яких є звичним, а параметри сервісних ефектів сталими.

Під комплексністю розуміють кількість, послідовність та складність етапів сервісного процесу. Погодимося з Бакалінським О.В. та Мельник Т.С., що цей термін є невдалим [7].

Розходження є мірою варіативності виконання певного етапу (етапів) процесу. [7].

Точкою розходження сервісного процесу є момент часу, з якого сервіс може розвиватися за різними наперед визначеними сценаріями.

Мірою залучення до надання послуги є ступінь взаємодії провайдера з тілом, свідомістю клієнта, його майном.

Основна послуга створює центральний ефект сервісу, а *послуга-доповнювач* буде спрямована на полегшення одержання основної.

Послуга-підсилювач збільшує ймовірність продажу [46].

На четвертому рівні в обмеженому вигляді з'являється ідея споживчої цінності – якщо якість певним чином співвідноситься із ціною, то такий продукт буде якісним.

Тут варто зауважити, що в послугах, критерії оцінки яких є зрозумілими та сталими в часі, такий підхід є справедливим. Наприклад, у міських перевезеннях із стандартною ціною квитка пасажир має очікувати на транспортний засіб не більше 15 хвилин, його наповненість має складати не більше 95% сидячих місць, тоді переважна більшість клієнтів вважатимуть надану послугу якісною. Ціну квитка та час очікування вони вважатимуть жертвами. Можливість зайняти сидяче місце – перевагою.

Однак у випадку перевезень у далекому сполученні така логіка вже не працює. Головною причиною є значне розширення змісту жертв і переваг пасажирів. Крім того, центральний позатранспортний ефект, на який сподівається пасажир, як правило, набуває більшої, порівняно з міським перевезенням, ваги. Тобто на такому – п'ятому рівні якості концепція споживчої цінності послуги набуває завершеного вигляду.

I, нарешті, останньою шостою сходинкою якості є розуміння трансцендентальне (від лат. *Transcendens* – те, що виходить за межі) – таке, що зв'язує частини змісту, які перебувають по різні боки від деякої межі. Очевидно, що межею економічної науки буде розгляд якості на проміжку від першого до п'ятого рівня включно.

Беручи до уваги ціль даної дослідницької роботи далі будемо уточнювати поняття якості послуги, яка є важливою ринковою характеристикою товару чи

послуги, а її оцінка споживачами завжди буде визначати гостроту боротьби і стратегію конкуренції виробників. Поняття якості пройшло довгий шлях формування, і в кожний період суспільно-економічного розвитку воно отримувало певний фокус трактування. [7].

Кучерук Г. Ю. стверджує, що якість належить до найскладніших комплексних категорій, тому розглядається в різних аспектах і має велику кількість визначень своєї сутності з точки зору різних теоретичних підходів [45]. Її визначають з філософської та прикладної точки зору.

В рамках філософського підходу якість тлумачать як абстрактну категорію. Так, за висловом філософа Р. Пірсинга, якість є уявною характеристикою і твердженням, справедливість якого перевіряється не процесом мислення [23]. Тому абстрактна якість може бути визначена лише експериментально.

З прикладної точки зору якість виступає суб'єктивним поняттям, відображаючи певні властивості конкретних предметів, явищ, систем та суб'єктивне (особисте) ставлення до них. Прикладне (в тому числі економічне) визначення якості залежить від конкретних об'єктів, що оцінюються, – предметів, груп предметів, явищ, процесів, колективів, систем абстрактних уявлень [7]. Сутність якості як економічної категорії залежить від сфери застосування. Її визначення, можна об'єднати у чотири групи, наприклад, як це було зроблено вище при аналізі рівнів якості за Д. Гарвіним [147].

Описовий підхід до визначення якості, згідно з яким якість – це сукупність властивостей продукції, що зумовлюють її придатність задовольняти певні потреби відповідно до призначення – не враховує, що потреби можуть носити індивідуальний характер, вони можуть бути передбачуваними або ні [7]. Якщо так, то оцінювання якості потребуватиме конструювання або адаптації метрологічного інструментарію в кожному випадку його застосування.

Огвоздін В. Ю. – автор кількох праць з управління якістю – трактує її як «сукупність властивостей і характеристик продукції, рівень або варіант яких

формується постачальниками при її створенні з метою задоволення обумовлених чи передбачуваних потреб» [56]. Проте в сервісі часто виникають ситуації, коли клієнт потребує індивідуалізації обслуговування або воно стає повністю індивідуальним.

Підсумовуючи зазначимо, що визначення послуги варто формулювати беручи до уваги:

- розуміння, як саме, коли і внаслідок дії яких елементів для клієнта виникає її споживча цінність;
- інфраструктуру техніко-технологічної бази сервісу,
- ґрунт прийняття рішень у споживчому виборі клієнта,
- цілі та ринкову поведінку сервіс-провайдера.

Отже, в контексті задуму даного дослідження, *послугою* буде процес взаємодії з певними параметрами, яку провайдер пропонує клієнту, та її наступна реалізація, що має на меті спільне створення споживчої цінності певної величини і змісту, яка здатна забезпечити виникнення в клієнта задоволення і досягнення ринкових та інших цілей провайдером.

Враховуючи викладене, та з огляду на внесок в утворення споживчої цінності послуги, розуміти її якість слід наступним чином. *Якістю послуги* є сукупність характеристик сервісного процесу (ефектів, які виникають під час надання та по закінченню обслуговування надавачем послуги), що здатні забезпечувати задоволення потреб клієнта на суб'єктивному рівні їх усвідомлення відповідати її споживчій цінності, але не нижче суспільно визнаного («об'єктивного») рівня.

Таким чином, якість послуги є важливим елементом споживчої цінності.

1.2. Стан наукової думки щодо розуміння якості транспортної послуги, яку надає пасажиром міське пасажирське підприємство-перевізник

Транспорт (від лат. *transporto* – переміщую) є однією з найважливіших галузей суспільного виробництва, яка покликана задовольняти потреби

населення та суспільного виробництва в перевезеннях. Місце і роль транспорту у житті країни визначає необхідність його пріоритетного розвитку, державної підтримки в задоволенні потреб у транспортних засобах, матеріально-технічних і паливно-енергетичних ресурсах, а також в обмеженні монополізму та розвитку конкуренції [51].

Головним завданням транспортної галузі є визначення сутності якості перевезень пасажирів з опорою на сучасний стан наукової думки, який розглянемо нижче.

Найбільш ґрунтовними сучасними вітчизняними роботами із зазначеної проблематики є дослідження Бакалінського О.В., Кучерук Г.Ю. та Мельник Т.С. [5, 7, 45]. Вужчим науковим завданням, що пов'язані з виробничою якістю міських автобусних перевезень присвячено праці Гілевської К.Ю. [20, 21, 97].

Інші вітчизняні фахівці також зверталися до завдань подібної тематики [108, 111, 112, 119].

Серед праць сучасних зарубіжних вчених, що спричинили найбільший вплив на логіку і дизайн даних досліджень, варто відмітити такі [109, 127, 136, 190].

Класичними можна вважати роботи [114, 130, 174].

Не зважаючи на таку кількість праць, присвячених проблематиці, яка розглядається в даній роботі, розуміння сутності і місця якості транспортної послуги в діяльності перевізника залишається (та, ймовірно, буде залишатись) таким, що відчуває вплив унікальної комбінації чинників кожної окремої управлінської ситуації.

Як головний аргумент щодо актуальності даних досліджень наведемо рис.1.2 – власну адаптацію точки зору В. Паскаля [181].

Згідно рис. 1.2 управлінський вплив на якість має викликати таке поліпшення, яке збільшить привабливість для пасажирів поїздок транспортом певного перевізника.

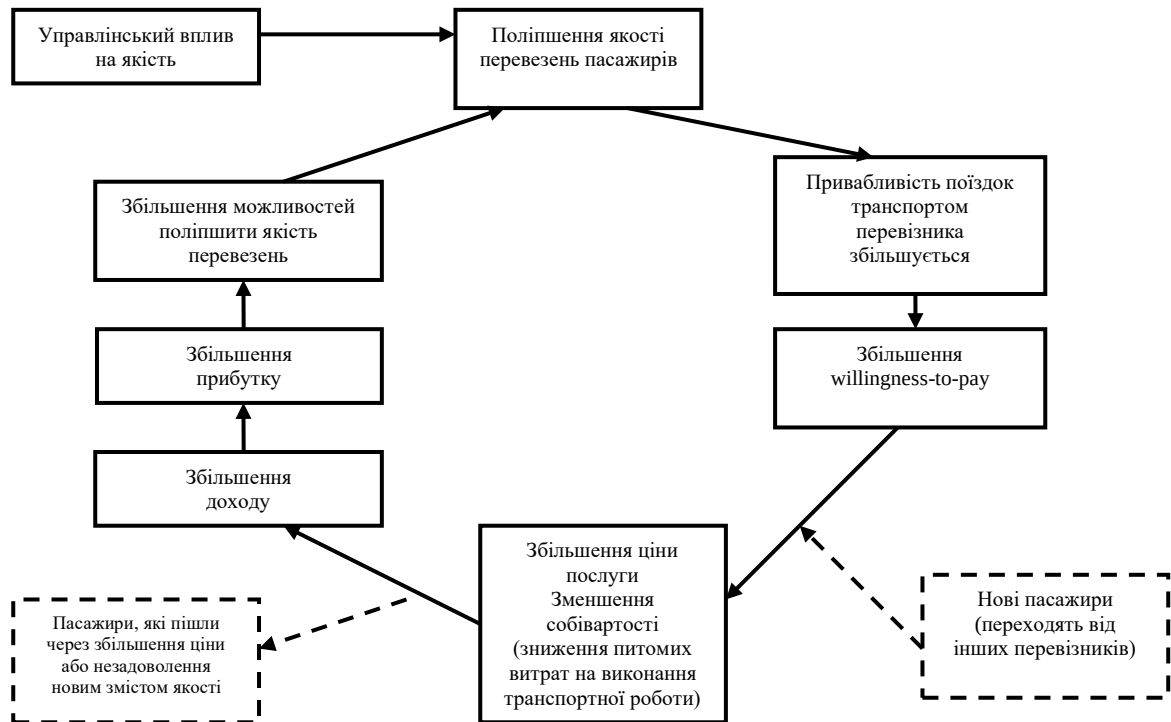


Рисунок 1.2 – Вплив якості транспортної послуги на лояльність пасажирів та фінансово-економічний стан підприємства-перевізника

Джерело: побудовано автором на основі [181]

Привабливість послуги, що зростає, збільшить бажання клієнта платити за неї (willingness-to-pay, англ.). Бажання клієнта платити може бути використано перевізником з двох позицій: збільшення ціни сервісу або очікування збільшення доходу внаслідок збільшення попиту при незмінній ціні, наприклад, за рахунок збільшення частоти користування.

Публічне визнання поліпшеної якості сервісу призведе до переходу пасажирів від інших перевізників-конкурентів, що також позначиться на збільшенні доходу.

Зростання кількості проданих транспортних послуг дозволить зменшити собівартість виконання транспортної роботи. Це відбувається, зокрема за рахунок ефекту масштабу (справедливо не для всіх видів транспорту), збільшення наповненості транспортного засобу, збільшення щільності перевезень.

Проте змінений зміст якості послуги та (або) збільшення її ціни сподобаються не всім старим клієнтам. Частина з них може відмовитись від сервісу перевізника.

Якщо збільшення витрат на створення якості перевезень буде компенсуватись додатковими надходженнями (або їх переважати), то можна говорити про прибуток від поліпшення сервісу.

І, на кінець, частину такого прибутку може бути витрачено знову на поліпшення якості сервісу.

Через те, що в ланках такого «колеса» можуть виникати розриви (як результат свідомих чи несвідомих дій менеджменту перевізника), необхідним стає їхня локалізація та вивчення природи.

Останнє варто починати із загального усвідомлення складності якості транспортної послуги, яку надають пасажиром. Її обумовлено властивостями будь-якої послуги як об'єкту маркетингу, а також – специфічними особливостями самого транспорту. Приведемо нижче ці особливості.

Виробничий процес надання транспортної послуги накладається на сервісний. Він починається до початку обслуговування клієнта і завершується після нього.

Основна послуга – транспортування – не може бути надана без надання послуг-доповнювачів (інформація про поїздку, придбання проїзного документу).

Клієнт перевізника часом виступає його співробітником (наприклад, коли купує квиток он-лайн, а не в касі).

Послуга з перевезення пасажирів у місті має чіткі етапи: пошук інформації, очікування, поїздка, обслуговування після поїздки тощо.

Якість транспортного обслуговування пасажирів закладається до початку надання послуги; актуалізується в її процесі; оцінюється відразу по закінченні; в екстрених випадках пасажир повертається до оцінювання через проміжок часу.

Пасажи́р здійснює поїздку лише тоді, коли не може її не здійснювати, перевезення – центральний очікуваний позатранспортний ефект має переважати суму сукупності негативних транспортних ефектів та інших жертв. У цьому проявляється вимушеність користування транспортом.

Техніко–технологічна база перевезень є основним чинником іманентних властивостей послуги, що позначається на сервісній поведінці клієнта, яка часом набуває сталих моделей – патернів [7].

Виробничі процеси, які забезпечують транспортне обслуговування, мають *мінливу видимість*. Мінливість видимості пасажиром є більшою на залізницях, меншою в авіаційних та автобусних перевезеннях. Це призводить до того, що за всіх тотожних умов пасажир може по-різному оцінювати якість послуги залежно від того, що він бачив у виробничому процесі [7].

Часові *розриви* є важливою особливістю транспортного обслуговування. Так, пасажир в очікуванні міського автобусу потрапляє в розрив сервісного процесу, що може вплинути на його думку щодо обслуговування.

Реакція пасажирів на основну, доповнюючі і підсилюючі послуги може докорінно відрізнитися: діапазон від гігієнічних до стимулюючих користуватися вдруге.

Будь-який сервіс із перевезень пасажирів має верхню границю потужності, яка обумовлена провізною здатністю транспортного засобу та пропускною здатністю шляху переміщення. Таке обмеження призводить до неможливості надати послугу при надпороговому збільшенні попиту та втратам від зменшення попиту нижче економічно-доцільної величини.

Перевезення пасажирів, як правило, є груповим видом обслуговування (крім таксі). Присутність інших клієнтів у процесі обслуговування є чинником сервісної поведінки пасажирів через виникнення як *нетривких*, так і *стійких референцій*. Референції, як ґрунт для оцінювання якості, є продуктом різноманітних контактів пасажирів між собою: *окулістичних, вербальних, тактильних, нюху*.

Практично всі види пасажирського транспорту характеризуються одночасним обслуговуванням різних клієнтів у спільному просторі транспортного засобу. Таксі (автомобільне, водне, авіаційне) не є виключенням через те, що, хоча в салоні може перебувати один пасажир, перевезення здійснюється шляхом, який використовують інші учасники руху, і ця обставина також накладає обмеження на характеристики поїздки.

Прагнення транспортного підприємства-перевізника до індивідуалізації задоволення потреб пасажирів призводить до появи точок розходження сервісного процесу. Під час надання основної та додаткових послуг ступінь розходження регулюють в основному техніко-технологічні передумови, а в підсилюючих сервісах – ініціатива менеджменту перевізника [7].

Транспортна послуга сприймається клієнтом як набір елементів-послуг, які надаються в певні моменти часу. Така обставина призводить до того, що якість пасажирами визначається як наслідок транспортних, позатранспортних та *відкладених транспортних ефектів* (під ними розуміємо результат обслуговування, який виник через проміжок часу після його закінчення, наприклад, загострення хронічної хвороби внаслідок незручностей поїздки). Крім того, якість виступає тут не сумою реакцій людини (від кожного з ефектів), а їх складною взаємодією.

Оскільки пасажирські перевезення мають обмежену потужність (подібно до інших послуг їх неможливо накопичити), то виникають управлінські проблеми регулювання попиту з боку пасажирів.

Під час збільшення попиту понад граничну потужність сервісу його якість, як правило зменшується (тиснява, використання застарілого рухомого складу, черги за проїзними документами тощо). Проте така зменшена якість транспортного обслуговування сприймається клієнтом більш толерантно: позатранспортні ефекти, яких прагне пасажир, переважають транспортні та відкладені. Для перевізника це означає, що він захищений лише до моменту виникнення в потенційного клієнта більш прийнятної альтернативної пропозиції.

Під час зниження попиту провайдер перевезень перейматиметься іншою управлінською проблемою – необхідно забезпечити таку величину попиту, яка забезпечить виручку достатню для покриття витрат.

Очевидно, що якість транспортної послуги встановити заздалегідь неможливо [1]. Більшою мірою це стосується транспортних сервісів, якими клієнт користується з відносно невеликою частотою. Якщо користування стає рутинним, то пасажир стає більш готовим до оцінки якості. Фактично клієнт сприймає якість рутинного транспортного сервісу (наприклад, перевезення міським тролейбусом), як якість фізичного товару (наприклад, щоденної покупки хліба).

Часто пасажир, як згадувалось раніше, виступає в ролі працівника організації-перевізника. Так буває, коли він самостійно транспортує багаж на візках, купує білети з допомогою он-лайн сервісів, шукає інформацію про розклад та умови поїздки. Через таке перенесення ролей можуть виникати різноманітні непорозуміння та конфлікти.

Більшість результатів транспортного обслуговування пасажирів є скороминущими. Це часто унеможлиблює проведення випробувань для об'єктивної їх перевірки. У випадку, коли результат є стійким, наприклад, від дії відкладеного транспортного ефекту, часом важко встановити причинно-наслідковий зв'язок між ними.

Структура потреб та вимог пасажирів не є сталою. Вона може змінюватись від одного обслуговування до іншого, а також під час надання послуги. Це призводить до того, що думка пасажирів про якість сервісу не має сталої бази оцінки. Таку обставину слід враховувати при конструюванні інструментарію оцінювання.

Послуги-доповнювачі можуть чинити значний вплив (а часом такий, що переважає) на думку пасажирів про якість. Так, обмеження з кількості проданих жетонів в метрополітені м. Києва (пасажирів продають лише один жетон) через необхідність витрачати час у черзі вдруге, призводить до виникнення конфліктів біля кас.

На відчуття клієнтом якості впливає час очікування початку надання транспортної послуги: перевізник має швидко задовольнити потребу, несвоєчасність призводить до втрати якості та (або) відмови від послуги.

Дані особливості транспортного сервісу, який надають пасажиром, не повною мірою відображено в підходах до оцінки його якості. Обмеження підходів породжують границі практики застосування методів та методик. У будь-якому випадку для вимірювання якості необхідною стає розробка унікального інструментарію, який буде відповідати об'єкту та предмету оцінювання якості в контексті ринкових та фінансово-економічних цілей перевізника, соціальним завданням держави, екологічним вимогам тощо.

З огляду на інтереси перевізника потреби мають бути задоволені із врахуванням комплексності транспортної послуги, суперечливості вимог клієнтів, групового характеру обслуговування, необхідності балансувати вимоги сегментів пасажирів, складність пошуку характеристик та відповідних їм показників якості сервісу [84, 85, 86]. Разом це породжує розрив між цілями перевізника та інтересами пасажирів, який можна проілюструвати рис. 1.3. Далі приведемо необхідні пояснення.

Потреби пасажирів можуть розвиватися (набувати нових кількісних та якісних значень) безкінечно. Відповідно він буде прагнути такого ж розвитку якості транспортної послуги.

Витрати перевізника на створення якості сервісу, яка відповідала б розвитку потреб пасажирів, зростатимуть не лінійно. Темп їхнього зростання збільшуватиметься зі збільшенням потреб в якості.

Залежність доходу перевізника від зростання якості послуги теж не буде лінійною (має S-подібну форму). На початку зростання якості викликає незначне збільшення доходу через те, що якість ще не набула «загальновизнаної» величини. Після забезпечення цього мінімально необхідного рівня дохід зростатиме швидшими темпами, однак це збільшення припиняється, коли якість послуги потрапляє в зону насичення (більшість пасажирів задоволені).

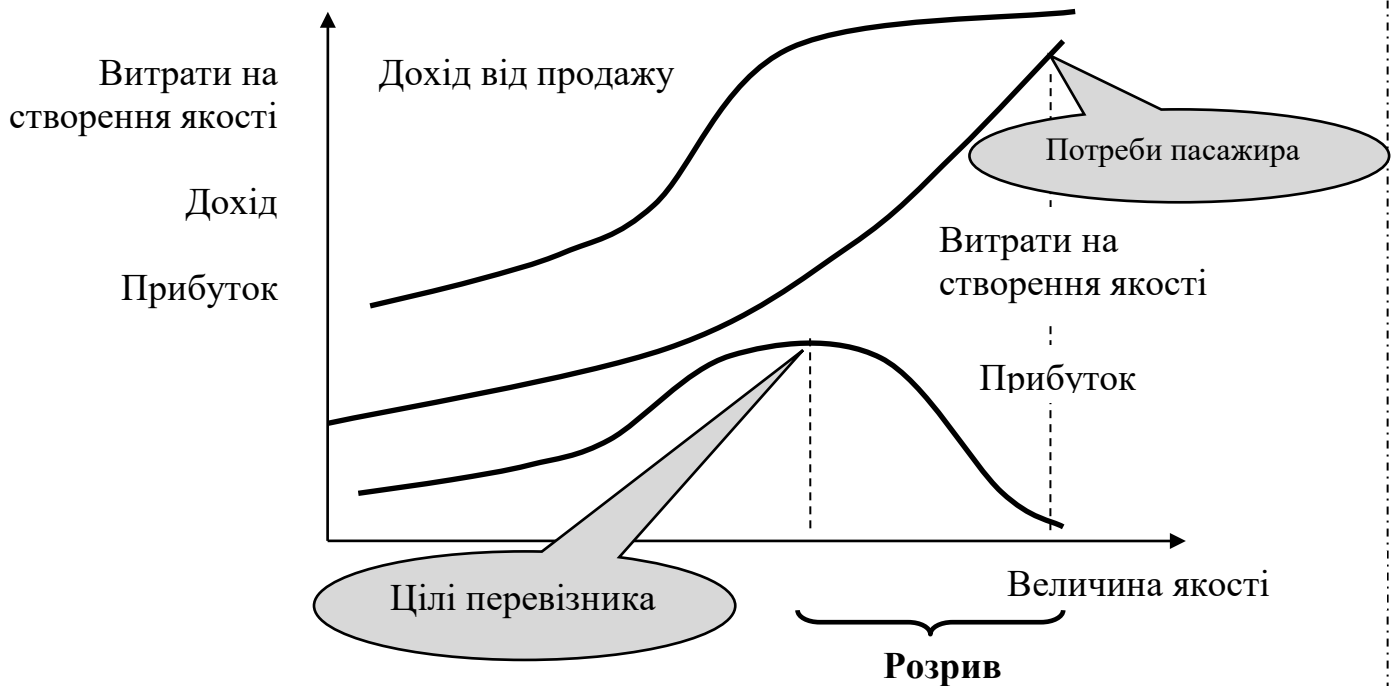


Рисунок 1.3 – Розрив у прагненнях якості пасажиром та цілей перевізника

Джерело: розроблено автором

Разом це призводить до того, що графік прибутку від створення якості послуги буде мати дзвін-подібну форму. Тут слід звернути увагу на те, що згідно з рис. 1.3 однакові рівні прибутку підприємство-перевізник матиме на двох гілках графіку прибутку. І, якщо зліва від максимуму прибутку ефективність витрат на якість буде більшою, то справа – меншою (але абсолютна величина доходу – більша).

З викладеного очевидно стає природа розриву інтересів перевізника і пасажирів.

Таким чином, управління якістю перевезень з точки зору економічних інтересів підприємства-перевізника може бути приведено до пошуку компромісів з пасажиром.

Дослідники зі США, праці яких стали класичними в царині якості сервісу – А. Парасураман, В. Цайтамл та Л. Беррі – запропонували модель якості, де вказали на п'ять розривів [202]:

- 1) між очікуваннями споживача послуги та сприйняттям цих очікувань менеджментом;
- 2) між сприйняттям менеджментом очікувань споживачів та специфікаціями послуг;
- 3) між специфікаціями та фактичною якістю;
- 4) між фактичною якістю та зовнішніми комунікаціями про неї;
- 5) між очікуваннями споживачів та сприйнятим рівнем якості (як наслідок усіх інших розривів).

Саме у вимірах цих розривів має здійснюватися робота підприємства-перевізника в створенні якості пасажирських перевезень.

Якщо за аналогічною логікою аналізувати розриви інтересів пасажирів і держави, пасажирів та стану довкілля, створення якості транспортної послуги з певною величиною та змістом перетворюється на надскладне завдання.

Через розмаїття великої кількості показників, за допомогою яких оцінюється якість перевезень пасажирів, виникла потреба в їх класифікації. Сорок років тому Тріхунков М. Ф. запропонував поділити показники якості транспортного виробництва на три групи [109]:

- 1) показники якості транспортного обслуговування, які об'єднували показники транспортної забезпеченості і транспортного обслуговування;
- 2) показники якості перевезень, якими визначалась якість перевезень на галузевому рівні, виходячи з економічних інтересів як перевізника, так і всіх інших галузей економіки. При цьому, з точки зору автора класифікації, якість перевезень виступає складовою якості транспортного обслуговування;
- 3) показники якості роботи транспорту, які характеризують ступінь раціональності організації процесів використання усіх технічних засобів.

Така класифікація вважалася базовою протягом десяти років, але поступово було виявлено всі аспекти її неузгодженості. Першим недоліком було відмічено нечітку класифікацію показників для цілісного і послідовного оцінювання перевізного процесу. Другою вадою стала суперечливість між показниками другої і третьої груп. На думку Бакалінського О.В. показники

першої групи дублюються окремими показниками, включеними до складу другої [3].

З часом у класифікацію її автором було внесено зміни, і наразі вона складається з чотирьох груп показників:

- 1) якість забезпечення транспортом;
- 2) якість транспортного обслуговування;
- 3) якість транспортної продукції;
- 4) якість експлуатаційної роботи.

Кінцевий варіант дозволяє дослідникам розділити показники залежно від їхньої ролі в загальній оцінці якості транспортних послуг на групи: класифікаційні – характеризують сферу застосування послуги, конструктивні та інші особливості; функціональні можливості предметів та матеріальних об'єктів, за допомогою яких здійснюється послуга; обмежувальні – висувають певні вимоги або накладають обмеження та відповідають міжнародним і вітчизняним стандартам, іншим нормативним документам; оціночні – характеризують окремі властивості послуги та її здатність задовольнити потреби, заради яких вона споживається.

Проведені дослідження економічної літератури з питань властивостей якості міських перевезень пасажирів показали, що натеper більшість учених [6, 7, 8, 9, 10] пропонує виділити такі основні групи критеріїв якості:

1) *доступність міської транспортної системи*. Її характеризують критеріями щільності маршрутної мережі, зручності маршрутів та зупинок, частоти пересадок у межах поїздки, стабільності тарифів (соціально спрямованої тарифної політики);

2) *завантаженість транспортної мережі, її пропускна здатність*. Цей критерій впливає на швидкість руху транспорту, на його час у дорозі, що сьогодні є особливо актуальним для великих міст України;

3) *рівень інформаційного обслуговування пасажирів*. Цей критерій включає в себе оголошення назв зупинок під час поїздки, інформацію про розклад руху транспорту, наявність маршрутних карт у салоні та на зупинках, поінформованості споживачів про наявні транспортні послуги та їх особливості;

4) *технологічна організація роботи рухомого складу на маршруті*. До неї належать критерії інтервалу руху, регулярності сполучення, технічної швидкості, швидкості сполучення;

5) *комфортність поїздки пасажирів міським транспортом*. Цю властивість якості можна представити такими критеріями, як: зовнішня привабливість транспорту, наповненість салону пасажирами, наявність вільних місць для сидіння у транспорті, комфортабельністю рухомого складу (м'якість сидінь; освітлення, музика, чистота та комфортна температура в салоні; відповідна ширина проходу в салоні; зручна ширина дверей; наявність телевізора в салоні; зручна висота сходинок), зручністю зупиночних та пересадочних пунктів (місця для сидіння, навіси). Від цих критеріїв дуже сильно залежить подальший психологічно-емоційний стан та працездатність користувачів транспортних послуг, тому вони заслуговують особливої уваги;

6) *витрати часу пасажирів на пересування від місця знаходження до місця призначення*. Зменшення витрат часу на пересування забезпечується оптимальним розміщенням зупиночних пунктів на маршрутах та оптимізацією часу, який пасажирів витрачають на підхід до зупинок та часу для зміни транспортного засобу;

7) *безпека пересування пасажирів міським транспортом*. Важливу роль у забезпеченні даного критерію відіграє стан транспортних засобів, майстерність водія (кваліфікація), а також рівень безпеки дорожнього руху, відсутність ДТП;

8) *надійність*. Цей критерій характеризує визначеність і впевненість споживачів пасажирського автотранспорту в тому, що в визначений час транспорт підійде і вони отримають транспортну послугу;

9) *вартість послуги*. Споживачі зацікавлені в отриманні транспортної послуги при найменших грошових витратах. Підприємства, що надають транспортні послуги також зацікавлені в наданні послуг існуючого рівня сервісу, але при найменших витратах;

10) *характеристика персоналу*. Від компетентності, комунікабельності, ввічливості та доброзичливості водіїв та обслуговуючого персоналу залежить кінцеве сприйняття споживачем отриманої послуги, а отже і її якість.

Однак, ці три показники не охоплюють весь спектр якісних властивостей міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом. Поза увагою залишились показники комфортності поїздки пасажирів, доступності міської транспортної системи користувачами послуг, безпеки пересування пасажирів тощо.

Слід зазначити, що підходи до оцінки якості транспортних послуг підприємства-надавача та пасажир-споживача відрізняються. Автотранспортне підприємство (АТП) в більшій мірі зацікавлене перевезти якнайбільше пасажирів за умов мінімальних витрат на їх здійснення при забезпеченні мінімальної якості цих послуг. Тому, доцільним є більш глибокий розгляд складових якості пасажирських перевезень з позиції користувачів транспортних послуг.

Намагання унормувати різноспрямовані інтереси суб'єктів, які стикаються з якістю перевезень (пасажир, перевізник, суспільство, держава) спричинило прийняття стандартів. Так у 2002 р. Європейським Союзом було прийнято новий стандарт якості для транспортної галузі – European Standard EN 13816:2002 «Transportation – Logistics and services – Public Passenger transport – Service quality definition, targeting and measurement» (Транспортування – Логістика та послуги – Пасажирський транспорт – Визначення якості сервісу, встановлення цілей та вимірювання, англ.) [159].

Його головною відмінністю став підхід, що заснований на потребах та очікуваннях споживачів та, як наслідок, специфікації процедур для:

- посилення уваги відповідальних осіб до проблеми якості;
- впровадження добре обґрунтованих рішень, особливо у частині визначення відповідальності;
- створення можливостей для порівняння споживачами якості альтернативних видів транспортування;
- визначення способів оскарження незадовільної якості;
- розроблення заходів для постійного поліпшення якості транспортних послуг.

Підсумовуючи викладене, надалі розуміємо під *якістю транспортної послуги* відповідність характеристик конкретного варіанту надання

транспортної послуги звичним вимогам клієнтів, які відображено в стандартах підприємства-перевізника.

Існуючі дослідження якості транспортної послуги декілька застарілі, а інші не адаптовані до пасажирського транспорту. Особливо міський пасажирський транспорт потребує подальшого дослідження якості транспортної послуги.

1.3. Наукові підходи до оцінювання якості транспортної послуги

Лише після вимірювання якості транспортного обслуговування можуть бути визначені параметри управлінського впливу на неї. У даному підрозділі зосередимось на тому, якою буває якість транспортного обслуговування залежно від позиції оцінювання, а також покажемо залежні від цього переваги і недоліки наукових підходів до її вимірювання.

Чотири точки зору на якість – філософська, виробнича, економічна, ринкова – знайшли відображення в роботі Д. Гарвіна [147]. За Бакалінським О. В. ці точки зору є «рівнями якості», від найпростішої – виробничої, до найскладнішої – трансцендентальної [3]. У його монографії стверджується, що з кожним з цих рівнів методологія вимірювання якості ускладняється.

До початку аналізу згідно рис.1.4 зауважимо, що кількість дослідників, які зробили внесок у розвиток теорії оцінювання якості за певним напрямом, є дуже великою. У даному випадку згадуються прізвища тих, хто найбільше вплинув на методологію оцінювання якості саме транспортного сервісу для пасажирів [89].

Наукові школи оцінювання якості сервісу можна представити, як показано на рис.1.4.

Раніше доказом якості обслуговування був бездоганний процес її надання [203]. Тут виходили з позиції, що якісне виробництво забезпечує якісний сервісний процес, а це і є якістю. Спонукальним чинником мало бути прагнення менеджменту [139].

Така думка бере витоки в працях учених-виробничників: В. Демінга, Д. Джурана, К. Ішикави, А. Фейгенбаума [141, 155, 169].

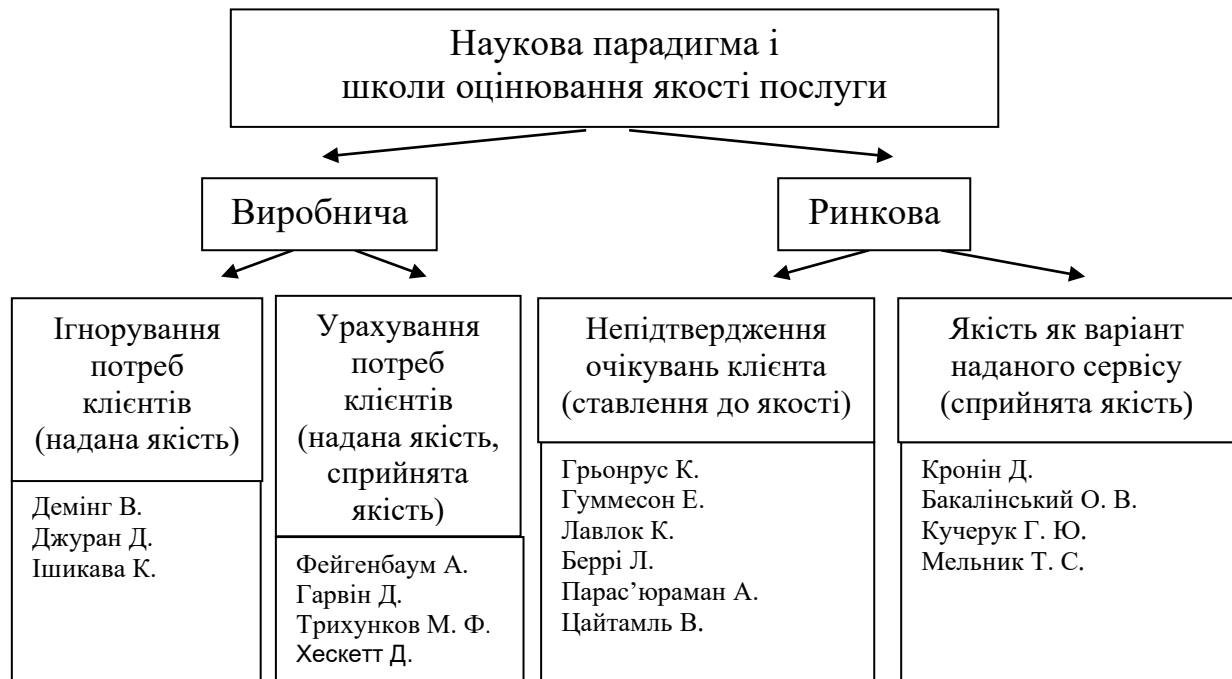


Рисунок 1.4 – Сучасні наукові школи оцінювання якості сервісу

Джерело: розроблено автором

В. Демінг та Д. Джуран були яскравими представниками саме управлінської виробничої школи якості. Натомість праці К. Ішикави було присвячено переважно розробці методів контролю виробничої якості.

У роботах А. Фейгенбаума виникла нова ідея – тотального управління якістю. Вона полягає в поширенні управління якістю не лише на сферу виробництва, а й на всі функції підприємства [143, 144]. Якість має зароджуватися на ранніх стадіях, а не бути наслідком інспекцій та управління. За А. Фейгенбаумом тотальна система якості – це погоджена на всіх виробничих рівнях задокументована структура, яка містить технічні та управлінські процедури, координацію дій людей, машин та інформації, що є практичним способом для досягнення задоволення споживача та економічної собівартості якості.

У 80-х роках минулого сторіччя Д. Гарвін запропонував вісім напрямів вимірювання якості: надійність, особливості, відповідність, довговічність результату, ефективність усунення проблем, швидкість та ввічливість,

естетика, сприйнята якість. Ці напрями також більшою мірою відтворювали саме виробництво послуги, але містили й певні управлінські складові [147].

У контексті транспортних послуг ідеї А. Фейгенбаума і Д. Гарвіна розвивав М. Ф. Трихунков [109].

Особливості функціонування залізниць у пасажирських перевезеннях вплинули на «виробничі» визначення та підходи до оцінювання якості. У роботі введено поняття простої, складної та інтегральної якості пасажирських перевезень.

Проста якість пасажирських перевезень характеризується однією важливою властивістю (наприклад, тривалість переміщення в просторі).

Складна якість характеризується всіма натуральними властивостями (показниками) перевезень: безпекою, швидкістю, показниками якості сервісу в дорозі, обслуговування на вокзалах тощо.

Інтегральна якість характеризується не лише всіма згаданими вище властивостями, а й показниками витрат (експлуатаційних, капітальних, приведених) на їх здійснення.

Так, для кількісної оцінки якості перевезень пасажирів виділяли: безпеку, організацію руху, частоту, ритмічність, регулярність, точність, витрати часу на поїздку (з урахуванням очікувань та швидкості), зручність на станціях та у дорозі.

Така точка зору була відображенням результатів іншої роботи, яку присвячено зв'язку якості з утворенням прибутку у так званому «ланцюгу» [182]. Цей виробничий погляд на роль якості в економіці підприємства став кроком до ринкового розуміння якості.

В. Реган першим ще в 1963 р. обґрунтував складність вимірювання якості послуг [183]. У статті «Революція якості» він обґрунтував свою позицію наявністю у послуг певних особливостей.

К. Лавлок та Е. Гумессон підтвердили, що використання товарних підходів до оцінювання якості сервісу вже не відповідає вимогам часу, для послуг варто концентруватися на перспективах споживача, а не виробника [173].

В Європі основоположником ринкового погляду на якість сервісу став К. Грьонрус [149, 150, 152]. Його праці заклали основи нової наукової парадигми якості сервісу як *«непідтвердження очікувань»*. За К. Грьонрусом споживач оцінює якість послуги, порівнюючи свої очікування з тим сервісом, що він отримав. Якість оцінюється тим, наскільки рівень сервісу відповідає очікуванням споживача [172].

Модель якості К. Грьонруса приведено на рис. 1.5. Вона була першою з тих, що заклали підвалини школи вимірювання якості як ступеня непідтвердження очікувань клієнта.

Більшість науковців [15, 22, 44] до основних методів визначення параметрів якості послуг відносять: вимірювальний, реєстраційний, органолептичний, розрахунковий, експертний та соціологічний. Аналіз переваг та недоліків методів показав, що найбільш прийнятним у ринкових умовах є соціологічний, який ґрунтується на зборі поглядів та відгуків споживачів за допомогою усних опитувань або спеціальних анкет.

Для аналізу якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом було проведене пілотне дослідження протягом жовтня-листопада 2018 року серед 80 респондентів - пасажирів м. Києва, які щоденно користуються пасажирським автомобільним транспортом і мешкають в різних районах міста.

Під час дослідження споживачі визначали також споживчу цінність (вагомість) k_i кожного критерію $\left(\sum_{i=1}^n k_i = 1 \right)$.

Відповідно до результатів опитування можна дійти висновку про те, що для жителів м. Києва найбільш важливими є такі критерії, як: доступність пасажирських автомобільних перевезень, швидкість руху транспортного засобу та витрати часу на пересування. Також встановлено, що менш важливими критеріями (найбільша сума рангів) споживачі вважають комфортність поїздки, компетентність та доброзичливість водіїв.

Такий розподіл оцінок пов'язаний з динамічним характером сучасного суспільства і стилем життя споживачів пасажирських автомобільних перевезень. Пасажири все більше звертають увагу на час перебування не лише в

автотранспортному засобі, а й на час, який вони витрачають на підхід від місця призначення до зупинок і для зміни транспортного засобу.

У процесі дослідження споживачам була запропонована анкета з переліком основних критеріїв, які, на наш погляд, дозволяють здійснити всебічну оцінку якості транспортної послуги: швидкість руху транспортного засобу, надійність (дотримання графіка перевезень), безпека, інтервал руху, доступність (зручність маршрутів та зупинок), поінформованість про наявні транспортні послуги, компетентність та доброзичливість водіїв, комфортність поїздки, витрати часу на пересування, вартість послуги.

Оцінка критеріїв здійснювалась за допомогою числового показника – рангу, який визначали на основі залежності «більш важливий – нижчий ранг».

Найважливішим елементом оцінки рівня якості пасажирських перевезень автомобільним транспортом є визначення числових значень показника якості та його складових.

До середини 1990-х років основним показником якості обслуговування пасажирів міського транспорту був коефіцієнт якості $K_{\text{я}}$, який визначався як відношення величини затрат часу на поїздку при заданих комфортних умовах поїздки $t_{\text{пер}}^3$ до фактичних затрат часу на поїздку в реальних умовах $t_{\text{пер}}^{\phi}$:

$$K_{\text{я}} = \frac{t_{\text{пер}}^3}{t_{\text{пер}}^{\phi}} . \quad (1.2)$$

Однак, пізніше виявилось, що даний підхід визначення оцінки якості перевезень не є доцільним, оскільки норматив затрат часу одним пасажиром на поїздку міським автобусом не враховує планування міст [13].

Розрахунок якості пасажирських перевезень пропонується здійснювати на основі показника якості транспортного обслуговування в містах:

$$K_n = \frac{t_n}{t_{\phi}} \cdot \frac{\gamma_n}{\gamma_{\phi}} \cdot R, \quad (1.3)$$

де, t_n - норматив часу, що витрачається пасажирями на поїздку, хв. (передбачалося встановити 40 хв. для міст з чисельністю жителів понад 1 млн., 35 хв. - від 500 тис. до 1 млн., 30 хв. - від 250 до 500 тис., 25 хв. - менше 250 тис.);

t_{ϕ} - час, що фактично витрачається пасажирями на поїздку, хв.;

γ_n - нормативний коефіцієнт наповнення, рекомендований для міських перевезень у середньому не більше 0,3, а в години пік - 0,8;

γ_{ϕ} - фактичне значення коефіцієнта наповнення;

R - показник регулярності руху.

Розглянутий показник якості дає можливість оцінити якість організації руху автобусів тільки для одного маршруту, а не мережі в цілому.

Показник для оцінки якості пасажирських перевезень, на нашу думку, доповнює попередній підхід:

$$R = \frac{Z_p}{Z_{nl}}, \quad (1.4)$$

де, R – показник регулярності руху;

Z_p - кількість рейсів, виконаних у відповідності з розкладом;

Z_{nl} - кількість рейсів, що передбачені розкладом.

Даний підхід враховує тільки порушення розкладу та графіків руху. У разі його застосування можливо лише оцінити якість обслуговування пасажирів по годинам доби та дням тижня.

Низка авторів [15, 22] для визначення якості роботи пасажирського транспорту використовує показник інтервалу руху транспортних одиниць на маршруті. Автори вважають, що саме інтервал є тим показником, у якому поєднуються якість перевезення та необхідна кількість рейсів. Інтервал руху автобусів на маршруті N визначається за формулою (1.5):

$$N = Q_{\max}^{zod} \cdot K_n \cdot K_e / (q_n \cdot n_g), \quad (1.5)$$

де, $Q_{\max}^{zod}$ – максимальна щільність пасажиропотоку на перегонах даного маршруту за годину, чол.;

K_n – коефіцієнт нерівномірності наповнення, який дорівнює відношенню максимального наповнення до середнього наповнення ($K_n \geq 1$);

K_z – коефіцієнт внутрішньо-годинної нерівномірності пасажиропотоку, який дорівнює відношенню максимальної щільності пасажиропотоку за 15 – хвилинний інтервал до середньої щільності пасажиропотоку за такий самий інтервал ($K_z \geq 1$);

q_n – номінальна місткість, чол.;

n_e – число вагонів (для трамвайного або тролейбусного транспорту).

Важливим елементом методики визначення раціонального інтервалу серед багатьох можливих інтервалів руху транспортних одиниць на міському пасажирському транспорті в діапазоні часу доби є критерій вибору раціонального інтервалу [15].

Автори під раціональним інтервалом розуміють такий інтервал руху, який забезпечує економічні інтереси перевізника і враховує інтереси пасажирів. Однак, інтереси перевізника й пасажирів щодо інтервалу руху транспортних одиниць – протилежні. Перевізник збільшує свій прибуток при зростанні інтервалу, а інтереси пасажирів повніше задовольняються при зменшенні інтервалу руху. Таким чином, на думку автора, інтервал повинен бути компромісом, при якому і перевізник, і пасажирі поступаються деякою часткою своїх інтересів, щоб їх сумарні витрати у вартісному вигляді були мінімальними [15].

Запропоновані вище показники якості транспортних послуг оцінюють якість організації руху автобусів на маршрутах, якість роботи АТП і зручність перевезень для пасажирів.

У дослідженні [13] автор запропонував якість транспортного обслуговування пасажирів оцінювати інтегральним показником I_j за формулою:

$$I_{я} = \frac{\sum_{i=1}^n \beta_i \cdot k_{яi}}{\sum_{i=1}^n \beta_i}, \quad (1.6)$$

де, β_i – ваговий коефіцієнт окремого i -го елемента якості;

n – число елементів якості послуги;

$k_{яi}$ – показник якості i -го елемента.

Надалі у роботі [108] розвинуто поняття комплексного, інтегрального показника якості, що враховує різні фактори сервісного обслуговування пасажирів. Автор пропонує оцінювати якість пасажирських перевезень на основі комплексного показника рівня пасажирського сервісу S . Коефіцієнти вагомості (значущості) кожного критерію k_i визначають за допомогою методу експертних оцінок.

$$S = S_1^{k1} \cdot S_2^{k2} \cdot \dots \cdot S_n^{kn}, \quad (1.7)$$

де, S_i – i -й критерій якості пасажирських перевезень.

Оцінка якості пасажирських перевезень інтегральним або комплексним підходами враховує різні фактори сервісного обслуговування пасажирів. Проте, в їх основу закладена експертна оцінка показників вагомості кожного критерію, а така оцінка не може вважатися абсолютно достовірною.

Враховуючи переваги та недоліки розглянутих вище підходів, оцінку якості міських перевезень пасажирським автомобільним транспортом пропонуємо розраховувати на основі комплексного підходу.

Використовуючи дані табл. 1 та формулу (1.6) формуємо комплексний показник якості автомобільних пасажирських перевезень у місті Києві:

$$S = S_1^{0.117} \cdot S_2^{0.1} \cdot S_3^{0.095} \cdot S_4^{0.11} \cdot S_5^{0.12} \cdot S_6^{0.089} \cdot S_7^{0.061} \cdot S_8^{0.085} \cdot S^{0.115} \cdot S^{0.108}. \quad (1.8)$$

де, S_i – i -й критерій якості пасажирських перевезень.

Слід зазначити, що якість пасажирських перевезень – це показник, який складно виміряти кількісно. Більшість критеріїв якості не представлені у діючих нормативно-правових документах у галузі міського пасажирського транспорту і не мають нормативних значень. Також, у споживачів і працівників транспортних підприємств різне сприйняття якості, тому рівень виконання вимог також буде різним.

Оцінку якості автомобільних пасажирських перевезень в м. Києві потрібно здійснювати через вивчення громадської думки споживачів. Циклічне оцінювання рівня задоволеності споживачів послугою, на нашу думку, може стати своєрідним засобом зворотнього зв'язку з перевізниками, а також і органом місцевого самоврядування.

Підсумовуючи вище сказане, наведемо можливі шляхи формування ефективної системи сервісного обслуговування населення міст автомобільним транспортом [39]:

- 1) визначення складових та параметрів оціночних показників якості сервісу міських автомобільних пасажирських перевезень;
- 2) створення незалежної системи контролю за якістю міських пасажирських перевезень та зрозумілої системи штрафів;
- 3) сприяння розвитку реальної конкуренції на ринку міських автомобільних пасажирських перевезень шляхом створення прозорої процедури проведення конкурсу на право роботи на маршрутах серед усіх перевізників незалежно від форми власності;
- 4) стимулювання використання у великих містах транспортних засобів великої пасажиромісткості, що відповідає вимогам пасажиропотоків і комфортності, безпеки перевезень;
- 5) сприяння зниженню інтенсивності дорожнього руху, перевантаженості вулиць великих міст шляхом удосконалення управління

рухом, реконструкції транспортної інфраструктури, розширення мережі платних автостоянок;

б) впровадження сучасної технології у систему управління та організації міського пасажирського транспорту.

Таким чином, проведені дослідження методичних підходів до оцінки якості міських автомобільних пасажирських перевезень дозволили зробити наступні висновки [39]:

- аналіз законодавчої й нормативної баз України показав, що існуючі показники оцінки якості міських транспортних послуг не забезпечують потреби (вимоги, очікування, бажання) споживачів;

- аналіз критеріїв якості перевезень пасажирів у містах виявив необхідність їх систематизації за найбільш суттєвими ознаками та неможливість використання для якісних характеристик послуги кількісних методів виміру;

- анкетні опитування пасажирів м. Києва дали можливість отримати споживчу цінність критеріїв якості міських автомобільних пасажирських перевезень. Визначено, що найбільш вагомими є критерії доступності пасажирських автомобільних перевезень, швидкості руху транспортного засобу та витрат часу на пересування. Менш важливими критеріями споживачі вважають комфортність поїздки, компетентність та доброзичливість водіїв;

- різноманіття існуючих підходів до оцінки якості автомобільних пасажирських перевезень вимагає розробки ефективного механізму для практичних розрахунків критеріїв якості обслуговування пасажирів та комплексного показника якості. Слід зазначити, що система критеріїв якості повинна бути гнучкою і динамічною, забезпечувати відсутність скарг пасажирів організаційного характеру й відображати основні потреби пасажирів;

- впровадження методичного підходу до оцінки якості міських автомобільних пасажирських перевезень підвищить конкурентоспроможність перевізників та дозволить розробити економічні важелі впливу за порушення нормативних значень критеріїв якості обслуговування пасажирів.

Також у ній слід звернути увагу на поняття *технічної* та *функціональної якості* сервісу. Технічною є те, що клієнт одержить від сервісного процесу. Наприклад, поїздка тривала за розкладом, що відповідає стандарту обслуговування, технічна якість добра. Функціональною вважається те, як саме клієнт отримував послугу. Наприклад, пасажирів обслуговували ввічливо, функціональна якість відповідала стандарту.

З часом поділ на технічну та функціональну якість втратив своє первинне значення, з'явилися інші тлумачення та доповнення.

Прибічниками школи якості як непідтвердження очікувань клієнта у США є А. Парасураман, В. Цайтамль та Л. Беррі. Вони запропонували поширену модель якості послуги, де вказали на п'ять розривів (див. попередні підрозділи).

Ґрунтуючись на мета-аналізі вони також пропонують інструмент вимірювання якості – SERVQUAL (service quality – якість сервісу, англ.) [180]. Задум розробки шкали SERVQUAL полягав у бажанні створити інструмент визначення детермінантів якості, які дозволять відрізнити низьку та високу якість сервісу, покажуть основні тенденції, можуть бути використані для бенчмаркінгу.

Проте інші дослідники звернули увагу, що виміри, за якими оцінювалася якість у першій редакції SERVQUAL, мали сильні зв'язки один з одним. Через це В. Цайтамль оформила тестові запитання для респондентів наступним чином [202].

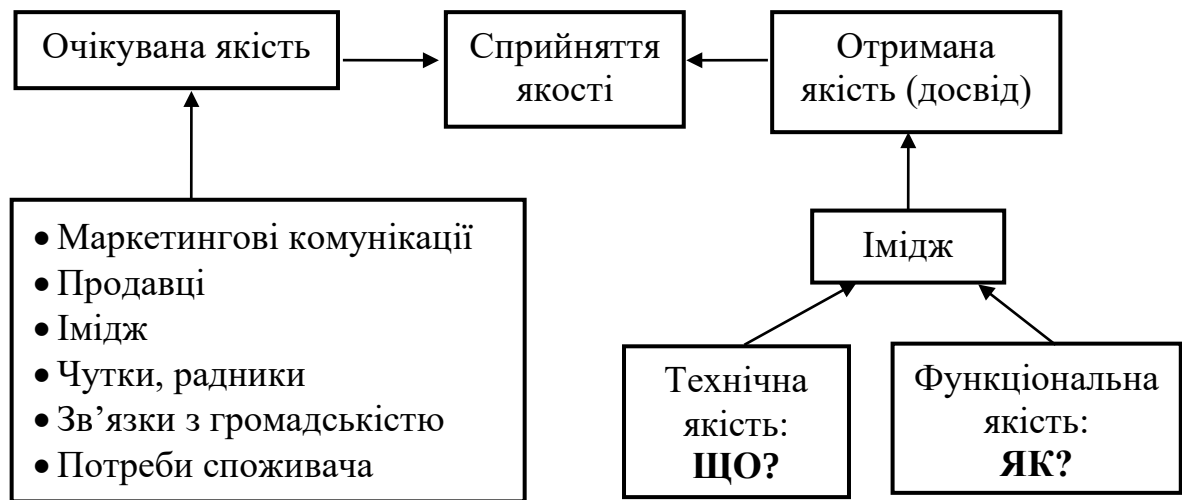


Рисунок 1.5 – Модель якості К. Грьонруса

Джерело: побудовано автором на основі [150]

Матеріальні свідоцтва

1. Сучасне обладнання
2. Привабливе приміщення
3. Охайний персонал
4. Візуально привабливі речі, що асоціюються із сервісом

Надійність

5. Надання послуги відповідно до обіцянок
6. Щира зацікавленість у розв'язанні проблеми
7. Виконання за першим зверненням
8. Надання послуги в обіцяний час
9. Безпомилкове виконання

Бажання допомогти

10. Інформування про час, коли послуга буде закінчена
11. Надання обіцяного сервісу
12. Бажання допомогти
13. Готовність відповісти на запитання клієнтів

Певність

14. Поведінка персоналу запевняє в довірі
15. Відчуття безпеки угоди
16. Незмінна ввічливість
17. Компетентні для відповіді на запитання клієнтів

Емпатія

18. Індивідуальна увага
19. Зручні години роботи
20. Надання індивідуалізованої допомоги
21. Сприйняття потреби клієнта, як власної
22. Розуміння специфічних потреб клієнтів

Українські відповідники вимірів якості за шкалою SERVQUAL подано за працею [3].

Для вимірювання за SERVQUAL використовувалися шкали Р. Лікерта із сімома пунктами від «цілковито не погоджуюсь» до «цілком погоджуюсь» [170]. Дослідження проводилося у вигляді трьох інтерв'ю з кожним респондентом: виявляли прийнятний, бажаний та реальний рівень якості за кожним виміром шкали. Відстані між цими величинами показували, наскільки очікування клієнта відповідають його поточному враженню від сервісу.

У наш час шкала SERVQUAL набула рис «стандарту» вимірювання якості сервісу. Проте роботи низки дослідників (про це – далі) свідчать, що надійно вимірюються лише дві складові – «внутрішня» та «зовнішня» якість [46].

Так, у роботах Д. Кроніна доведено, що SERVQUAL має суттєві методологічні вади. Цей автор пропонує інший підхід до вимірювання – шкалу SERVPERF – вважаючи якістю сервіса реакцію клієнта на параметри конкретного варіанту надання послуги [138]. Проте головним результатом

досліджень Д. Кроніна, М. Бреді і Д.Халта стала модель «якість – цінність – задоволення» та вивчення її складних внутрішніх зв'язків [137].

Отже, зробимо проміжний висновок про те, що, зважаючи на особливості послуги з перевезень пасажирів, прийнятними парадигмами вимірювання її якості є: виробнича й та, що ґрунтується на реакції пасажирів на параметри конкретного варіанта надання послуги. Парадигма «непідтвердження очікувань» може набувати ваги при розробці нових видів перевезень, запровадженні нового рухомого складу, значних змінах технології надання послуг-доповнювачів.

З огляду на викладене вище ми пропонуємо три важливі в подальшому поняття.

Надана якість перевезень – виконання сервісного процесу в границях внутрішніх стандартів перевізника.

Сприйнята якість перевезень – оцінка пасажиром параметрів послуги при конкретному варіанті її надання.

Ставлення до якості перевезень – різниця оцінок пасажирів між його очікуваннями від послуги та реакцією на параметри конкретного варіанта її надання.

Одним з дієвих досліджень є маркетинг транспортних послуг. Зробимо висновок, що маркетинг транспортних послуг матиме найбільший вплив на сприйняту якість та ставлення до неї. Меншою мірою діяльність перевізника з маркетингу послуг впливатиме на його виробничу (надану) якість.

У такому контексті важливим для перевізника виглядатиме різниця між наданою та сприйнятою якістю транспортної послуги. Вперше на цю управлінську проблему звернув увагу Бакалінський О. В. [3]. Через те, що вона є важливою для даного дослідження, зупинимось на ній (див. рис. 1.6).

Різниця між наданою та сприйнятою якістю транспортної послуги	Загрози та можливості перевізника
Надана якість > Сприйнята якість	Можливість збільшення відчуття задоволення в пасажирів
Надана якість = Сприйнята якість	Якщо економічні цілі перевізника досягаються то така якість перевезень вважається оптимальною
Надана якість < Сприйнята якість	Загроза зменшення відчуття задоволення в пасажирів

Рисунок 1.6 – Різниця між наданою та сприйнятою якістю транспортної послуги: загрози та можливості перевізника

Джерело: доопрацьовано на основі [3]

Вимірювання різниці між наданою та сприйнятою якістю пасажирських перевезень дає відповідь на питання щодо оптимального рівня його якості з точки зору інтересів перевізника (рис. 1.3, п.1.2). Однак така відповідь буде точковою оцінкою, оскільки вона не враховуватиме динаміки сприйнятої і наданої якості [81].

На користь такої точки зору свідчать результати досліджень О. Л. Ричарда:

- існує позитивний зв'язок між очікуваннями та сприйнятою якістю, якщо клієнт може управляти наданою якістю послуги;
- зв'язок відсутній, якщо клієнт не впливає на надану якість;
- зв'язок негативний: коли великі очікування стикаються з низькою наданою якістю, вона оцінюється як незадовільна (рис. 1.7).

Попри елегантну концептуалізацію наслідків величини різниці між наданою і сприйнятою якістю послуги, в джерелі [3] не знаходимо показників і згадки про методи їх вимірювання. Встановимо собі за завдання розробку методичної бази такого оцінювання.

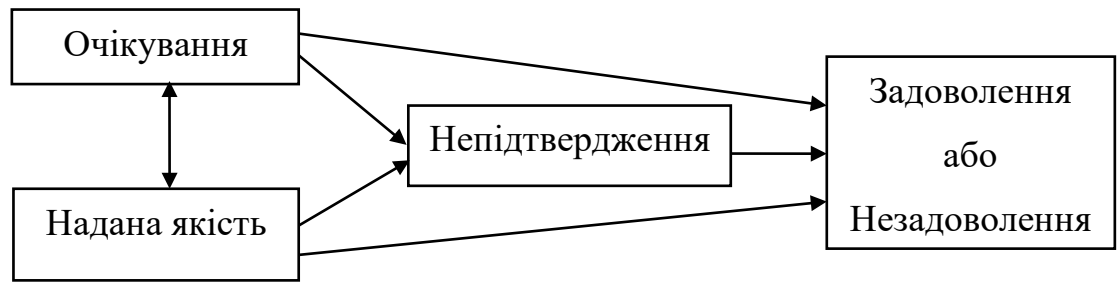


Рисунок 1.7 – Модель непідтвердження очікувань від сервісу О. Л. Ричарда

Джерело: доопрацьовано на основі [184]

Якщо подивитись на роботи в галузі оцінювання якості послуг, їх незалежно від наукової школи можна поділити на дві групи [78].

В першій ведеться дискусія щодо загальних підходів до вимірювання якості. Й навіть існування в них практичних прикладів не змінює їхнього спрямування на пошук універсальних методик вимірювання якості.

Друга – є значно більшою за кількістю. Тут дослідники намагаються пристосувати методи та методики з публікацій з першої групи до конкретного випадку вимірювання. Крім практичного значення цих робіт для сервісних галузей, в яких відбувається оцінювання якості, вони показують недостатність інформаційної потужності методів та методик, вказують на властиві їм методологічні вади, складності адаптації тощо.

З цього випливає й логіка даного дослідження: уточнити поняття в царині об'єкту, що досліджується; визначити основні чинники впливу на якість транспортної послуги з перевезень пасажирів у містах; знайти ймовірні мотиви переходу клієнтів до користування міським транспортом; обґрунтувати використання одного з відомих підходів до вимірювання якості послуги; розробити на його основі практичний інструментарій; випробувати його на практиці; запропонувати заходи з поліпшення якості пасажирських перевезень (з огляду на управлінську мету); оцінити очікувані ефекти.

Відповідно до міських пасажирських перевезень необхідно врахувати особливості наданої, сприйнятої якості пасажирських перевезень та ставлення до якості перевезень, які не враховані у сучасних наукових підходах до якості транспортного сервісу.

1.4. Зміст і вимоги до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті

«Транспортна поведінка», «рухливість» і «мобільність» у вітчизняній науковій традиції постають доволі розмитими поняттями. В роботі [52] зроблено спробу виявити концептуальні і методологічні відмінності цих понять. Виявлено дві основні течії трактовок – управлінську та академічну. У першій центральним концептом є рухливість, а в другій – мобільність. Концепт «транспортна поведінка» виступає синтезом відображення результатів кількісних та якісних методик досліджень [92].

На противагу цій точці зору надалі вважатимемо *транспортну поведінку* пасажирів ланцюгом актів взаємодії людини та інфраструктури транспорту з усіма властивими їй закономірностями.

Якщо не брати до уваги непередбачуваних (часом ургентних) зовнішніх та внутрішніх по відношенню до клієнта чинників, то споживча цінність послуги з перевезень є основним фактором споживчої і транспортної поведінки пасажирів.

Оскільки споживча цінність є «різницею» переваг і жертв пасажирів, виникає питання щодо можливості розгляду якості транспортної послуги у відриві від її ціни.

Очевидно, що в далекому сполученні аналіз якості перевезень без одночасного врахування грошових жертв пасажирів не даватиме уявлень про споживчу цінність транспортної послуги [93].

Проте в міських перевезеннях, де ціни на проїзні документи є регульованими (а на якийсь час – фіксованими, стандартними), застосувати такий підхід можна. Аргумент полягає в тому, що ціна виступатиме для пасажирів чинником, який тривалий час залишається незмінним, до нього звикають. Крім того, вартість поїздки в місті, на відміну від перевезень у далекому сполученні, складає незначну частку бюджету навіть незаможної людини. Через це основним елементом споживчої цінності міського перевезення, а значить і попиту, є його якість у властивій їй позитивних і негативних проявах – впливах на поведінку людини [94].

Як писав ще в 1932 р. Х. А. Зільберталь, вирішення питань руху не є чисто математичною задачею, воно залежить від того, як людство оцінює свій час та зручності [38]. В даній роботі також виходимо з того, що можливості управляти поведінкою клієнтів знаходяться в міських перевізників переважно у сфері змін параметрів якості послуг, які вони надають пасажирів.

Розглянемо особливості транспортної послуги з перевезень у місті в контексті вимірювання її якості.

З допомогою джерела [51] порівняємо види міського пасажирського транспорту, як показано в табл. 1.1. Як бачимо, найшвидшим за рахунок повного відділення від транспортного потоку, є метрополітен, 35 км/год.

Коригування оперативного маршруту є найбільш гнучким для автобусів і, в порядку зменшення – для тролейбусів, трамваїв та метро. Однак слід пам'ятати, що зміна маршруту з оперативними цілями може негативно позначитись на оцінюванні якості поїздки з боку пасажирів [95].

Таблиця 1.1 – Порівняльна характеристика видів міського транспорту

Показник	Вид міського пасажирського транспорту			
	Автобусний	Тролейбусний	Трамвайний	Метрополітен
Середня швидкість сполучення, км/год	19	18	17	35
Виділення від транспортного потоку	Відсутнє		Часткова (на відділеному полотні)	Повна
Стійкість оперативного коригування маршруту	Існує	Обмежена	Суттєво обмежена	Відсутня
Стійкість роботи при заторах на трасі маршруту	Зберігається	Часткова	Відсутня	
Можливість комбінованого руху на маршруті	Існує	Відсутня		
Можливість швидкого маневру транспортних засобів	Існує	Відсутня		
Екологічність	Низька	Середня		Висока
Витрати на організацію руху (облаштування траси)	Практично відсутні	Помірні	Середні	Високі
Потреба в міській землі	Рух здійснюється по існуючим вулицях		Смуга відводу 7,4..6,8 м	Смуга відводу 12 м (тільки на відкритих лініях)
Потреба в щоденній заправці паливом	Існує	Відсутня		
Безпека перевезень	Помірна			Висока
Можливість безквиткового проїзду пасажирів	Існує			
Індекс витрат на перевезення (автобус приймається за одиницю) капітальні на 1км шляху собівартість перевезень				
	1	2,5	6	35
	1	1,1	1,2	2
Необхідність в інвестиціях та експлуатаційних затратах: транспортні засоби	Існує	Існує	Існує	Існує
контактно-кабельна мережа	Відсутні	-	-	-
лінійне господарство	-	Відсутні	-	-
спеціальні будівлі	-	-	Відсутні	-

Джерело: побудовано автором на основі [51]

Стійкість продовжувати роботу при заторах в автобусу є найбільшою, але й вразливість – тяж.

Найбільший негативний вплив на стан довкілля спричиняють автобуси, середній – трамваї та тролейбуси, найнижчий – метрополітен.

Найбільш безпечним є перевезення метрополітеном. Безпека досягається за рахунок виділених шляхів руху та організації перевезень, але може бути легко зруйнованою через терористичні акти, порушення технології перевезень або несправності основних засобів транспортного виробництва. Якщо в наземному транспорті частина доходу від перевезень втрачається внаслідок безбілетного проїзду, то в метрополітені це неможливо.

Найбільші капітальні витрати на 1 км шляху здійснюються в метрополітені (у 35 разів вищі, ніж в автобусі), собівартість перевезень у ньому також вдвічі більша порівняно з автобусом.

Якщо не брати до уваги витрати на облаштування інфраструктури метрополітену та щільність покриття території міст, метрополітен є найбільш привабливим для пасажирів транспортом.

При управлінні попитом на перевезення населення міст використовують дві групи методів: обстеження транспортних потреб населення та його ставлення до наявної системи транспортного обслуговування [11, 30].

Про пасажиропотоки на маршрутах отримують інформацію завдяки таким методам: звітно-статистичному (білетному), візуальних спостережень (окомірний підхід), табличної фіксації кількості пасажирів на вході і виході, обрахунку розданих талонів, анкетування про транспортні потреби. Сьогодні набуває ваги автоматизація обрахунку параметрів пасажиропотоків з використанням засобів відео- та фотофіксації [91].

Потреба в перевезеннях визначається транспортною рухливістю населення. Рухливість є пропорційною рівню життя населення, культурі побуту, розвитку продуктивних сил, та, це слід відмітити особливо, розвитку самої транспортної інфраструктури.

Рухливість можна визначати як відношення кількості перевезених пасажирів до кількості мешканців певної території; як окрему рухливість певного сегменту пасажирів (студенти, робітники підприємств, пенсіонери); за метою поїздки.

З показника рухливості впливає, наскільки часто сегмент пасажирів користується послугою. Від цього залежить й оцінка ним якості транспортної послуги.

Надання мешканцям мегаполісу послуг наземного транспорту загального користування здійснюється переважно за маршрутною технологією, яка діє на постійній основі (крім таксі та тимчасових маршрутів). Якщо маршрути

перевезень є фіксованими, то їх зміна або відміна може викликати в пасажирів незадоволення якістю організації руху.

Основним завданням державного регулювання та контролю в сфері автомобільного транспорту є, поряд з їх безпечністю та ефективністю, створення умов якості пасажирських перевезень [35]. Нормативи якості пасажирських перевезень регламентуються державними стандартами, будівельними нормами та галузевими правилами.

Однак якість перевезень не є стандартизованою в контексті її оцінки з боку пасажирів. Це призводить до порушення засадничого принципу соціальної орієнтованості сервісу з перевезень населення – перевізник орієнтується на нормативи якості, а не на потреби клієнтів. Крім того, неврахування індивідуальних (або, через груповий характер обслуговування краще вживати слово «індивідуалізованих») інтересів клієнтів унеможлиблює перехід тих, хто користується приватним автомобілем у місті до обслуговування транспортом загального користування [82, 83].

Різноманітні системи критеріїв оцінювання якості перевезень пасажирів у містах приведені в роботах [18, 105, 113].

У праці [113] стверджується, що якість транспортного обслуговування пасажирів складається з доступності, результативності, надійності та зручності. Першоджерелом є праця І. В. Спірина, а його наступник – В. Худяков – намагається запропонувати кількісні вимірювачі якості за такою системою.

Для кожного з цих напрямів оцінювання в системі виділено на одному з трьох рівнів (складні та прості властивості якості, показники якості) набори критеріїв оцінювання. Такими критеріями на найнижчому рівні (показників) є: відповідність комфортності, коефіцієнт використання місткості, динаміка коефіцієнту безпеки, рівень відмов у посадці, коефіцієнт регулярності, рівень транспортної втоми, витрати часу на поїздку, стабільність тарифів, рівень

інформаційного обслуговування пасажирів, щільність маршрутної мережі [73, 74, 75].

Зробимо кілька критичних зауважень щодо такого підходу до оцінювання якості. По-перше, критерії якості часом є синтетичними (наприклад, комфорт), отже вони не можуть бути показниками. По-друге, частина показників не може бути визначена лише об'єктивно, необхідно враховувати точку зору пасажирів (наприклад, транспортна втома). По-третє, деякі показники взагалі не належать до вимірювачів якості (стабільність тарифів) [70, 71, 72].

В роботі [29] бачимо намагання розробити заходи з поліпшення якості міських перевезень на основі даної системи, яка вже стала «класичною». Вона не враховує: особливостей географії певного міста та його транспортної інфраструктури; специфіку попиту на перевезення; ринкову ситуацію, в якій працюють перевізники; соціальні та екологічні чинники, яким має приділяти увагу міська влада. А головне – в ній лише частково відображено потреби пасажирів. Через це заходи, які пропонуються в [29] є лише вельми загальними напрямками зусиль менеджменту міського перевізника.

Оцінка рівня якості транспортної продукції та роботи являється окремими функціями в управлінні якістю. Тому дані методи кількісної оцінки можуть бути використані як підсистеми управління якістю на підприємствах [68, 69]. Створення та реальне функціонування системи управління якістю продукції транспортних підприємств на базі запропонованої системи показників забезпечить підвищення рівня якості транспортної продукції, що, в свою чергу, забезпечить покращення економічних показників роботи цих транспортних підприємств [62, 61].

Під час розгляду проблематики якості перевезень пасажирів інші автори дотримуються схожого підходу [25]. Різниця в тому, що Спірін І. В. використовує термін «якість транспортного обслуговування», а Гудков В. А. зі

співавторами – «якість перевезень пасажирів» або «якість транспортних послуг».

Обидва джерела стверджують, що якість є комплексною властивістю, але зміст її наповнення окремими складовими в авторів різниться. Відмінними є й підходи до синтезу агрегованих показників якості.

Якщо в роботі [25] складовими якості є: середовище (чистота салону і т.п.), надійність, відповідальність (гарантії виконання), завершеність, доступність, комфортність, безпека, ввічливість персоналу, комунікабельність персоналу, взаєморозуміння пасажирів і перевізника, то в наступній праці цього ж автора [15] виділено вже 30 властивостей якості.

Все це приводить до висновку, що внутрішній зміст якості перевезень транспортом загального користування в місті є продуктом суб'єктивної думки автора, яка відчуває вплив з боку дослідницької ідеї.

Проте це не заважає нам запропонувати власну точку зору й представити її на рис. 1.8 [90].

Зауважимо, що на рис. 1.8 в частині прямокутників приведено не показники вимірювання якості, а лише напрями для їх конструювання. Наприклад, зручність сидінь можна оцінити з огляду на середні розміри тіла дорослої людини в термінах відстаней і розмірів, але її ж можна виміряти і з точки зору окремого пасажирів в номінальній (зручно або ні) порядковій (наприклад, Р. Лікерта) або інтервальній (4 бали з 5) шкалах.

Наступною важливою особливістю вимірювань якості перевезень міським транспортом є необхідність враховувати різницю між їх наданою перевізником та сприйнятою пасажиром якістю (див. п. 1.3). Точкова оцінка такої різниці здатна давати інформацію щодо вектору поліпшень якості, але вона не є достатньою для управління нею.

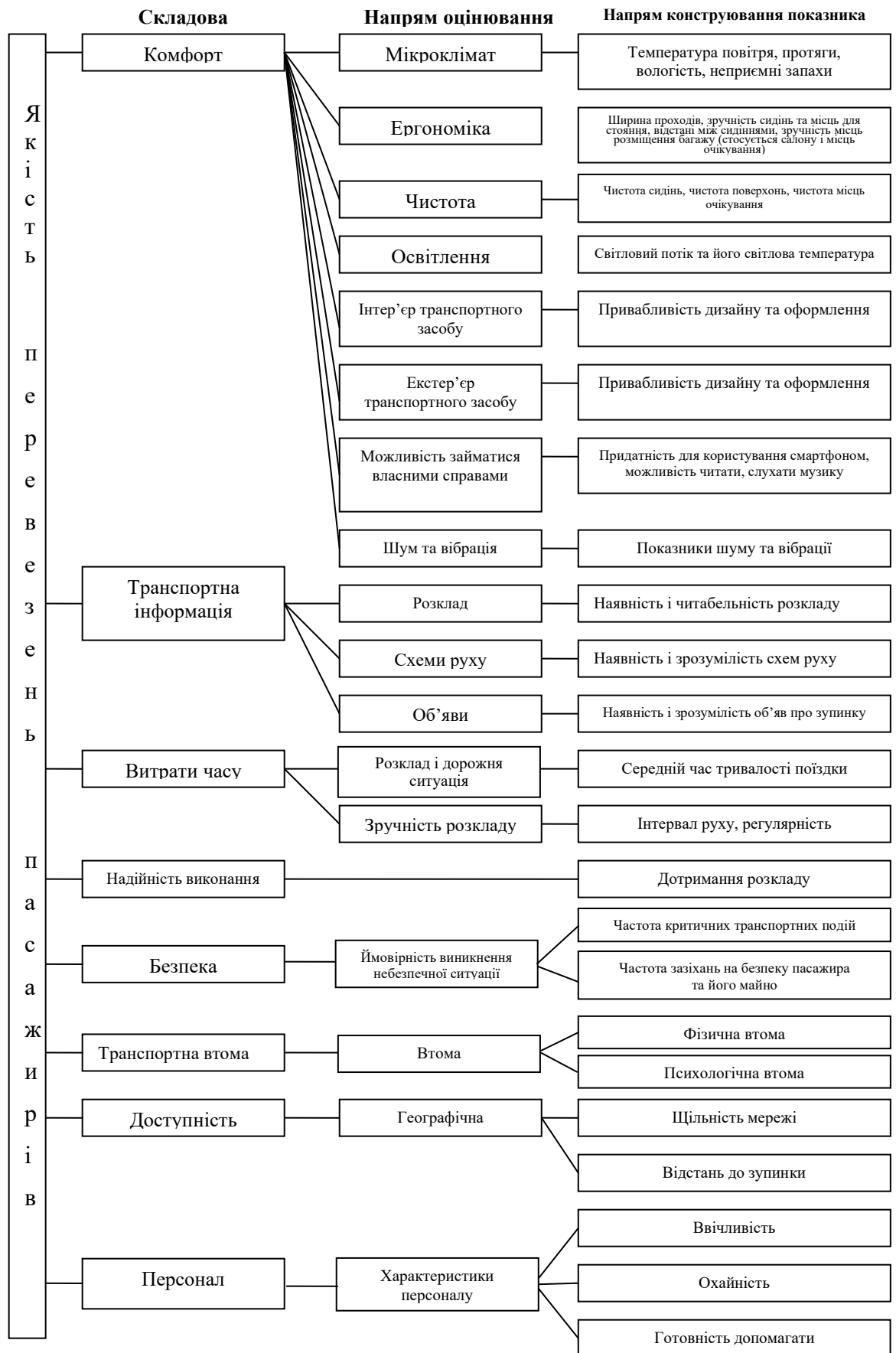


Рисунок 1.8 – Зміст оцінювання якості перевезень пасажирів
транспортном загального користування в місті

Джерело: розроблено автором

Перевірка успішності управлінського впливу на якість стає можливою, коли такі вимірювання проводяться у вигляді моніторингу.

Сформулюємо комплекс вимог і застережень до проведення моніторингу якості послуг міського транспорту.

1. *Винятковість важливості якості як чинника поведінки пасажирів міського транспорту.* Якість послуг транспорту загального користування в місті є головним чинником транспортної поведінки і попиту на перевезення, а для переключення користувачів приватних автомобілів – єдиним чинником. Це дозволяє суттєво спростити конструювання дизайну досліджень.

2. *Мінливість змісту якості.* Набір показників якості, які підлягають моніторингу, залежить від виду транспорту. Так, роботу метрополітену не варто оцінювати за часом очікування транспортного засобу. А клаустрофобія не є важливим чинником відмови від поїздок у салоні тролейбуса.

3. *Пріоритет визначення місця і часу контролю якості.* На маршрутах з напруженим пасажиропотоком слід приділяти більшу увагу якості перевезень.

4. *Залежність якості від частоти користування.* Оцінка якості перевезень пасажиром залежить від частоти користування.

5. *Періодична основа вимірювань.* Вимірювання якості перевезень мають здійснюватися на періодичній основі, тоді менеджери перевізника матимуть повну інформацію щодо управління якістю транспортної послуги.

6. *Урахування інтересів суб'єктів перевезень.* Оцінюванню підлягає як надана перевізником (нормативна), так і сприйнята пасажиром якість (див. п. 1.2).

7. *Адаптивність інструментарію.* Інструментарій оцінювання має адаптуватись під зміну цілі досліджень та (або) під зміну умов її досягнення.

Висновки до розділу 1

1. Споживча цінність послуги є основним чинником ринкового вибору клієнта та його сервісної поведінки. Концепція споживчої цінності послуги у вигляді різниці жертв і переваг клієнта є найбільш практичною при оцінюванні (вимірюванні) якості послуги: існує можливість врахувати всю сукупність чинників, що впливають на якість; її можна вимірювати в порядкових та інтервальних шкалах; зв'язок між якістю, задоволенням і лояльністю може бути вимірний; природа взаємодії з клієнтом знаходить відображення при оцінюванні якості на певному рівні (від виробничої – до ціннісної).

2. В контексті даного дослідження, послугою буде пропозиція взаємодії з певними параметрами, яку провайдер пропонує клієнту, та її наступна реалізація, що має на меті спільне створення споживчої цінності певної величини і змісту, та здатна забезпечити виникнення в клієнта задоволення і досягнення ринкових та інших цілей провайдером.

3. Якістю послуги є сукупність характеристик сервісного процесу (ефектів, які виникають під час надання та по закінченню обслуговування), які здатні забезпечувати задоволення потреб клієнта на суб'єктивному рівні їх усвідомлення, але не нижче суспільно визнаного («об'єктивного») рівня.

4. Сутність і місце якості транспортної послуги в діяльності перевізника залишаються такими, що відчують вплив унікальної комбінації чинників кожної окремої управлінської ситуації, а це призводить до необхідності щоразу розробляти (або адаптувати) інструментарій вимірювання якості.

5. Розриви в процесі управління якістю є результатом свідомих чи несвідомих дій менеджменту перевізника, необхідним є їхня локалізація та вивчення природи.

6. Складність якості транспортної послуги, яку надають пасажиром обумовлено: накладанням виробничого процесу на сервісний; специфічною (аж до відмови) реакцією пасажиром на негаразди в доповнюючих сервісах; роллю клієнта перевізника, який часом виступає його співробітником, що може викликати конфлікти та незадоволення; чіткою етапністю транспортного сервісу; техніко-технологічною базою перевезень, яка є основним чинником іманентних властивостей послуги; мінливою видимістю виробничих процесів; часовими розривами у транспортному обслуговуванні; відмінностями купівельної і сервісної поведінки пасажирів нижньої та верхньої межі потужності сервісу; обслуговуванням клієнтів різних за прагненням цінності сегментів у спільному просторі транспортного засобу; впливом відкладених транспортних ефектів, який погано прогнозується; мінливістю потреб пасажирів; необхідністю суворого дотримання своєчасності; позицією, з якої оцінюється якість.

7. Під якістю пасажирських перевезень розуміємо відповідність характеристик конкретного варіанту надання транспортної послуги звичним вимогам клієнтів, які відображено в стандартах організації-перевізника. Зважаючи на особливості послуги з перевезень пасажирів, прийнятними парадигмами вимірювання її якості є: виробнича й та, що ґрунтується на реакції пасажиром на параметри конкретного варіанта надання послуги. Парадигму «непідтвердження очікувань» варто застосувати у випадках розробки нових видів перевезень, запровадженні нового рухомого складу, значних змінах технології надання послуг-доповнювачів.

8. Запропоновано три визначення. *Надана якість перевезень* – виконання сервісного процесу в границях внутрішніх стандартів перевізника. *Сприйнята якість перевезень* – оцінка пасажиром параметрів послуги при конкретному варіанті її надання. *Ставлення до якості перевезень* – різниця оцінок пасажиром

між його очікуваннями від послуги та реакцією на параметри конкретного варіанта її надання.

Границями впливу маркетингу послуг на якість транспортної послуги є проміжок «надана якість – сприйнята якість – ставлення до якості». З метою визначення оптимального рівня транспортного сервісу необхідно вимірювати різницю наданої та сприйнятої якості в динаміці. Прикладний інструментарій таких вимірювань відсутній.

9. Основними складовими системи якості перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті є комфорт, інформація про поїздку, витрати часу, надійність, зручність розкладу, безпека, доступність, робота персоналу. За цими складовими запропоновано напрями оцінювання та напрями конструювання відповідних показників якості [88].

10. Вимоги і застереження до оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті згідно мети даної роботи є такими: транспортний сервіс, як головний чинник поведінки пасажирів, має виняткову природу, зміст транспортної послуги є мінливим, необхідно ретельно визначати місце і часовий момент контролю якості, якість транспортної послуги залежить від частоти користування, вимірювання якості мають проводитись на періодичній основі, мають враховуватись інтереси всіх суб'єктів перевезень, інструментарій повинен обиратися з огляду на завдання оцінювання.

Результати першого розділу були висвітлені автором у наступних працях [39, 40, 61, 66, 69, 70, 75, 81, 83, 92, 93, 96].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОЇ ПОСЛУГИ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА-ПЕРЕВІЗНИКА В УМОВАХ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

2.1. Вплив автомобілізації населення на зміст оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника

Однією з головних проблем життя міст є автомобільні затори. Як показує практика, ніякі заходи із поліпшень дорожньої інфраструктури, екологізації конструкцій двигунів внутрішнього згоряння, удосконалення організації руху самі по собі не здатні кардинально розв'язати проблему сталого розвитку міст [113].

Сталий розвиток (sustainable development - англ.) – процес змін, в якому експлуатація ресурсів природи, напрями інвестицій, орієнтація прогресу, розвиток особистості й інституцій є взаємопов'язаними та спрямовуються на укріплення наявного і майбутнього потенціалу задоволення потреб і устремлінь людини [13]. Концепція сталого розвитку з'явилася в результаті об'єднання економічної, соціальної та екологічної точок зору.

У другій половині XX ст. у розвинених країнах відбулася автомобілізація населення. Розглянемо її як головний чинник – загрозу сталому розвитку міст – в контексті оцінювання якості міських перевезень.

Протягом 1950–1970 рр. у містах США та Європи було прикладено багато зусиль з пристосування транспортних систем до збільшення кількості приватних автомобілів. З переходом усе більшої частки мешканців міст до поїздок автомобілем міські адміністрації відмовлялись від трамваїв та тролейбусів, які «завантажували» дороги. Задля цього будувалися фрівеї, тунелі та багаторівневі паркінги в центрі міст. У результаті поїздки автомобілем стали зручнішими, а міський транспорт ще більше втратив привабливість. З'явилися

стимули придбання нових автомобілів. Разом це викликало ще більші затори, а центри міст перетворилися на непривабливе для життя місце [19]. Тоді й пересування містом приватним автомобілем почало втрачати привабливість. Сформувалося своєрідне порочне коло транспорту (рис. 2.1) [59].



Рисунок 2.1 – Порочне коло міського транспорту

Джерело: побудовано автором на основі [19]

Розірвати таке порочне коло розвитку можна за рахунок збільшення привабливості міського транспорту, що має стати наслідком поліпшення якості надання транспортної послуги (показано на рис. 2.1. штриховою лінією).

Сьогодні розвиток автомобілізації населення призводить до переважання частки міських поїздок приватним автомобілем на відміну від можливості пересуватись транспортом загального користування, велосипедом або пішки (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Частки подорожей містом приватним автомобілем, транспортом загального користування, велосипедом і пішки в країнах світу, %

Країна	Автомобіль	Транспорт загального користування	Велосипед	Пішки
Австрія	39	13	9	31
Канада	74	14	1	10
Данія	42	14	20	21
Франція	54	12	4	30
Німеччина	52	11	10	27
Італія	25	21	-	-
Нідерланди	44	8	27	19
Норвегія	68	7	-	-
Швеція	36	20	10	29
Швейцарія	38	20	10	29
Велика Британія	62	14	8	12
США	84	3	1	9
В середньому	52	12	10	23

Джерело: побудовано автором на основі [188]

Як видно з табл. 2.1 в країнах, що досліджувалися, на одну поїздку транспортом загального користування припадає 4,3 поїздки приватним автомобілем в середньому. В США це співвідношення є найбільшим – 28 раз, а в Італії найменшим – 1,2 рази. Хоча пересування містом приватним автомобілем втратило привабливість через затори, користування міським транспортом сьогодні часом сприймається як «більше зло».

Спробуємо дізнатись, чи є статистичний зв'язок між співвідношенням поїздок автомобілем і міським транспортом та кількістю приватних авто на

одну тисячу населення цих країн, а також – показником ВВП на душу за паритетом купівельної спроможності (табл. 2.2).

Кореляція між використанням приватних автомобілів для міських поїздок та їхньою кількістю на тисячу населення виявилася сильною – 0,72. Зв'язок між автомобільними подорожами містом та ВВП на душу населення є суттєво меншим – 0,42.

Таблиця 2.2 – Зв'язок між автомобілізацією, використанням громадського транспорту і ВВП на душу населення

Країна	Співвідношення між кількістю поїздок автомобілем і транспортом загального користування	Кількість автомобілів на тисячу населення, шт.	ВВП на душу, дол. США/рік за паритетом купівельної спроможності
Австрія	3,0	578	46420
Канада	5,3	662	44843
Данія	3,0	480	44343
Франція	4,5	572	40345
Німеччина	4,7	578	45888
Італія	1,2	679	35486
Нідерланди	5,5	528	47355
Норвегія	9,7	584	66937
Швеція	1,8	520	45986
Швейцарія	1,9	566	58087
Велика Британія	4,4	519	39511
США	28,0	797	54597

Джерело: розроблено автором

Попри те, що географічні, культурні та інші фактори теж спричиняють вплив, останнє свідчить, зокрема, про те, що частина країн з високими показниками ВВП на душу населення дбає про розвиток міського транспорту: показовими в такому сенсі є країни Скандинавії.

Дослідження транспортних систем, що були виконані в останні десятиліття, в контексті автомобілізації різняться, як за підходами, так і

результатами. На основі результатів досліджень сформувалися два тренди заходів-пропозицій.

Перший полягає в докорінній зміні міської інфраструктури в умовах безкінечної автомобілізації. Місто наприкінці змін стає недружнім до людини. Саме такими є центри багатьох міст США. Другий – спрямовано на розробку таких систем транспорту спільного користування, які дозволяють зберегти міста зручними та приємними для життя [19].

Україна є однією з найбільш урбанізованих країн Європи, 69% населення якої мешкає в міських зонах. Київ з його 2,85 млн. мешканців є восьмим серед найбільших міст континенту.

В Україні за планової економіки процес автомобілізації населення раціонально регулювався владою за рахунок високих цін на автомобілі. Коли регулювання перестало діяти, відбулася хаотична автомобілізація населення. За 25 років (з 1990 по 2014 рр.) кількість легкових автомобілів у власності українців зросла з 59 до 191 на 1000 осіб [51].

В Україні ВВП на душу за паритетом купівельної спроможності за даними джерела [199] у 2015 р. склав 8668 дол. США, а кількість автомобілів на 1000 населення у 2016 р. – 202 одиниць.

На початку 2016 р. в м. Києві на 1000 жителів припадало вже 353 автомобіля, що порівняно з м. Нью-Йорк становить лише 40%. Загалом значення цього показника є порівняно невеликим. Практично 50% киян не мають доступу до приватних автомобілів. Близько 40% киян мають один автомобіль у домогосподарстві, 9% - два, 1% - більше двох.

Попри відносно невелику кількість автомобілів у киян, місто через застарілу транспортну інфраструктуру зазнає всіх проблем, що пов'язані з автомобілізацією: затори, смог, шум, окупація міської землі автомобілями, складність утилізації тощо.

Не в останню чергу це відбувається через порушення чотирьох засадничих принципів управління міським транспортом [19]:

1) пішохід важливіший за автомобіль. Велосипедист важливіший за автомобіль. Маршрутний автобус або трамвай важливіший за автомобіль. Усі автомобілі рівні. Автомобіль, що рухається важливіший за той, що стоїть;

2) єдиний простір, де автомобіль не зазнає утисків – міські швидкісні магістралі (фрівеї);

3) кожен клопоть міської землі має власника (вона приватна або муніципальна). Несанкціоноване паркування (без згоди власника) є правопорушенням;

4) паркування (за кількома виключеннями) є платним. Плата зростає по мірі наближення місця паркування до центру міста.

Показовим для Києва є співвідношення користування метро та приватним автомобілем у великих містах світу (рис. 2.2).

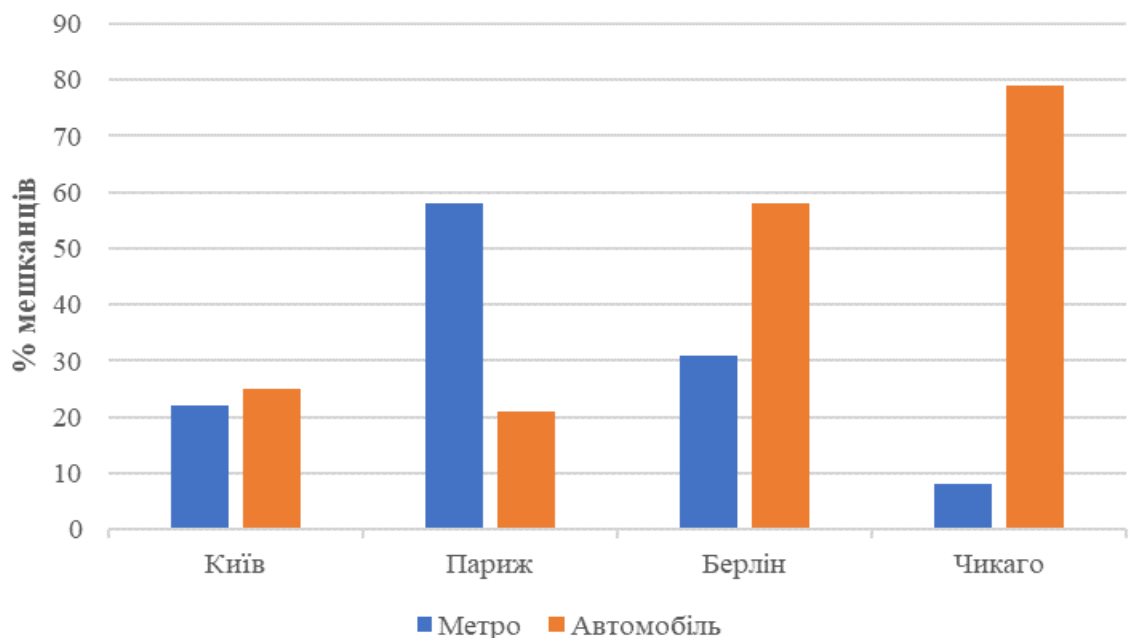


Рисунок 2.2 – Співвідношення користування метро та приватним автомобілем у великих містах світу
Джерело: побудовано автором на основі [189]

Більшість приміських поїздок та подорожей Києвом люди здійснюють транспортом загального користування. Практично 55% поїздок містом

здійснюється до місця праці та з метою навчання (49% - до місця праці, 6% - навчання). Студенти і ті, хто навчається, складають 14% від популяції мешканців міста [189].

Як бачимо з рис.2.2, найліпшою ситуація є в Парижі. Це пояснюється надзвичайно високою щільністю покриття цього міста мережею підземки. Друге місце належить Києву, де метро попри його нерозгалужену структуру, слугує часом єдиним безперешкодним засобом перетину пасажирями річки Дніпро.

Далі покажемо ще одну загрозливу тенденцію розвитку міського транспорту Києва – перевезення автобусами малої місткості – маршрутками, табл.2.3 [59, 60].

Таблиця 2.3 – Структура перевезень видами транспорту загального користування м. Києва

Вид транспорту	Кількість маршрутів, шт.	Кількість транспортних засобів, шт.	Кількість перевезених пасажирів, осіб на день	Частка перевезених пасажирів, %	Ключові функції
Метро	3	-	1714000	37	Швидкий перетин річки Дніпро Масове перевезення Доступ до центру міста
Маршрутки приватні	141	1525	937000	20	Підвіз до метро Приватні оператори (переважно) Мобільність у щільному трафіку Поїздка з кінця в кінець без пересадок
Маршрутки комунальні	30	279	174000	4	
Автобус	72	370	548000	12	-
Тролейбус	41	369	800000	17	Рух за розкладом Підвіз до метро і місць пересадки Досягає околиць
Трамвай	21	289	416000	9	

Джерело: розроблено автором

Таким чином, маршрутки здійснюють перевезення чверті (!) від загальної кількості пасажирів м. Києва та поступаються лише метрополітену. Більшість

маршруток мають вік 6-10 років та часто експлуатуються з порушенням термінів технічних регламентів, перебуваючи в аварійно-небезпечному стані. Крім того, 332 із загальної кількості маршруток (всього 1804 шт.) належать до старого екологічного стандарту за викидами Євро-2. Якщо автобуси великої пасажиромісткості викидають у м. Києві 29 тон CO₂ на рік, то маршрутки – 108 тон. Енергетична ефективність маршруток у перерахунку на одного пасажирів є найнижчою порівняно з іншими видами транспорту м. Києва. Споживання маршрутками палива і викиди CO₂ є у 2 рази більшими, наприклад, порівняно з перевезенням одного пасажирів автобусом великої місткості.

У джерелі [19] приведено типологію міст світу за результативністю розв'язання ними проблеми автомобілізації населення: міста, які не змогли розв'язати проблему; міста, що досягли відчутного прогресу; міста країн, що розвиваються; міста країн экс-СРСР. Доповнимо характеристику, яка давалася в [19] останнім: вони мають вагомий експертний потенціал управління міським транспортом; їхня транспортна інфраструктура є застарілою; рівень автомобілізації мешканців поки є незначним; міський транспорт має застарілий рухомий склад, а його кількість є недостатньою; механізми державно-приватного партнерства знаходяться на зародковій стадії; вузли пересадок є нерозвиненими; організація паркування незадовільна; система управління транспортом є децентралізованою.

У підсумку аналізу достеменно зрозуміло, що кількість автомобілів на душу населення в Україні буде зростати й надалі. Найгіршим є те, що в останні п'ять років після початку війни з РФ зростання відбувається за рахунок вживаних автомобілів з інших країн світу, а частка продажу нових авто суттєво зменшилася. Негативний вплив на довкілля старого автомобіля (норми Євро-2, 3, 4) є питомо більшим порівняно з новими (Євро-5, 6).

Сьогодні зростання кількості автомобілів в Україні є однією з причин зменшення кількості перевезених пасажирів міським транспортом, див. рис. 2.3.

Із викладеного вище в даному підрозділі, можна зробити певні висновки.

В умовах масової автомобілізації населення сталий розвиток міст в екологічному, економічному та соціальному вимірах можливий лише при переважному користуванні мешканцями та тими, хто приїжджає в місто, транспортом загального користування. Перехід до користування міським транспортом або збільшення частоти його використання можливі лише за поліпшення якості поїздок ним порівняно з пересуванням приватними автомобілями.

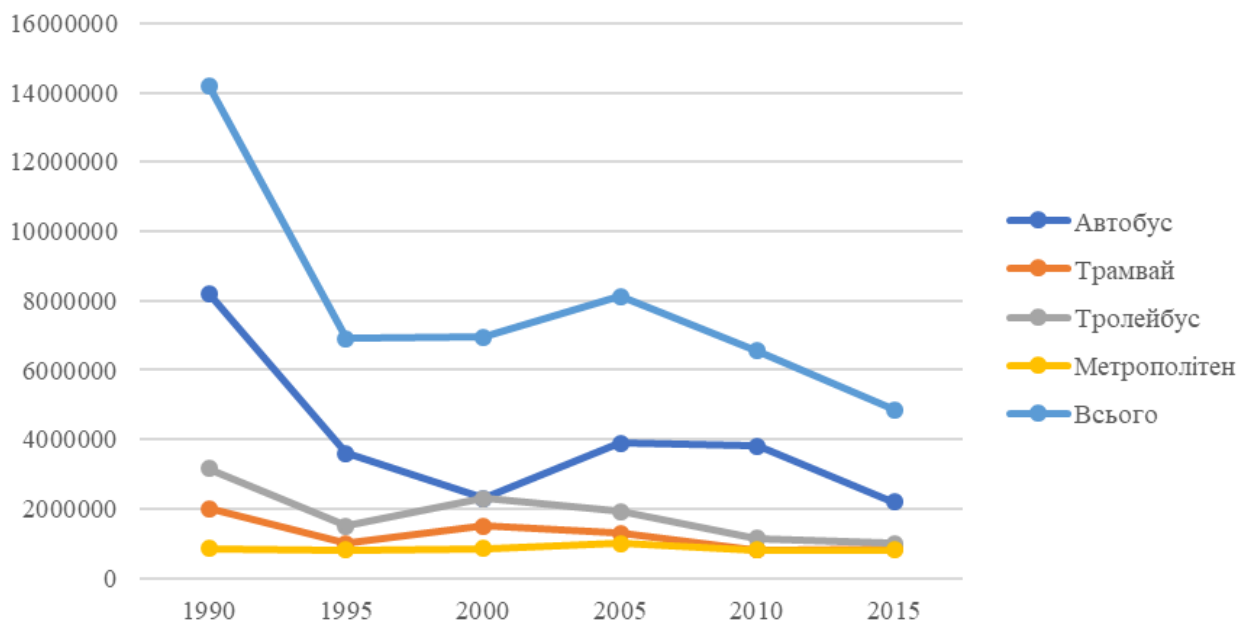


Рисунок 2.3 – Обсяг перевезень пасажирів міським транспортом в Україні, тис. пас.

Джерело: побудовано автором на основі [51]

Порочне коло міського транспорту в Україні вже сформувалося. Розірвати його можна за рахунок поліпшення якості транспорту загального користування. Поліпшення, в свою чергу, потребує ревізії підходів до оцінювання якості поїздок містом.

Виділимо з [19, 175] і доповнимо з власної позиції заходи з підвищення привабливості міського транспорту, що знаходяться в контексті даної роботи. Короткострокові за дією: першочерговий проїзд міського транспорту або

виділена смуга руху; інтермодальна інтеграція (вузли пересадок з одного виду на інший); централізація управління; логістичний підхід (наскрізне управління для зменшення грошових і негрошових жертв пасажирів); стандартизація (форм транспортної інформації, способів оплати і контролю проїзних документів тощо); приваблива тарифна політика. До середньострокових заходів можна віднести: зменшення та спрощення здійснення транзакційних витрат (різноманітні проїзні квитки); надання транспортної інформації в режимі реального часу. Довгостроковими є: забезпечення необхідного фінансування на основі розширеного відтворення; формування сталих патернів транспортної поведінки за рахунок змін психології; формування відчуття рідного міста. Багома частина цих заходів не може обійтись без вимірювання і порівняння якості поїздок містом приватним автомобілем і транспортом загального користування на принципово новій методологічній основі.

Попри те, що рівень автомобілізації (кількість автомобілів на тисячу мешканців) в Україні порівняно з розвиненими країнами світу поки є низьким, її хаотичний розвиток в минулому (наприклад, за рахунок ввезення вживаних автомобілів) та відсталість транспортної інфраструктури породжують екологічні (забруднення довкілля) та соціальні (транспортна втома, втрата часу) негаразди у функціонуванні великих міст.

Однак в Україні існують можливості забезпечити сталий розвиток мегаполісів за рахунок транспорту загального користування: задовольняючи попит населення в перевезеннях, міський пасажирський транспорт впливатиме на рівень продуктивності праці, розвиток культури і дозвілля, суттєво позначатиметься на рівні соціальної напруги в суспільстві, зменшуватиме шкідливий вплив на довкілля приватних автомобілів тощо. Задля цього одночасно з розвитком транспортної інфраструктури міст необхідним є моніторинг ставлення з боку суспільства до виконання транспортом загального користування покладених на нього функцій.

2.2. Мотивації при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів

Сьогодні приватний автомобіль є інтегрованим в усі сфери життя розвинених країн, населення яких є більш рухливим порівняно з країнами третього світу.

Перевантаженість доріг стала однією з найважливіших проблем управління функціонуванням мегаполісів [148]. Її можна пояснити наочним прикладом (рис.2.4.).



Рисунок 2.4 – Приклад перевантаження міських доріг в містах
Джерело: побудовано автором на основі [19]

На рис. 2.4 показано завантаження міської дороги у випадку пересування нею 69 осіб на автомобілях, пішки, в одному автобусі.

Низка досліджень думки мешканців міст підтверджують, що рівень трафіку є одним з головних негараздів, з якими стикається суспільство [131].

При розв'язанні завдань з упорядкування трафіку більшість міських адміністрацій стикаються з нестачею фінансування поліпшень транспортних систем. Вони намагаються робити хоч щось, щоб уникнути критики з боку суспільства. Спорадичні зусилля не приносять очікуваних результатів. Саме тому ще в 80-х роках XX ст., як засіб боротьби з перевантаженістю міських

доріг, у США виникла концепція управління попитом на перевезення (TDM – Transportation Demand Management – англ.), яка фокусувалась на зменшенні попиту в пікові періоди, переключенні водіїв приватних автомобілів на користування міським транспортом, змінах у графіках роботи установ, розробці схем транзиту тощо.

Дана концепція стала розвитком більш ранньої концепції TSM (Transportation System Management, англ. – управління транспортною системою), яка в свою чергу була відповіддю на енергетичну кризу 1970-х років у США.

Одне з визначень TDM характеризує таку управлінську концепцію як мистецтво зміни транспортної поведінки людей, яка дозволила б уникнути значного за витратами розвитку транспортної системи [145, 158].

Управління попитом на перевезення не є панацеєю, але воно допомагає розв'язати проблеми перевезень у місті. TDM потребує кооперації багатьох суб'єктів: власників землі, забудовників, працедавців, міської влади, а головне – потенційних пасажирів. Характеристика аспектів подорожей містом та цілей і завдань TDM приведена в табл. 2.3.

Дане дисертаційне дослідження покликано забезпечити управлінців інформацією про якість поїздок міським транспортом і приватним автомобілем з метою розробки заходів з TDM (останній рядок табл. 2.3).

З метою виявлення факторів успіху та невдач кампаній з TDM проаналізуємо частину з них, які є показовими за результатами [80].

Так, джерело [145] присвячено оцінці ефективності програм спільного використання транспортних засобів працівниками однієї установи. Базою досліджень були працедавці (установи), які погодились брати участь у маркетингових заходах. Спільне використання автомобіля при поїздках на роботу наштовхувалося на небажання людей позбавляти себе можливості користуватися автомобілем під час робочого дня і після роботи.

Таблиця 2.3 – Подорожі містом та цілі, завдання і заходи TDM

Аспект перевезень	Цілі і завдання TDM	Заходи TDM
Природа необхідності поїздки	Зменшення кількості поїздок	Зменшити активність, яка генерує попит на перевезення
Маршрут	Переключення на поїздки менш завантаженим маршрутом	Інформування про переваги подорожі іншим маршрутом
Зміна виду транспорту	Переключення з виду транспорту із меншим завантаженням (один водій) на більш завантажений (автобус) для збереження простору доріг і місця паркування	Заборона приватним автомобілям в'їзду в певні зони Переключення з автомобіля на міський транспорт Використання велосипедів Спільне використання автомобіля

Джерело: розроблено автором

Вплив змін у робочих годинах установ досліджувався в роботах [168]. Показано, що трафік від того змінювався в невеликих межах.

Організація паркування автомобілів у контексті TDM була предметом роботи [161, 197]. Такі заходи спричинили найбільш дієвий вплив на водіїв приватного транспорту.

Велика кількість праць зосереджувалась на виборі пасажиром виду транспорту і маршруту міської поїздки [142, 164, 191]. Актуальність цього напрямку досліджень сьогодні лише посилюється.

Першою роботою з мета-аналізу результатів та можливостей засобів TDM з подолання перевантаження і шкоди довкіллю (забруднення викидами) була написана ще в 1990 р. [179]. Вона загалом підтвердила приведені вище висновки.

Перед Олімпійськими іграми 1984 р. в Лос-Анджелесі було запроваджено програму зі зменшення перевантаження доріг. Населення мегаполісу попереджали про можливість виникнення транспортної кризи, значного збільшення витрат часу в поїздках, підвищення витрат на переміщення. Зміни у

транспортній поведінці пасажирів і водіїв непогано працювали протягом проведення спортивних змагань, але по їх закінченню мешканці швидко повернулись до старих звичок. Цей приклад демонструє, що транспортна поведінка відповідає на сильні впливи, може швидко змінюватись та є гнучкою.

Землетрус, що стався у Сан-Франциско в 1989 р., призвів до закриття критично-необхідних доріг, в тому числі було перекрито міст через затоку. Пасажири і водії швидко змінили свої маршрути. Після відкриття мосту частина з них вже не повернулася до старих звичних шляхів, тобто нові патерни транспортної поведінки стали постійними [148].

Спільне використання автомобіля мешканцями передмість є завданням програм з TDM, яке важко виконується. Головною причиною є складність організації спільних поїздок та втрати часу на збір усіх її учасників [148]. Крім того, респонденти, які брали участь у дослідженні стверджували (подібно до [145]), що їм потрібен автомобіль після роботи або протягом робочого дня [148].

Навіть масштабні кампанії мали незначний вплив на перевантажений трафік. Так, зміна робочих годин для чверті мешканців передмість Гонолулу призвела до виграшу 2-3 хвилини зменшення тривалості поїздки для тих, хто продовжував їздити на роботу у звичному графіку.

З приведених прикладів видно, що сталі зміни транспортної поведінки потребують сильних стимулів.

Міста світу шукають можливості переключити водіїв з приватних автомобілів на громадський транспорт. Прикладом дієвого впливу на транспортну поведінку стало запровадження безкоштовного транспорту загального користування в м. Таллінн, Естонія [135]. Це унікальний у світовій практиці TDM повномасштабний експеримент. За рахунок даної сервісної інновації збільшилася рухливість населення, поліпшилося ставлення пасажирів до міського транспорту, попит на перевезення зріс на 1,2%, зросло бажання городян використовувати на пріоритетних маршрутах міський транспорт, а не власні автомобілі.

Важливим чинником транспортної поведінки мешканців мегаполісів є витрати часу на очікування транспортного засобу та тривалість поїздки ним. Дієвим засобом тут є запровадження систем інформування пасажирів в реальному часі. Проведене дослідження [176] підтверджує, що такі системи допомагають змінювати транспортну поведінку мешканців міст у бік зменшення користування приватними автомобілями. Автори пропонують методологію оцінки такого впливу. Після запровадження інформування в реальному часі у Мадриді (Іспанія) пунктуальність автобусних перевезень було збільшено на 3%, сприйняту якість – на 6%. У Бремерхафені (ФРН) якість зростає на 13%, а сприятливе ставлення до образу перевізника збільшилося на 14%.

Фактори, які впливають на транспортну поведінку мешканців передмість Дубліна (Ірландія) досліджувалися в роботі [134]. Серед завдань цього дослідження були вимірювання стресу в пасажирів, які подорожують в центр Дубліна, і оцінка важливості для них комфорту транспортних засобів та надійності виконання перевезень. Згідно результатів психологічний стрес значно зменшувався, якщо в автобусах і вагонах поїздів не було тисняви, а транспорт рухався із високими показниками надійності.

У дослідженні мотивацій переходу до громадського транспорту від використання автомобілів та мотоциклів мешканцями передмість Хо Ши Міна (В'єтнам) вивчалися рішення різних груп клієнтів [178]. Коло мотивацій включало: якість транспортної послуги; соціальну взаємодію; психологічні детермінанти; ситуацію на дорогах; соціо-економічні, мотивуючі характеристики людини.

Головними в контексті дисертаційного дослідження стали наступні висновки.

Таким чином, основними чинниками рішень про використання транспорту загального користування були: час очікування і поїздки; вартість; тиснява; комфорт; соціальна взаємодія; ставлення до громадського транспорту в цілому; вік та професія респондентів.

Власники приватних автомобілів – мешканці урбанізованої зони міста Хо Ши Міна – найважче погоджувались на подорожі міським транспортом.

I, на решті, головне – психологічні детермінанти (ставлення, прийняття, інтереси) виступають важливими, але прихованими змінними при аналізі транспортної поведінки. Серед них за змістом є зовсім неочікувані, такі, що не розглядаються у вітчизняних наукових джерелах щодо оцінювання якості міських перевезень (і лише починають виникати в закордонних дослідженнях): довіра до повідомлень міської влади про транспорт; психологічні детермінанти комфорту; залежність від власного автомобіля; зручність та гнучкість володіння автомобілем; екологічні міркування; символічне значення автомобіля; збереження особистого простору; влада при управлінні автомобілем. Важливість психологічних детермінантів згідно [178] показано в табл. 2.4.

Аналіз даних табл. 2.4 показує, що мешканці, з одного боку, вважають використання мотоцикла в своєму житті важливим (специфіка міста Хо Ши Мін, а в інших країнах це був би автомобіль) та символічним, а з іншого – поділяють думку про негативні чинники впливу приватного транспорту на довкілля, збільшення кількості аварій, виникнення стресу при керуванні. Головними чинником незадоволення міським транспортом мешканці вважають тисняву в автобусах. Це свідчить про наявність можливості мотивувати людей частіше користуватись міським транспортом (при прийнятній величині сприйнятої якості поїздки).

У 2014 році опубліковано результати двох досліджень (кількість респондентів $N_1 = 159$ і $N_2 = 164$), які було проведено в Гданську-Сопоті-Гдині, агломерації Троймясто в Польщі. Їхньою метою було вивчення мотивів задоволення, яке корелювало з використанням громадського транспорту. У першому дослідженні задоволення громадським транспортом співвідносились зі сприйнятою якістю життя.

Таблиця 2.4 – Важливість психологічних детермінантів при прийнятті рішень щодо користування міським транспортом, бали за 5-ти бальною шкалою Лікерта

Індикатор	Середнє значення, бали	Середньоквадратичне відхилення, бали
Використовувати мотоцикл у повсякденному житті важливо	4,10	0,95
Використовувати автомобіль у повсякденному житті важливо	2,74	0,90
Володіння гарним мотоциклом – символ успіху	3,24	1,04
Володіння гарним автомобілем – символ успіху	3,81	0,98
Вважаю за краще зберігати приватний простір в автомобілі	3,69	0,87
Відчуваю стрес, коли рухаюсь перевантаженою дорогою	4,30	0,71
Подобається управляти мотоциклом	3,54	0,85
Подобається управляти автомобілем	3,66	0,92
В автобусі часто буває тиснява	4,36	1,01
Використання приватного транспорту призводить до шуму	3,85	0,88
Використання приватного транспорту призводить до шкідливих викидів	4,15	0,78
Збільшення кількості приватного транспорту призводить до аварій	3,97	0,84
Поїздка автомобілем є небезпечною	2,78	0,89
Міський транспорт є корисним у моєму житті	4,16	0,68
Подорож громадським транспортом потребує більше часу	3,27	1,08

Джерело: побудовано автором на основі [178]

Друге дослідження зосереджувалося на аналізі ролі індивідуальних мотивів у рішенні людей використовувати громадський транспорт на противагу приватному автомобілю. Результати свідчать, що використання громадського транспорту виконує як інструментальні, так і символічні функції. Такі афективно-символічні мотиви співвідносяться з усіма вимірами відчуття власної домівки, турботи про навколишнє середовище, універсалізмом та європейською ідентичністю [175].

Головними прагматичними мотивами використання міського транспорту в агломерації Троймясто визначені в порядку зменшення ваги: чистота громадського транспорту; комфорт; надійність; економія часу; зменшення

грошових витрат; безпека; уникнення заторів. Афективно-символічні мотиви в порядку зменшення ваги розташувались так: піклування про довкілля; можливість отримати сюрпризні враження; перебування серед людей; можливість подивитись місто.

Персональні фактори транспортної поведінки (повторний вибір маршруту) в праці [126] розглядаються з позицій нової наукової течії – поведінкової економіки. Дослідження базується на лабораторному експерименті і спрямовано на вивчення впливу різних факторів особистості при виборі маршруту при наявності часткової інформації про час подорожі. Результати показують, що поруч із важливими змінними, що відповідають за час подорожі, при прийнятті рішень вагомими також є персональні характеристики водіїв. Водії, які краще обробляють географічну інформацію, схильні до більш частої зміни маршруту.

Ефекти якості перевезень, задоволення клієнтів та бар'єри переключення пасажирів вивчались в [167]. Якщо попередні дослідження, як стверджують автори цієї статті, враховували впливи жертв, переваг і споживчої цінності послуг на споживчі інтенції клієнтів, то в нинішній їхній роботі на основі лінійної моделі вивчаються додатково чинники якості і бар'єри переключень (рис. 2.5).

У дослідженні перевіряються гіпотези щодо впливу (позначено стрілками на рис.2.4). Важливість змінних оцінювалась за коефіцієнтом α (альфа Кронбаха) і була такою: споживча цінність – 0,788; задоволення – 0,821; жертви – 0,781; якість – 0,836; міжособистісні відносини – 0,903; ціна – 0,603; Привабливість альтернатив – 0,557.

Грунтуючись на даній моделі, підприємства-перевізники повинні покращити якість взаємодії з пасажирями, обслуговування обладнання, зручність користування, що забезпечує позитивні поведінкові інтенції пасажирів до послуг перевізників. Крім того, підвищення якості послуг також визначає високі оцінки задоволення і споживчої цінності.

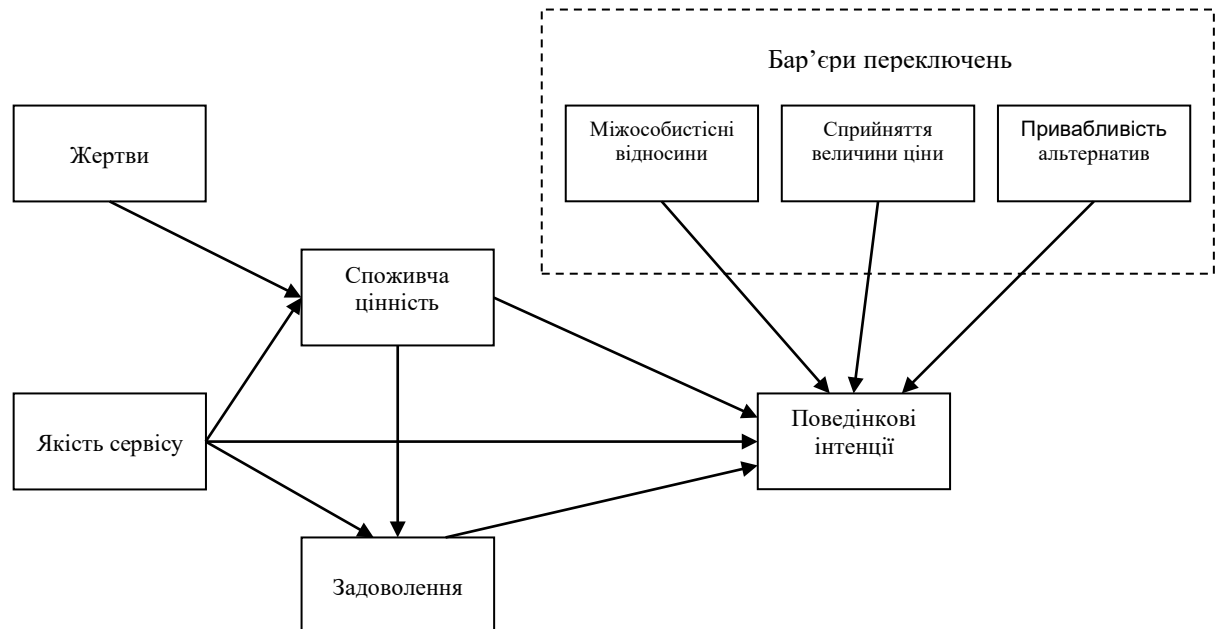


Рисунок 2.5 – Дослідження впливу якості перевезень, жертв, споживчої цінності і бар'єрів переключення пасажирів на їхні поведінкові інтенції

Джерело: побудовано автором на основі [167]

Жерзви є також вагомим чинником. Відповідно до даної моделі споживча цінність виявилась головним чинником задоволення (0.603) і споживчих інтенцій (0.385). Проте споживча цінність страждала в основному через жерзви пасажирів. На основі висновків було запропоновано низку управлінських заходів.

Підсумовуючи викладене можна зробити наступні висновки.

Концепція TDM є одним із способів управління попитом на перевезення. Відомо, що підприємства-перевізники з TDM часто мають незначну результативність. Тим важливішим стає пошук умов і чинників, за яких підприємства-перевізники приносять очікувані результати.

Зміна виду транспорту, як напрям зусиль TDM, знаходиться в центрі уваги даного дослідження. Серед умов і мотивів переходу до користування міським транспортом на заміну автомобіля варто виділити: силу впливу на людину; безумовну якість надання основної і додаткових послуг при поїздках містом; створення в людини сталих особистісних переконань (екологічних,

відчуття власного міста тощо); надання транспортної інформації у режимі реального часу.

Страх втрати часу, збільшення витрат, аварій, порушення приватного простору (тиснява) також є вагомим мотивом зміни транспортної поведінки. Проте при нормалізації ситуації він швидко втрачатиме вплив на транспортну поведінку. Відчуття стресу, яке виникає при керуванні автомобілем у заторах, є постійним супутником автовласника в місті. Через це роз'яснювальні повідомлення про можливості уникнення стресу можуть бути дієвим заходом перетворення водіїв у пасажирів.

Прихованими мотивами транспортної поведінки є символічне значення автомобіля, відчуття влади при керуванні ним, відчуття міста як власної домівки, довіра до повідомлень влади, здатність людини обробляти географічну інформацію.

Поведінкові інтенції до виду здійснення подорожі містом залежать від задоволення від попередніх поїздок, їхньої споживчої цінності та її предикторів – жертв і переваг сервісу. Головним чинником переваг транспортного сервісу в місті, попри важливість позатранспортних ефектів, є його якість. Однак складові якості можуть перетворитися в жертви у випадку незадовільного надання перевізником транспортної послуги.

В умовах міст України потенціал засобів TDM є вагомим. Унікальність стану розвитку міського транспорту в Україні полягає в тому, що стрибкоподібне поліпшення його якості разом із запровадженням кампаній з управління попитом на перевезення можуть створити достатньо сильний вплив на власників приватних автомобілів і змінити їхню транспортну поведінку.

2.3. Мета-аналіз результатів досліджень якості транспортної послуги міських пасажирських перевезень

Загалом існує два напрями досліджень якості міських пасажирських перевезень. Перший підхід має справу з вимірюванням параметрів експлуатації

транспортної системи, а другий – концентрується на дослідженнях ставлення клієнтів до транспортного обслуговування.

Транспортна компанія АВ SL є власністю місцевої громади м. Стокгольма (Швеція). Менеджмент АВ SL проводить моніторинг якості обслуговування та ставлення до нього з боку пасажирів, вимірюється надана та сприйнята якість [154].

Сприйнята якість оцінюється з п'яти панельних опитувань на рік за кількома атрибутами подорожі: дотриманням розкладу, частотою руху, інформацією про затримки, скупченням людей, чистотою та ставленням персоналу. Надана якість пасажирських перевезень вимірюється за допомогою внутрішніх досліджень.

Метою компанії на 2010 р. було досягнути в 2013 р. рівня 75 % задоволених та максимум 10 % незадоволених пасажирів. Для стратегічного розвитку компанія використовувала задану вагу атрибутів, дані про сприйняту та надану якість, їхню розбіжність, рис 2.6.

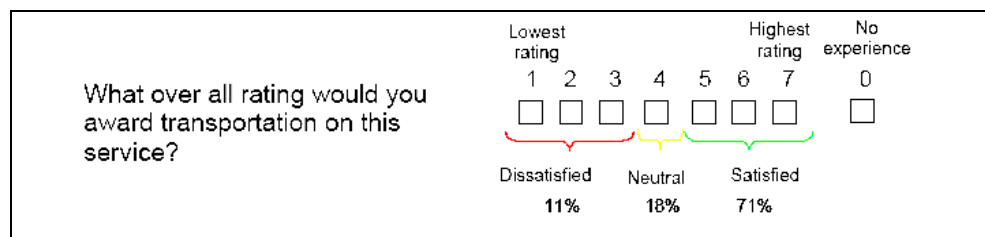


Рисунок 2.6 – Шкала для вимірювання ставлення пасажирів у компанії АВ SL (Швеція), результати роботи за 2008 р.

Питання: «Яку оцінку сервісу Ви дали б?»

Джерело: побудовано автором на основі [154]

Транспортна компанія НKL є власністю міста Гельсінкі (Фінляндія). Вона відповідає за рух автобусів, трамваїв, метро, продаж та інспекцію наявності квитків, інформацію для пасажирів, інфраструктуру. Під час ранішньої години пік компанія НKL перевозить 73 % пасажирів. Найважливішими внутрішніми

показниками є: кількість перевезених пасажирів; дохід від продажу квитків; щомісячні звіти про якість обслуговування; щорічне вимірювання задоволення споживачів; частка ринку в м. Гельсінкі; запланована та фактична швидкість автобусів та трамваїв.

Аналіз зміни цих показників у часі за 2000–2007 рр. показав, що підйоми рівня задоволення пасажирів тут змінюються його стрімким падінням. Кореляція рядів динаміки для різних видів транспорту відсутня, а найбільш стабільним видом транспорту за показником задоволення пасажирів є метро м. Гельсінкі.

Наступна компанія – Ruter AS – координує роботу 350 маршрутів у м. Осло (Норвегія) та провінції Акершус, відповідає за перевезення школярів, роботу метро, трамваїв та восьми поромів. Маркетингова інформаційна система компанії дає змогу отримати дані щодо сприйнятої якості перевезень, наданої якості та проводити моніторинг задоволення пасажирів. Особливістю досліджень ставлення пасажирів є те, що проводяться не лише кількісні, а й якісні дослідження.

Вимірюється різниця між ставленням першої групи пасажирів до поточної поїздки, а другу опитують щодо ставлення до перевезень транспортом компанії в цілому. Важливим результатом досліджень в Осло є те, що пасажирів оцінюють вартість квитків як зовелику, разом з тим, атрибут «ціна» не визнається важливим. Загальне задоволення пасажирів тісно пов'язане з пунктуальністю транспорту, це важливий фактор. Недостатня чистота у транспортних засобах є фактором, що викликає найбільше незадоволення, хоча його вага не є такою великою, як пунктуальність [3].

Університетом м. Штутгарт (ФРН) спільно з асоціацією автомобілістів Німеччини (ADAC) було проведено дослідження якості послуг, які надаються у великих містах Європи: Амстердам, Афіни, Барселона, Берн, Брюсель, Будапешт, Франкфурт-на-Майні, Гамбург, Гельсінкі, Кьольн, Копенгаген, Лейпциг, Ліссабон, Любляна, Лондон, Мадрид, Мюнхен, Осло, Париж, Прага, Рим, Варшава, Відень та Загреб [Bewertung des ÖPNV aus Kundensicht,

Methodik; Wir bieten Informationen rund um die Themen Verkehr, Automobil]. Мета полягала в отриманні кількісної оцінки якості обслуговування транспортом загального користування з позиції клієнтів. Аналіз здійснювався за критеріями: якість пропозиції (час очікування, регулярність, інтервал), тривалість поїздки, наявність необхідних маршрутів, пересадки (кількість, можливість, тривалість часу на пересадку), якість інформації для пасажирів, квитки і ціни. Одержана інформація розповсюджувалась в тому числі серед туристів, щоб їм легше було прийняти рішення щодо відмови від користування власним автомобілем у цих містах.

У статті [177] стверджується, що транспортна політика в розвинених країнах тривалий час включала необхідність збільшення використання громадського транспорту. Доступність «доброго» громадського транспорту була головним напрямом політики, яка досягалася за рахунок змін графіку руху та збільшення кількості рухомого складу. Проте, знаходимо там же, якість «доброго» міського транспорту має багато атрибутів. Задля її поліпшення пропонується порівняльний аналіз у вигляді бенчмаркінгу.

Схожою щодо складності оцінювання якості перевезень у місті є думка фахівців Грецького інституту транспорту [192]. Вони пропонують методологію оцінювання якості транспорту та її випробовування в кількох транспортних компаніях Греції.

Методологія, розроблена цим інститутом, була відгуком на потреби організацій, що управляють транспортом спільного користування в щоденному моніторингу якості роботи автовокзалів, зупинок, автобусів в тих аспектах, яким раніше увага не приділялася. Вона включала зміст атрибутів якості та операційної роботи, критерії, рішення щодо конструювання вибірок респондентів, методи збору та аналізу інформації, процедури проведення опитувань та методи обробки. Зміст методичних вказівок складався з: детального опису індикаторів, математичних виразів для обрахунку їхньої величини, визначення вибірки, процедуру організації опитування, потребу в людських ресурсах, методи збору даних, опитувальні листи, план-графік

проведення опитувань, статистичні методи (факторний аналіз, логіт-моделювання).

Всього виділяли 39 індикаторів за сімома категоріями (в даній роботі вживається термін «напрями»):

- 1) безпека, комфорт, чистота;
- 2) інформація – комунікація з пасажирями;
- 3) доступність;
- 4) стан зупинок і автовокзалів;
- 5) робота автобусів на маршрутах;
- 6) загальний стан транспортної системи;
- 7) синтетичні індикатори.

Величина вибірки визначалася згідно формули 2.1.

$$n \geq N \left\{ 1 + \frac{N-1}{P*(1-P)} \left(\frac{d}{z_{a/2}} \right)^2 \right\}^{-1}, \quad (2.1)$$

де, N – величина популяції (в даному випадку – пасажиропотік);

P – величина частки при вимірюванні якості (якщо не було пілотного дослідження, то 0,5);

d – інтервал похибки (5%);

$z_{a/2}$ – рівень довіри (1,64 для 90%).

Все це дозволило оцінити стан транспортного сервісу, визначити напрями поліпшень, підходи до моніторингу в майбутньому, краще розуміння потреб пасажирів, встановлення ефективних комунікацій між операторами перевезень та муніципальною владою, реорганізацію розкладу, підтримку рішень стратегічного характеру [67].

Важливим методом оцінювання якості перевезень, застосування якого не вдалося знайти у вітчизняній практиці, є Impact Score (оцінка впливу – англ.) [124].

У таблицю заносять середню величину оцінки атрибуту та дані про наявність (відсутність) проблем при обслуговуванні, з якими стикалися клієнти з вибірки, за кожним атрибутом за певний період [77]. Покажемо це далі на прикладі табл. 2.5.

Оцінки впливу (стовпчик Е, табл. 2.5) розставляють у порядку зменшення величини. Ключовими напрямками зусиль будуть атрибути з найбільшими Impact Score. Моніторинг таких оцінок дасть змогу контролювати успішність заходів.

Таблиця 2.5 – Метод оцінки впливу (Impact Score Technique) при дослідженні якості перевезень

	А	В	С	Д	Е
Атрибут якості	Проблема не виникла протягом періоду. Середній бал	Проблема виникла протягом періоду. Середній бал	Розрив $B-A=C$	Частка тих, хто повідомив про наявність проблеми	Оцінка впливу $C*B=E$
Порушення розкладу руху	6,5	8,5	2,0	0,548	1,0960
Бруд в салоні	6,3	8,2	1,9	0,442	0,8398
Неввічливий персонал	5,3	8,1	2,8	0,173	0,4844

Джерело: побудовано автором на основі [124]

В монографії [32] декларується, що розроблено системний підхід до підвищення якості міських автомобільних перевезень та її відповідне оцінювання якості. Проте проблематика міського транспорту [32] розглядається виключно крізь призму стандартів ISO 9000 и ISO 9001 [24], які знайшли

відображення в державних стандартах РФ. Виникає логічне запитання щодо первинності проблеми міського транспорту або його стандарту. Тобто, насправді, аналізують відповідність роботи транспорту стандарту, а не його проблеми. Аналіз методів вимірювання якості перевезень в [32] обмежується якістю виробничою та наданою. Зміст критеріїв якості міських перевезень також є виробничим і навіть не походить, що є вже традицією для російських джерел, із робіт [107]. Дослідженню якості поїздки містом з точки зору пасажирів присвячено три сторінки монографії [32], де йдеться про проведення соціологічного дослідження думок пасажирів щодо якості міського транспорту м. Ульяновська. На [32] знаходимо результати ще одного опитування, фрагмент анкети якого показано на рис. 2.7.

Показатель качества перевозок S	Вопрос анкеты V
Комфортность поездки S ₁	- Удовлетворены ли Вы комфортабельностью перевозок? - На каком транспортном средстве Вы обычно добираетесь до необходимого Вам места? - На каком виде транспорта Вы бы хотели добираться до необходимого места? - Удовлетворены ли вы чистотой транспортного средства? - Что Вы можете сказать о культуре поведения водителей? - Удовлетворены ли Вы состоянием остановочного пункта? - Имеются ли технические средства для пассажиров с ограниченными возможностями? - Устраивает Вас уровень комфортности салона подвижного состава (сиденья, температура, освещенность, шум)?
Доступность (временной показатель) S ₂	- Удобно ли Вам добираться до необходимого Вам места именно на этом маршруте? - Удовлетворены Вы режимом работы подвижного состава? - Соблюдается ли, на Ваш взгляд, расписание движения? - Удовлетворены Вы интервалом движения подвижного состава? - Соблюдается ли, на Ваш взгляд, интервал движения подвижного состава? - Долго ли вы ждете необходимый Вам автобус (маршрутное такси)? - Часто ли Вы пропускаете маршрутное такси ввиду загруженности салона? - Требуется ли Вам пересадки с одного транспортного средства на другой? - Удовлетворены Вы наполнением салона в часы «пик»? - Сколько времени вы тратите на одну поездку? - Сколько времени Вам нужно на переход от дома до остановочного пункта? - Как часто Вы были свидетелями поломки транспортного средства?
Безопасность поездки S ₃	- Обеспечивается ли Вы безопасность движения при перевозках? - Если не обеспечивается безопасность движения, то по какой причине? - Соблюдаются ли, на Ваш взгляд, правила дорожного движения? - Удовлетворяет Вас безопасность салона ПС?
Информационный показатель (уровень информационного сервиса) S ₄	- Испытываете Вы затруднения в получении информации о том или ином маршруте? - Как Вы получаете информацию о том или ином маршруте? - Доступна ли Вам информация о расписании данного маршрута? - Как Вы считаете, делает ли руководство по транспортным перевозкам г. Ульяновска все возможное для улучшения условий перевозок?
Стоимостный показатель S ₅	- Как вы оцениваете стоимость перевозок на маршрутках? - Устраивает Вас форма оплаты за проезд? - Удовлетворены ли Вы системой социальных гарантий (льгот), созданной на городском пассажирском транспорте?

Рисунок 2.7 – Фрагмент анкети дослідження якості міських автомобільних перевезень у м. Ульяновськ (РФ)

Джерело: побудовано автором на основі [32]

Побіжний аналіз рис.2.7 показує, що: комфорт, стан зупинок, географічна доступність, зручність розкладу і т.д. оцінювались дихотомічною шкалою. Дивує, що не застосовувались більш потужні шкали. Крім того, до критеріїв якості було включено «вартісний показник», який не може належати до них за природою. Деякі питання анкети взагалі не були формалізовані (наприклад, «Часто ви пропускаєте маршрутку через перевантаження салону?»), залишилось незрозумілим, як можна провести в такому випадку вимірювання.

Разом це приводить до висновку, що дане дослідження попри декларації не відображає думки людей.

Якість перевезення та обсяг залучення провізних ресурсів на міському маршруті пов'язані між собою як причина і наслідок. Обсяг залучених провізних ресурсів повинен забезпечувати заплановану якість перевезення [20]. У ринкових умовах проблема якості перевезення пасажирів повинна вирішуватися муніципальною владою міста як економічне змагання перевізників за пасажира.

В Україні в рамках дежавно-приватного партнерства сьогодні існують лише окремі фрагменти ринкового підходу до управління якістю обслуговування пасажирів.

Інтервал руху і наповненість транспортного засобу сьогодні є основними показниками якості перевезень в містах України. Так, у м. Харкові проведене опитування мешканців з метою виявлення факторів, що впливають на задоволеність пасажирськими автотранспортними послугами [17].

У процесі опитування мешканцям потрібно було назвати фактори, що не дозволяють їм повністю задовольнити потреби в пересуваннях пасажирським автотранспортом, які заносили у спеціально розроблену анкету (рис.2.8).

Анкета № _____

Чи вважаєте Ви, що здійснюючи транспортні поїздки, Ви задовольняєте
Ваші потреби в пересуванні з використанням пасажирського автотранспорту?

Так	Ні

Якщо ні, то назвіть причини, які не дозволяють Вам повністю
задовольнити Ваші потреби в пересуванні пасажирським автотранспортом:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Рисунок 2.8 - Анкета дослідження факторів, що впливають на
задоволення потреб у перевезеннях (м. Харків)

Джерело: побудовано автором на основі [75,86]

За результатами цього дослідження частка пасажирів, які повністю задоволені послугами, що надаються пасажирським автотранспортом, склала 37%, а незадоволених – 63%. У таблиці 2.6 показано важливість факторів.

Таблиця 2.6 – Фактори, що визначають незадоволення послугами
міського автотранспорту в м. Харкові

Фактори	Частка від загальної кількості вказаних чинників, %
Висока вартість проїзду	33
Заповнення салону	20
Відмова в посадці	16
Великі інтервали руху	15
Безпека руху	13
Незручна конфігурація маршрутної мережі	2

Джерело: побудовано автором на основі [17]

Як бачимо з табл. 2.6, набір факторів, що знижують якість перевезень, є своєрідним. Він не є схожим на результати досліджень якості перевезень в столицях держав – старих членів ЄС. Очевидно, це пов'язано з тим, що

автобуси великої місткості не працюють на маршрутах № 285, 288, 57 м. Харкова. Там задіяні автобуси Богдан-А092, РУТА А-048, ПАЗ-3205, у незручних салонах яких утворюється тиснява. Крім того, вартість перевезення приватними перевізниками цими маршрутами є удвічі вищою, ніж ціна квитків на транспорт комунальної власності, що викликає обурення городян.

Відмова в посадці (16% незадоволених пасажирів) взагалі є наслідком наповненості салону, тож не варто було її виділяти в окремий фактор.

Відомо, що на функціональний стан пасажира впливають час поїздки, час очікування, наповненість салону. Для перевірки відповідності умов перевезень міським пасажирським автотранспортом м. Харкова нормативам та їхнього впливу на функціональний стан пасажира під час поїздки було проведене ще одне дослідження [17]. Було виявлено, що на автобусних маршрутах № 285, 288, 57 організація руху не відповідає нормам. Наприклад, на маршруті №285 під час поїздки тривалістю до 13 хв. пасажир знаходиться в напруженому стані, а при перевищенні цього часу – в стані перенапруження. При заповненні салону 3 осіб/м², порівняно з 5 осіб/м², стомлюваність пасажира значно менша і відповідає напруженому стану пасажира (рис.2.9).

Виходячи з результатів цих досліджень можна зробити висновок, що при користуванні транспортними послугами маршрутів, що досліджувалися, при тривалості поїздки 25 хвилин, пасажир втрачатиме за рік за рахунок зменшення працездатності в середньому 2003 грн. Якщо зменшити наповненість транспортних засобів до величини 3 особи/м², то втрати доходу пасажира складатимуть 615 грн., або втричі менше, ніж фактичні.

В іншій вітчизняній роботі [34] знаходимо розвиток класичного підходу Спірина І.В. [106, 107]. У ній автори декларують, що конкуренція перевізників визначається, крім іншого, й ставленням до якості транспортної послуги з боку клієнта. Однак в тексті не знаходимо, як саме оцінювати таке ставлення, увага дослідників прикута лише до параметрів виробничої якості. Очевидно, що тут переплутано поняття: виробнича, надана, сприйнята якість і ставлення до неї.

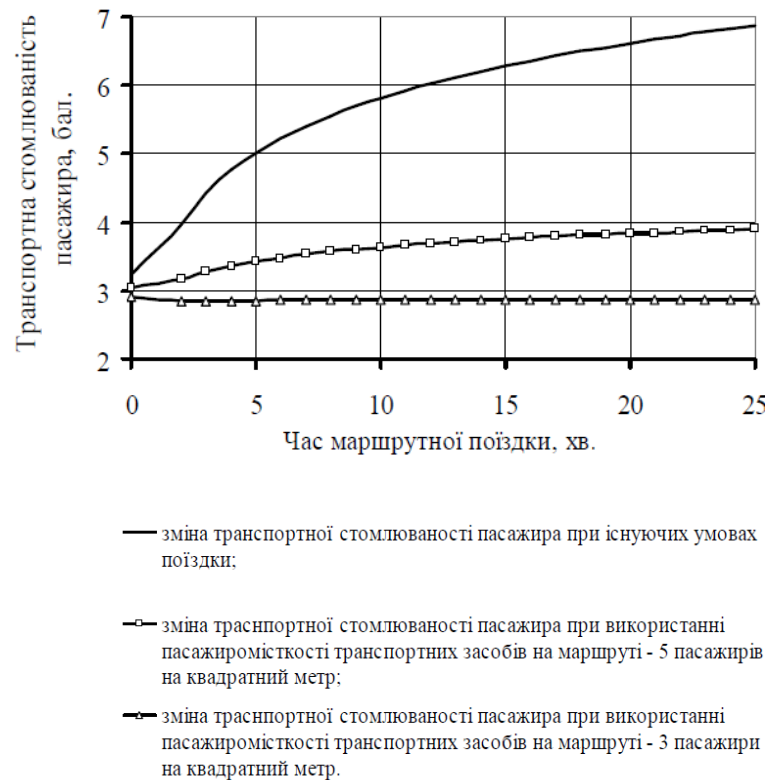


Рисунок 2.9 – Залежність транспортної втоми від тривалості поїздки
(маршрут автобуса №285, м. Харків)

Джерело: побудовано автором на основі [17]

Попри назву іншої роботи [112] її автори також спираються на комплекс показників виробничої якості, як вичерпний для аналізу роботи міських автобусів.

Моделювання якості роботи міського транспорту також більшою мірою зводиться до виробничих критеріїв і не враховує решти важливих для людини чинників. Наприклад, у праці [27] визначено наступні критерії: час пішохідної складової (до і від зупинки); час очікування транспортного засобу; тривалість поїздки; динамічний коефіцієнт використання місткості транспортного засобу.

В Україні стандарти якості послуг пасажирського транспорту регулюються Законом України „Про захист прав споживачів” та Державним класифікатором соціальних стандартів та нормативів [28], а в автомобільних

перевезеннях – Правилами надання послуг пасажирським автомобільним транспортом [101].

У Державному класифікаторі соціальних стандартів та нормативів закріплено три критерії оцінки якості перевезень: кількість пасажирів на 1 м² площі салону автобусу в період найбільшого завантаження; виконання запланованої кількості рейсів; витрати часу населенням на поїздки за категоріями міст [28].

Невідповідність стану нормативної бази та фокусу спрямування наукових інтересів вітчизняних науковців-транспортників сучасним вимогам суспільства яскраво демонструє структура причин виникнення критичних подій, що виникали при поїздках в автобусах підприємства „Київпастранс”, табл.2.7.

Зауважимо, що хоча транспортна втома є важливим показником якості, формат діалогу пасажирів, який скаржився, і оператора колл-центру не передбачав можливості виявити рівень втоми людини.

На рис. 2.10 покажемо структуру скарг за причинами виникнення критичних подій.

Як бачимо з рис. 2.10, найбільшу частку критичних подій у пасажирів викликають даремні витрати часу – 35%, другим за важливістю є комфорт поїздок – 20%, за ним – доступність – 18%. Робота персоналу і безпека виявились причиною скарг у 8% тих, хто звернувся до Cool-центру.

Якщо порівняти важливість для мешканців параметрів послуги, якість якої набула критичної границі (табл. 2.7), з предметами вітчизняних досліджень (див. вище), ще раз побачимо, що вони концентруються на виробничих параметрах сервісного процесу, а їхня методологічна основа не придатна для випадків управління переключенням з подорожей приватним транспортом на міський. Те саме стосується і нормативної бази, згідно якої має працювати міський перевізник в Україні..

Таблиця 2.7 – Структура змісту скарг мешканців м. Києва стосовно роботи автобусів, КП „Київпаstrанс” за травень 2012 р.

Причина критичної події	Частка скарг, %	Напрямі оцінювання якості (як визначено п.1.4, рис.1.8)								
		Доступність	Комфорт	Транспортна інформація	Витрати часу	Надійність виконання	Зручність розкладу	Безпека	Транспортна втома	Робота персоналу
Тривалі інтервали очікування	34,6									
Недотримання розкладу	8,2									
Організація нових маршрутів	7,5									
Тиснява в салоні	7,5									
Порушення водієм посадової інструкції	5,2									
Стан зупинок	4,2									
Зміна існуючих маршрутів	5,2									
Асфальтування зупинок	4,2									
Поганий технічний стан автобусів	4,8									
Робота кондукторів	3,1									
Відновлення старих зупинок	3,1									
Наявність і читабельність розкладу	2,7									
Впровадження нових зупинок	1,9									
Незадовільний розклад в період найбільшого завантаження	2,3									
Санітарний стан салонів	1,5									
Порушення правил під'їзду до зупинки	1,5									
Облаштування лавок на зупинках	1,0									
Пільговий проїзд	0,6									
Транспортна інформація в салоні	0,4									
Зовнішній вигляд автобусів	0,2									
Разом за напрямками вимірювання якості, %	100	18,3	19,2	3,1	34,6	8,2	2,3	6,3	0	8,3

Джерело: побудовано автором на основі [22]

Як зазначено вище в даному підрозділі, в межах двох напрямів досліджень якості перевезень містом (параметри транспортного виробництва і сприйнята людиною його якість) застосовують різні методичні підходи до вимірювання. Дискусія щодо змісту показників якості роботи міського транспорту в іноземних наукових колах вже не ведеться – він набув форми відповідних стандартів..

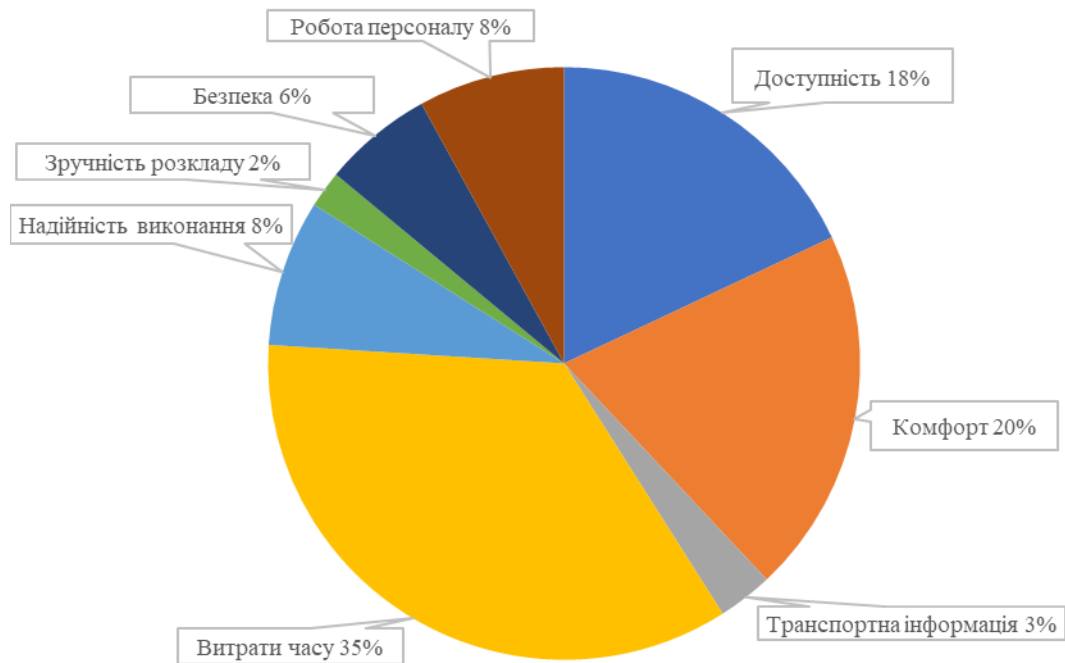


Рисунок 2.10 – Структура скарг пасажирів автобусів КП «Київпаутранс» у травні 2015 р. за причинами виникнення критичних подій

Джерело: розроблено автором

Так, європейський стандарт якості закріплено в документі [159]. Він базується на так званій «петлі якості». Її варіант, адаптований до термінів, які застосовуються в цьому дослідженні, приведено на рис. 2.11.

Набір показників якості в [159] складається зі 106 вимірювачів за напрямками: наявність, доступність, транспортна інформація, витрати часу, комфорт, безпека. Якість з точки зору пасажирів вимірюють шляхом опитувань або провокацій реакції системи «таємними покупцями». Експлуатаційні параметри оцінюються з допомогою різноманітних технічних засобів (GPS-системи відслідковування транспортного засобу, автоматичного вимірювання транспортного потоку тощо). При оцінках якості рутинної транспортної послуги такий підхід є продуктивним.



Рисунок 2.11 – Адаптований варіант «петлі якості»

Джерело: розроблено автором

У США підхід до оцінювання якості є схожим [124]: тут також оцінюють поточний рівень якості з тим, що очікується. Детермінантами оцінки є: надійність; регулярність; готовність персоналу допомагати; навички та вміння надавати послугу; ввічливість персоналу; розуміння персоналом потреб пасажирів; транспортна інформація; безпека; підтвердження якості перевезень. Ідеологічні відмінності європейського і американського підходів полягають у сильному впливі на останній наукових праць школи якості, як «не підтвердження очікувань» клієнтів [180]. Розвиток даного підходу не зупинився на зламі століть – з’явилися нові методичні вказівки [194].

Роблячи прикінцеві висновки зауважимо, що сучасні стандарти оцінювання якості перевезень, яким би чином вони не були побудовані, не є достатньою методологічною базою, коли перед зацікавленими інституціями (наприклад, адміністрацією міста) постає завдання щодо зменшення частоти користування приватним автомобілем у мегаполісі [66]. Воно потребує розробки спеціального інструментарію оцінювання якості поїздок містом. Тут необхідно вимірювати різницю якості поїздок містом, як її відчують пасажир міського транспорту і водії приватних автомобілів. Без таких

досліджень в контексті мети дисертаційної роботи подібне управління якістю буде лише інтуїтивним.

Часом стверджують, що ідея регулярного обстеження якості перевезень є сумнівною [53]. Проте точкові дослідження дозволяють виявити головні чинники, що стоять на заваді якості, і зрозуміти напрями управлінського впливу, але вони не дають інформації для контролю заходів з управління попитом на перевезення.

Ще один висновок, який потрібно тут зробити, стосується неврахування в змісті оцінювання прихованих мотивів (див. попередній підрозділ), які впливають на рішення про використання приватного транспорту мешканцями міст: символічної цінності автомобіля, відчуття влади над ним, збереження особистого простору людини тощо. Всі ці чинники теж є складовими якості поїздки містом. Тобто зміст якості поїздки містом розширюється.

2.4. Методичний підхід до оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення

Задум досліджень якості поїздки містом базується на необхідності мати інформацію щодо сприйняття її користувачами міського транспорту і водіями приватних автомобілів [78]. Проте відповідний інструментарій знайти не вдалося тому, беручи до уваги викладене вище, розробимо методичний підхід до вимірювання якості транспортної послуги міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. Він має слугувати отриманню як точкових оцінок, так і бути придатним для моніторингу якості.

Нагадаємо, що під задоволенням маємо на увазі виникнення в людини приємних емоцій. Задоволення виступає чинником повторного користування послугою. Основні концепції задоволення обслуговуванням приведено в праці [174] (рис. 2.12.).

Задоволення атрибутом процесу обслуговування	Задоволення результатом обслуговування за певним атрибутом
Задоволення процесом обслуговування в цілому	Задоволення результатом обслуговування в цілому

Рисунок 2.12 – Основні концепції задоволення сервісом

Джерело: побудовано автором на основі [174]

Виходячи з рис. 2.12 сформулюємо наступні тези.

Небажання людини відмовитись від користування власним автомобілем на користь громадського транспорту є наслідком оцінки нею очікуваного задоволення.

При користуванні власним автомобілем людина відчуває задоволення окремими атрибутами поїздки (наприклад, ергономічними зручностями, мікрокліматом, непорушеним особистим простором, прослуховуванням музики без навушників, можливістю безперешкодно спілкуватись 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 в цілому також досягається відносно часто.

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

Під *критичними подіями* в сервісі розуміємо такі відхилення сервісного процесу від норми, які викликали значну зміну ставлення до послуги в клієнтів. Критичні події можуть бути як *позитивними*, так і *негативними*.

Типовими критичними подіями, які можуть вплинути на зміну оцінок якості поїздки міським транспортом є: відсутність транспортного засобу на маршруті, спізнення, дорожньо-транспортні пригоди, порушення фізичної безпеки пасажирів та його майна, конфлікти з персоналом перевізника. Натомість, критичні події, які впливатимуть на задоволення водія приватного автомобіля, це: затори, складні погодні умови, нестача місць паркування, дорожньо-транспортні пригоди, стан дорожнього покриття.

Аргументи на користь тези про відносну неважливість ціни на перевезення транспортом загального користування в місті, а особливо для тих людей, які пересуваються мегаполісом власним автомобілем і можуть економити при використанні громадського транспорту, було приведено в п. 1.4. До того ж їх підтверджують результати досліджень [154].

Виходячи з приведених міркувань, головним чинником небажання відмовитись від поїздок власним автомобілем на користь транспорту загального користування, є оцінка людиною очікуваної якості, а задоволення послугою виступає її наслідком. Таким чином, оцінювання очікуваної потенційним клієнтом та сприйнятої пасажиром якості в просторі «атрибут-процес-результат» (див. рис. 2.13) даватимуть інформацію щодо можливостей переключення водіїв приватних автомобілів на користування послугами міського транспорту [9].

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

Рисунок 2.13 – Основні концепції якості в просторі «атрибут-процес-результат»

Джерело: розроблено автором

Побудуємо схему отримання пасажиром та власником автомобіля задоволення від поїздки містом (рис. 2.14).



Рисунок 2.14 – Отримання пасажиром міського транспорту і власником автомобіля задоволення від поїздки містом та відповідна частота користування
Джерело: розроблено автором

За логікою рис. 2.14 можна вимірювати показники:

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

Сенс вимірювання якості процесу і результату обслуговування, а не одного агрегованого показника полягає в тому, що пасажир і автомобіліст вкладають у процеси оцінювання різну вагу атрибутів, процесу і результату. Так, подорож міським і приватним транспортом може тривати однаковий час, але оцінка процесу поїздки схилитиме власника автомобіля уникати транспорту загального користування [9].

Ще одним аргументом на користь розділеного вимірювання якості процесу і результату поїздок містом полягає в тому, що послуги транспорту загального користування належать до рутинних, але клієнт часом потрапляє в ситуацію значного залучення до сервісного процесу (тиснява в салоні транспортного засобу). До певної міри цю думку можна поширити на поїздки приватним автомобілем.

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

Скористаємось рис. 1.8 і відберемо відповідні критерії оцінювання якості поїздок містом з точки зору пасажир (табл. 2.9) та водія приватного автомобіля (табл. 2.10).

Далі дамо коментарі до табл. 2.9 та 2.10.

Очевидно, що якість процесу і результату поїздок містом в цілому можна було б оцінити за ступенем згоди з твердженням, але з метою одержання більш точних оцінок пропонується використати шкалу Лікерта [170] – вимірювач атит'юду.

Таблиця 2.9 – Профіль оцінювання якості поїздок містом пасажирами транспорту загального користування

Напрямок оцінювання якості поїздки	Критерій оцінювання, показник
Якість атрибуту процесу поїздки	Комфорт Температура повітря Протяг Неприємний запах Ширина проходів Зручність облаштування сидінь Зручність місць стояння Чистота сидінь Чистота поверхонь Чистота місць очікування Освітлення в салоні Привабливість інтер'єру транспортного засобу Привабливість екстер'єру транспортного засобу Можливість користуватись смартфоном Можливість читати Можливість слухати музику Шум Вібрація Транспортна інформація Читабельність розкладу Зрозумілість схем руху Зрозумілість об'яв про зупинку Витрати часу Інтервал руху Доступність Щільність маршрутної мережі Відстань до зупинки Робота персоналу Ввічливість персоналу Охайність персоналу Готовність персоналу допомагати
Якість процесу поїздки в цілому	Агрегований показник
Якість результату поїздки за певним атрибутом	Витрати часу Тривалість поїздки Надійність Дотримання розкладу (можливість спізнитись через затор) Безпека Частота зазіхань на безпеку особи пасажирів Частота зазіхань на майно пасажирів Частота дорожньо-транспортних пригод Транспортна втома Фізична втома Психологічна втома
Якість результату поїздки в цілому	Агрегований показник
Загальна якість	Агрегований показник
Задоволення	Ступінь згоди з твердженням щодо задоволення

Джерело: розроблено автором

Таблиця 2.10 – Профіль оцінювання якості поїздок містом водіями приватних автомобілів

Напрямок оцінювання якості поїздки	Критерій оцінювання, показник
Якість атрибуту процесу поїздки	Комфорт Температура повітря Неприємний запах Зручність облаштування сидінь Привабливість інтер'єру автомобіля Привабливість екстер'єру автомобіля Можливість безпечно користуватись телефоном Можливість слухати музику Стан дорожнього покриття Доступність Щільність дорожньої мережі Пункт початку поїздки – автомобіль (відстань і час) Автомобіль – пункт завершення поїздки (відстань і час)
Якість процесу поїздки в цілому	Агрегований показник
Якість результату поїздки за певним атрибутом	Витрати часу Тривалість поїздки Надійність Можливість спізнитися через затор Безпека Частота дорожньо-транспортних пригод Транспортна втома Фізична втома Психологічна втома
Якість результату поїздки в цілому	Агрегований показник
Загальна якість	Агрегований показник
Задоволення	Ступінь згоди з твердженням щодо задоволення

Джерело: розроблено автором

Під *атит'юдом* розуміємо психологічний стан людини, що в певній ситуації схиляє її до певної активності. Шкала Лікерта дозволяє виміряти ставлення як суму оцифрованих відповідей щодо ступеня погодження респондента з твердженнями.

Відповідно до неї загальна якість поїздки буде сумою оцінок процесу і результату (а також сумою оцінок за всіма окремими атрибутами поїздки).

У випадку, коли кількість тверджень, які пропонується оцінити респондентам – водіям і пасажиром – буде відрізнятися, слід провести нормування кожної з них. За нормуючу величину беруть максимально можливу суму оцінок.

Рівень задоволення респондента можна оцінити як ступінь згоди з твердженням «Ви є задоволеним поїздкою» за шкалою Лікерта або семантичним диференціалом [115].

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 дозволить обрахувати співвідношення поїздок транспортом і приватним автомобілем для тих, хто переключається з одного на інше. Частоти, а також їхнє співвідношення будуть свідчити про прихильність людини до певного способу переміщень.

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 зупинимось на вимірюванні інтенцій до збільшення частоти користування міським транспортом. Вперше поняття *інтенції* у маркетингу транспортних послуг було застосовано в монографії [3]. Її автор мав на увазі не кінцевий споживчий вибір певної послуги, а спрямування мислення клієнта в напрямку придбання конкретного сервісу (рис. 2.15).

У даному дослідженні розуміємо споживчу інтенцію як ймовірність збільшення частоти користування міським транспортом і визначаємо її як індекс CSI (Customer Satisfaction (в інших джерелах – Sequare) Index – індекс задоволення (безпеки переходу) споживача – англ.) [133].

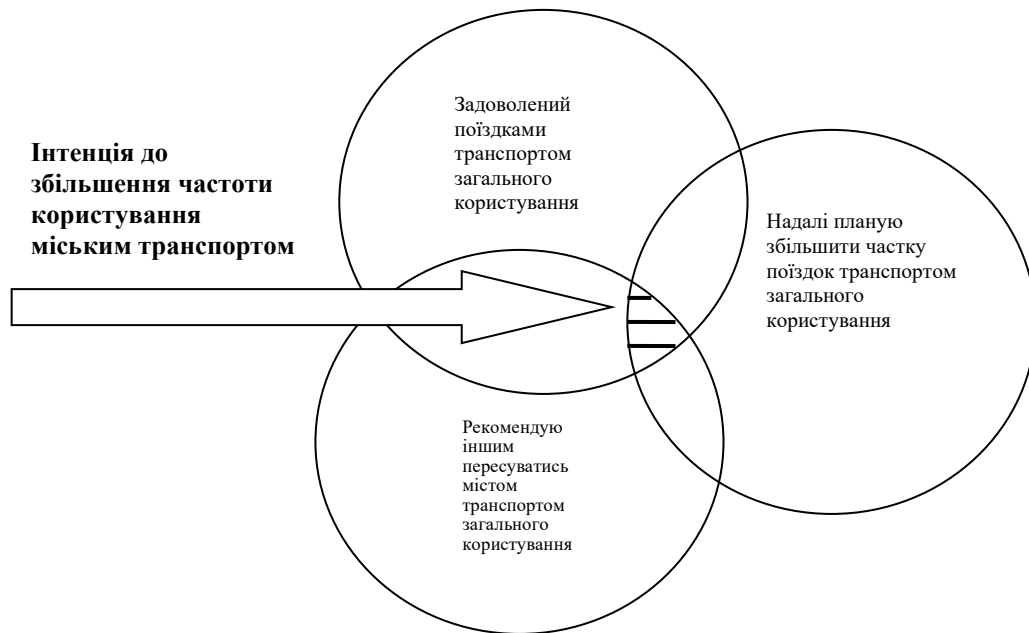


Рис. 2.15 – Іntenція до збільшення ймовірності користування міським транспортом на заміну поїздок приватним автомобілем

Джерело: розроблено автором

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

Моніторинг величини інтенцій переходу до користування міським транспортом є вимірювачем успішності кампаній з управління попитом на перевезення – TDM.

Перед проведенням опитувань у пілотному дослідженні був перевірений перелік питань інтерв'ю на надійність. Основними вимогами до інструментарію вимірювання атитюду є стандартизованість, надійність та валідність [31].

Згідно цілям 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 [140] за формулою (2.2):

$$\alpha = \frac{p}{p-1} \left(\frac{\sigma^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma^2} \right), \quad (2.2)$$

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 визначаємо відповідно з [115].

Представимо схематично методичний підхід оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення (рис. 2.16).

Отже, задум досліджень полягає в пошуку інформації щодо сприйняття якості поїздок містом користувачами міського транспорту і водіями приватних автомобілів. Проте існуючі методичні підходи не відповідають цілі роботи. Точка зору дисертанта реалізована не в адаптації наявних методик, а в оригінальному методичному підході, який слугуватиме базою розробки дизайну польових досліджень.

Новим є поділ оцінок якості за процесом і результатом поїздки, а вимірювання зв'язку проводяться в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом».

Таким чином, попри відносно невелику кількість автомобілів на тисячу населення міста України зазнають негативного впливу заторів, смогу, шуму, окупації землі автомобілями. Через автомобілізацію населення ніякі заходи із поліпшень дорожньої інфраструктури, екологізації конструкцій двигунів внутрішнього згоряння, удосконалення організації руху самі по собі не здатні кардинально розв'язати проблему сталого розвитку мегаполісів. Кількість автомобілів в Україні буде зростати й надалі.

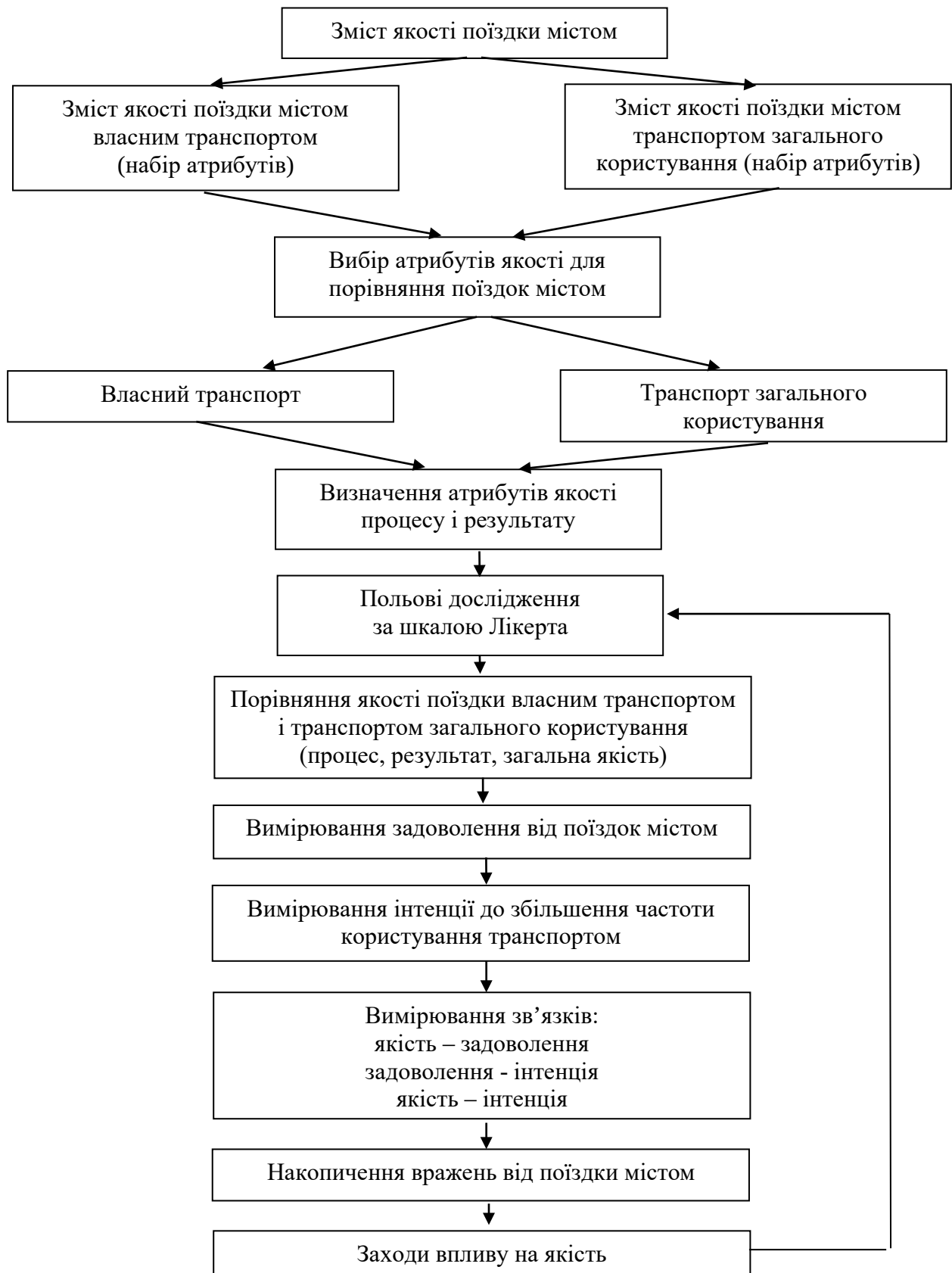


Рисунок 2.16 –Методичний підхід оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення

Джерело: розроблено автором

Сформувалося порочне коло розвитку транспорту загального користування. Його можна розірвати за рахунок збільшення привабливості поїздок міським транспортом, яка має стати наслідком поліпшення якості надання транспортної послуги.

Висновки до розділу 2

1. Основними заходами зі збільшення привабливості міського транспорту в умовах автомобілізації є: першочерговий проїзд або виділена смуга руху; інтермодальна інтеграція; централізація управління; наскрізне управління для зменшення грошових і негрошових жертв пасажирів; стандартизація обслуговування; приваблива тарифна політика; зменшення та спрощення здійснення транзакційних витрат; надання транспортної інформації в режимі реального часу; забезпечення необхідного фінансування на основі розширеного відтворення; формування сталих патернів транспортної поведінки за рахунок змін психології подорожуючих. Частина цих заходів не може обійтись без вимірювання і порівняння якості поїздок містом приватним автомобілем і транспортом загального користування на принципово новій методологічній основі.

2. Відомо, що кампанії з TDM часто мають незначну результативність. Тим важливішим стає пошук умов і чинників за яких кампанії принесуть очікувані результати. Серед мотивів зміни транспортної поведінки варто виділити: силу впливу на людину; безумовну якість надання основної і додаткових послуг при поїздках містом; створення в людини сталих особистих переконань; одержання транспортної інформації у режимі реального часу; страх різноманітних втрат. Приховані мотиви транспортної поведінки лише почали

досліджуватись і ними є: символічне значення автомобіля, відчуття влади при керуванні ним, відчуття міста як власної домівки, довіра до повідомлень влади, здатність людини обробляти географічну інформацію.

Поведінкові інтенції до виду здійснення подорожі містом залежать від задоволення від попередніх поїздок, їхньої споживчої цінності та її предикторів – жертв і переваг сервісу. Головним чинником переваг транспортного сервісу в місті є його якість.

В умовах міст України потенціал засобів TDM є більшим, ніж у розвинених країнах. Унікальність стану розвитку міського транспорту в Україні полягає в тому, що стрибкоподібне поліпшення його якості разом із запровадженням кампаній з управління попитом на перевезення можуть створити достатньо сильний вплив на водіїв приватних автомобілів і змінити їхню транспортну поведінку.

3. Сучасні стандарти оцінювання якості перевезень не є достатньою базою управлінських рішень, коли перед зацікавленими інституціями постає завдання зі зменшення частоти користування приватним автомобілем у мегаполісі. Воно потребує розробки спеціального інструментарію оцінювання якості поїздок містом як розширеного конструкту: необхідно в режимі моніторингу вимірювати різницю якості поїздок містом, як її відчують пасажери міського транспорту і водії приватних автомобілів.

4. Задум досліджень не може бути реалізовано на основі відомих методичних підходів. Тому пропонується новий, що полягає в поділі оцінок якості за процесом і результатом поїздки, а вимірювання зв'язку проводяться в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом». На цій основі розроблено дизайн польових досліджень.

Результати другого розділу були висвітлені автором у наступних працях [9, 59, 60, 62, 63, 68, 77, 78, 79, 80, 84, 85, 87, 89, 91, 94].

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПОЇЗДОК МІСТОМ ЯК ЧИННИКА ТРАНСПОРТНОЇ ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ АВТОМОБІЛІЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

3.1. Дизайн маркетингового дослідження з оцінювання якості поїздок містом на основі запропонованого методичного підходу

Логіка і границі даної дисертаційної роботи представлені на рис. 3.1.
Зупинимось на них далі.

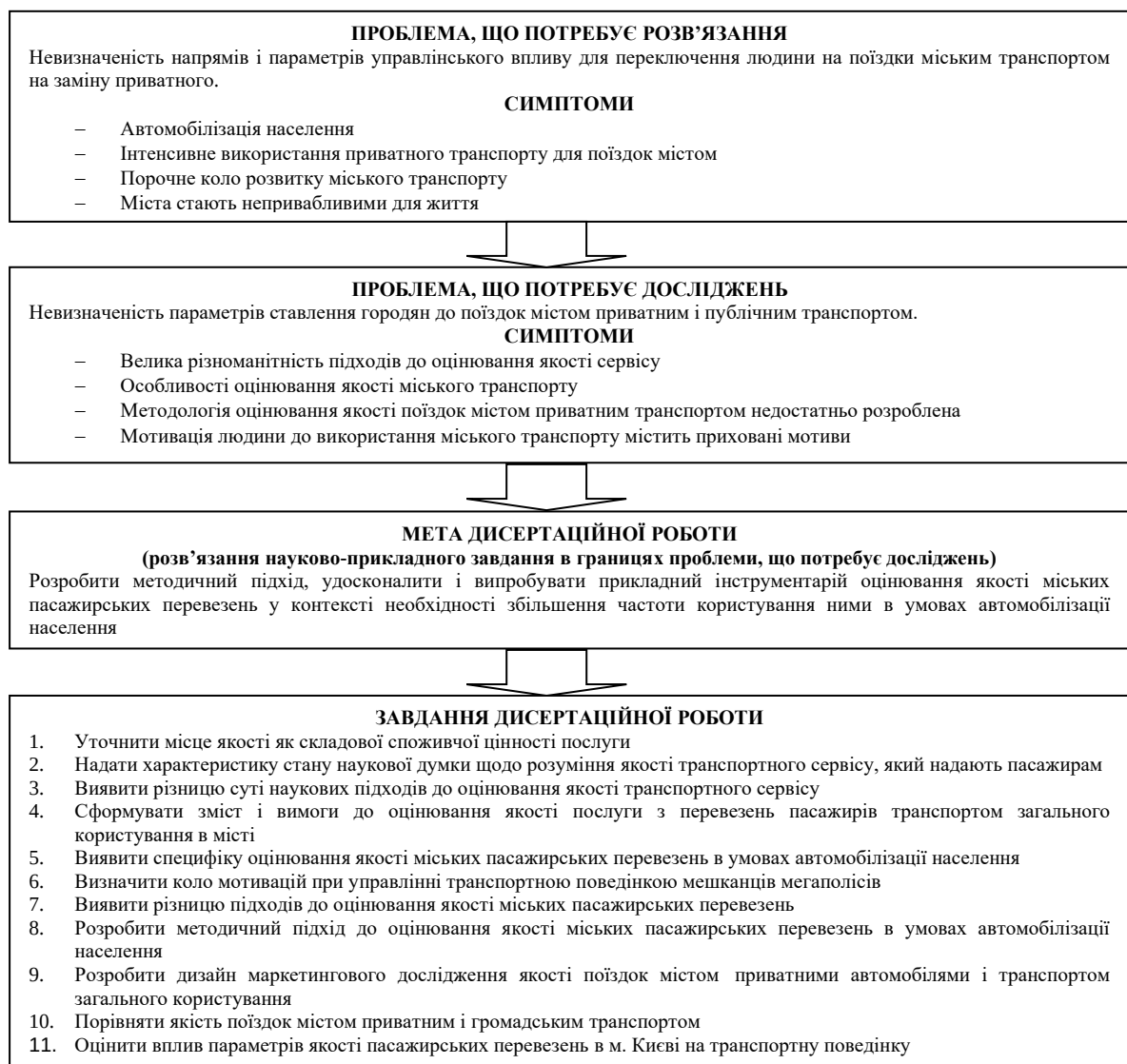


Рисунок 3.1 – Логіка і границі дисертаційної роботи

Джерело: розроблено автором

Логіку і уточнені границі дисертаційного дослідження показано в даному підрозділі тому, що головною його задачею є перетворення проблеми, що потребує розв’язання, в проблему, яка досліджується, а згодом – в його цілі, завдання та пошукові питання. Це також продубльовано у вступі до дисертаційного дослідження.

Проблема, що потребує розв’язання [115] має різні виміри (соціальний, економічний, екологічний), є складною і може розв’язуватись багатьма способами, частину з яких було приведено в пп. 2.1–2.3.

Проблема, що потребує досліджень є частиною попередньої і формулюється, як невизначеність параметрів ставлення городян до поїздок містом приватним і публічним транспортом.

У її межах визначено мету дисертаційної роботи – розробити методичний підхід і випробувати прикладний інструментарій оцінювання якості міських пасажирських перевезень у контексті необхідності збільшення частоти користування ними в умовах автомобілізації населення.

Мета покликана розв’язати науково-прикладне завдання в границях проблеми, що потребує досліджень. Конструювання дизайну маркетингового дослідження, в свою чергу, є завданням в границях мети дисертаційної роботи, його важливою методологічною складовою, без якої оцінити якість міських перевезень неможливо.

Далі перейдемо до розробки дизайну маркетингового дослідження. Фактично дисертаційне дослідження було комбінацією трьох дослідницьких робіт (див. рис. 3.2).

Основними методами, що застосовувались, були (рис. 3.2) парне порівняння респондентами атрибутів якості [41, 115], метод Impact Score Technique (приклад його використання показано в п. 2.3), а також – запропонований в п. 2.4 методичний підхід до оцінювання зв’язків у ланках «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» [8].



Рисунок 3.2 – Дослідницькі роботи – складові маркетингового дослідження якості поїздки Києвом приватними автомобілями і транспортом загального користування

Джерело: розроблено автором

Анкетування та інтерв'ю проводились з тими респондентами, які для поїздки містом застосовували як приватні автомобілі, так і транспорт загального користування. При відборі респондентів застосовувались три питання-фільтри:

1. Ви маєте власний автомобіль?
2. Ви користуєтесь ним у поїздках містом?
3. Чи користуєтесь Ви переважно наземним міським транспортом?

Ствердна відповідь на всі питання була пропуском респондента в дослідження. Третє питання виключало з досліджень тих, хто переважно користується метрополітеном: цей вид транспорту в умовах Києва часом є безальтернативним (перетин р. Дніпро), а якість його роботи є спів мірною з кращими підземками мегаполісів світу.

Декомпозиція завдань досліджень у відповідні пошукові питання приведена в табл. 3.1, 3.3, 3.4 [76]. Під *пошуковим* матимемо на увазі таке кінцеве питання, що не підлягає подальшій декомпозиції в границях певного завдання дослідження і містить інформацію щодо змінної, яка вимірюється, та одиниць, в яких вона вимірюється [8].

Таблиця 3.1 – Декомпозиція завдань дослідження якості поїздки містом у пошукові питання (важливість атрибутів якості)

Пошукове питання	Метод пошуку інформації
1. Оцінити важливість атрибутів якості поїздки містом власниками приватних автомобілів і пасажирами міського транспорту	
Яким є зміст атрибутів якості поїздки містом для водіїв приватних автомобілів?	Бесіди з експертами та користувачами (частина з них визначена з рис.1.4.1, п. 1.4, а решта – доповнено з пп.2.1 – 2.3.)
Яким є зміст атрибутів якості поїздки 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 поїздки містом приватним автомобілем?	Коефіцієнт альфа Кронбаха
Наскільки гомогенним є зміст вибраних для дослідження атрибутів якості поїздки містом транспортом загального користування?	Коефіцієнт альфа Кронбаха
Якими є ранги середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздки містом для водіїв приватних автомобілів?	Середні оцінки парного порівняння важливості атрибутів якості та їх ранжування
Якими є ранги середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздки 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 пасажир та водії?	Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена між рангами середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздки водіями і пасажирами
2. Оцінити зміст критичних подій під час поїздки містом	
Яким є зміст критичних подій при поїздках приватним автомобілем?	Три події з найбільшими рангами
Яким є зміст критичних подій при поїздках транспортом загального користування?	Три події з найбільшими рангами

Джерело: розроблено автором

До таблиці 3.1 необхідно зробити наступні пояснення.

Множини атрибутів якості поїздок міським транспортом (п. 2.4, табл. 2.5 та 2.6) використано при розробці анкет і планів інтерв'ю польових досліджень. Їх було сформовано в результаті бесід з експертами транспортної галузі і водіями приватних автомобілів, які часом використовують міський транспорт, а також – після огляду відповідних літературних джерел (пп. 1.4, 2.2, 2.3).

Перевірка гомогенності цих тестів (наборів атрибутів якості) за коефіцієнтом альфа Кронбаха проводилася в пілотних дослідженнях на малій (27 осіб) вибірці респондентів [140].

Таблиця 3.2 – Зміст оцінювання якості поїздок містом водіями і пасажирями

Напрямок оцінювання якості поїздки містом	Критерій оцінювання	
	Пасажири	Водії
Процес поїздки		
Комфорт	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	Температура повітря Неприємний запах Зручність облаштування сидінь Можливість безпечно користуватись телефоном Можливість слухати музику Стан дорожнього покриття
Доступність	Щільність маршрутної мережі Відстань до і від зупинки	Щільність дорожньої мережі Відстань до і від парковки автомобіля
Результат поїздки		
Витрата часу	Тривалість поїздки	Тривалість поїздки
Надійність	Дотримання розкладу (можливість спізнитись через затор)	Можливість спізнитись через затор
Безпека	Частота зазіхань на безпеку особи пасажиря та його майно Частота дорожньо-транспортних пригод	Частота дорожньо-транспортних пригод
Транспортна втома	Фізична втома Психологічна втома	Фізична втома Психологічна втома

Джерело: розроблено автором

Рейтинг важливості атрибутів якості, а також їхню вагу для нашого випадку можна було б визначити, як показано в [102, 103.]. Проте через складності для респондента, які виникають при заповненні анкети в такому методі, було обрано інший підхід – шкалу парних порівнянь Луїса Терстоуна [41, 115].

Зміст матриць парних порівнянь базувався на рис. 1.4. (п.1.4) та табл. 2.5 - 2.6 (п. 2.4), кінцевий його варіант представлено нижче в табл. 3.2.

Матрицю парних порівнянь атрибутів комфорту поїздок транспортом загального користування представлено на рис. 3.3.

Критерій оцінювання	Температура повітря	Неприємний запах	Зручність облаштування сидінь	Зручність місць стояння	Чистота в салоні	Чистота місць очікування	Можливість користуватись смартфоном	Можливість читати	Можливість слухати музику	Сума	Ранг
Температура повітря	0	1			1	1	1	1	1	6	3
Неприємний запах		0			1	1	1	1	1	5	4
Зручність облаштування сидінь	1	1	0		1	1	1	1	1	7	2
Зручність місць стояння	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1
Чистота в салоні					0	1	1	1	1	4	5
Чистота місць очікування						0	1	1	1	3	6
Можливість користуватись смартфоном							0	1	1	2	7
Можливість читати								0	1	1	8
Можливість слухати музику									0	0	9

Рисунок 3.3 – Приклад матриці парних порівнянь атрибутів комфорту поїздок містом транспортом загального користування, ранги важливості атрибутів

Джерело: розроблено автором

Варто зауважити, що критерії обрано з метою порівняння думок водіїв і пасажирів, отже вимірювання якості поїздок міським транспортом за напрямками «Транспортна інформація» і «Робота персоналу» не проводилось через відсутність напрямів-аналогів при поїздках автомобілем.

Коефіцієнт кореляції рангів Спірмена між рангами середніх оцінок важливості атрибутів якості поїздок водіями і пасажирями може бути розраховано, як показано в [171]. Цей коефіцієнт – непараметричний показник – визначає ступінь щільності зв'язку порядкових величин, які в даному випадку є рангами (3.1):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n D_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (3.1)$$

де, n – кількість ранжованих ознак;

D – різниця між рангами атрибутів якості поїздок автомобілем і міським транспортом.

В таблиці 3.3 показано декомпозицію завдань дослідження важливості критичних подій, які виникають під час поїздок містом [65].

В таблиці 3.3 рекомендовано застосувати шкалу Лікерта для визначення важливості критичних подій при поїздках містом автомобілем і громадським транспортом. Так, для автомобілістів трьома найважливішими критичними подіями були: пошкодження автомобіля внаслідок поїздок містом, спізнення через затор, проблема паркування. Пасажири значно міняли ставлення до обслуговування, якщо: транспортний засіб на маршруті був відсутній; було отримано відмову в посадці через заповнений салон, поїздка супроводжувалась тиснявою.

Таблиця 3.3 – Декомпозиція завдань дослідження якості поїздок містом у пошукові питання: важливість критичних подій, що виникають під час поїздок

Пошукове питання	Метод пошуку інформації
1. Оцінити думку про важливість критичних подій під час поїздок містом	
Якою є середня важливість критичних подій при поїздках приватним автомобілем?	Шкала Лікерта, середні оцінки
Якою є середня важливість критичних подій при поїздках транспортом загального користування?	Шкала Лікерта, середні оцінки
2. Оцінити частоту виникнення і важливість критичних подій під час поїздок містом	
Якою є частота критичних подій для водіїв?	Кількість на тиждень
Якою є частота критичних подій для пасажирів?	Кількість на тиждень
3. Оцінити важливість критичної події для соціуму	
Якою є важливість кожної критичної події для пасажирів і водіїв?	Величина Impact Score

Джерело: розроблено автором

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 міському транспорті, і чи траплялися під час них ті чи інші критичні події. Однак частота пошкоджень автомобіля внаслідок поїздок містом є значно меншою, тому було 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 і пасажирів, розраховувалась як величина Impact Score [124], приклад розрахунку приведено в п. 2.3.

Найбільш складними були дослідження впливу якості поїздки автомобілем і міським транспортом на задоволення людини, частоту користування ними та інтенції до збільшення частоти використання послуг громадського транспорту (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Декомпозиція завдань дослідження якості поїздок містом у пошукові питання (оцінювання в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом»)

Пошукове питання	Метод пошуку інформації
1. Оцінити важливість атрибутів якості процесу поїздки	
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 пасажирів?	Шкала Лікерта, середні оцінки за атрибутом
2. Оцінити важливість якості процесу поїздки в цілому	
Якою є середня важливість якості процесу поїздки приватним автомобілем для водіїв в цілому?	Сума середніх оцінок за шкалою Лікерта щодо кожного атрибуту якості процесу поїздки
Якою є середня важливість якості процесу поїздки приватним автомобілем для пасажирів в цілому?	Сума середніх оцінок за шкалою Лікерта щодо кожного атрибуту якості процесу поїздки
3. Оцінити важливість атрибутів якості результату поїздки (робити за аналогією з процесом поїздки)	
4. Оцінити важливість якості результату поїздки в цілому (робити за аналогією з процесом поїздки)	
5. Оцінити загальну якість поїздок містом приватним автомобілем	
Якою є якість поїздок містом приватним автомобілем?	Сума оцінок процесу і результату, нормалізація за максимально-можливою сумою оцінок
6. Оцінити загальну якість поїздок містом транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)	
7. Оцінити задоволення від поїздок містом приватним автомобілем	
Яким є загальний рівень задоволення водіїв приватних автомобілів від поїздок містом?	Семантичний диференціал
8. Оцінити задоволення від поїздок містом транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)	
9. Оцінити частоту користування приватним автомобілем	
Якою є частота поїздок містом приватним автомобілем?	Кількість поїздок на тиждень
10. Оцінити частоту користування транспортом загального користування (робити за аналогією з приватним автомобілем)	
11. Оцінити відносну важливість поїздок міським транспортом і автомобілем	
Яким є розподіл між кількістю поїздок автомобілем і транспортом?	Структура розподілу за кількістю поїздок автомобілем і транспортом
12. Оцінити інтенцію до збільшення частоти користування міським транспортом	
Яким є розподіл думок власників приватних автомобілів щодо збільшення частоти користування міським транспортом?	Структура відповідей за величиною CSI (приведено в п.2.4, [Brandt D.R. Customer Satisfaction Indexing])
13. Оцінити зв'язок між змінними в ланцюгу «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом»	
Якою є щільність зв'язку між ланками даного ланцюга?	Коефіцієнт кореляції
14. Оцінити важливість прихованих мотивів користування автомобілем	
Яким є ступінь згоди власників приватного транспорту, які використовують його для поїздок містом, щодо важливості символічної цінності, екологічної безпеки і зручності автомобіля та залежності від нього?	Шкала Лікерта
15. Оцінити вплив параметрів якості пасажирських перевезень в м. Києві на транспортну поведінку	
Які атрибути якості спричиняють найбільший вплив на задоволення та інтенцію до збільшення частоти користування міським транспортом?	Множинна регресійна модель, графічний факторний аналіз

Джерело: розроблено автором

Як видно з табл. 3.4, було виконано 15 дослідницьких завдань. Важливість атрибутів якості процесу і результату поїздок автомобілем і транспортом, а також процесу і результату в цілому визначалася за шкалою Лікерта [170]. Через різну кількість питань в шкалах для водіїв і пасажирів з метою порівняння реакції на якість поїздки проводилась процедура нормування за максимально можливою в кожній зі шкал сумою балів.

Рівень задоволення від поїздок приватним автомобілем і міським транспортом оцінювався за семантичним диференціалом в оформленні, як це показано на рис. 3.4.

Не задоволений ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ Задоволений

Рисунок 3.4 – Шкала (семантичний диференціал) вимірювання загального задоволення від поїздок містом приватним автомобілем і транспортом загального користування

Джерело: розроблено автором

Перед опитуванням щодо задоволення респонденту пояснювали, що воно є приємними емоціями, що виникають як наслідок оцінки якості і витрат на поїздку містом.

Структура відповідей за величиною CSI (приклад приведено в п. 2.4, [133]) 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 вимірювалась за допомогою коефіцієнту кореляції [104].

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

Дослідження якості поїздки містом приватними автомобілями і транспортом загального користування проводились протягом 2018-2019 рр.

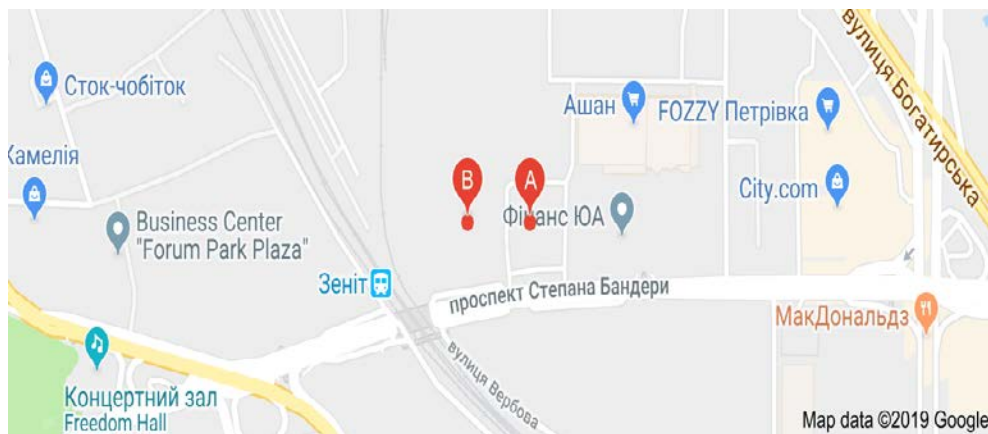


Рисунок 3.5 – Місця проведення інтерв'ю в третій хвилі досліджень
Джерело: розроблено автором

Їхню першу частину – «Оцінювання важливості власниками приватних автомобілів і пасажирями міського транспорту атрибутів якості поїздки 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 поїздки містом власниками приватних автомобілів і пасажирями міського транспорту» – також проводилась методом анкетування, що відбувалося

протягом липня-серпня 2018 р. Вибірка складала 153 особи. Анкети, як і в першому випадку, розповсюджувались і збирались.

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 складала 247 осіб. Обсяги вибірок були обмежені ресурсами, що були наявні в дисертанта.

У якості місць проведення інтерв'ю було обрано паркувальні майданчики за адресами: Одеська площа, ТРЦ «Магелан» та вул. С. Бандери, гіпермаркет «Епіцентр» (див. рис. 3.5). Зразки анкет і планів інтерв'ю приведено в Додатках 1 – 4.

Підсумуємо результати розробки дизайну дослідження.

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

Дизайн дослідження, результати якого викладено в наступному підрозділі, виявився розлогим – всього виконувалось 20 завдань, які розкрито в 37 пошукових питаннях. Через те, що такий обсяг пошукових питань потребував би від респондентів неабияких витрат часу при анкетуванні або проведенні з ними інтерв'ю, дослідження виконувалось у три хвили. Обсяги вибірок обмежувались ресурсами, що були наявні в дисертанта.

3.2. Оцінка якості поїздок Києвом міським і приватним транспортом

Дослідження якості поїздок містом, як її розуміють і відчують водії приватних автомобілів, а також – пасажери міського транспорту, виконувалось

згідно розробленому дизайну (п. 3.1). Приведемо його результати в контексті пошуку чинників та, відповідно, можливостей збільшити частоту користування міським транспортом на заміну приватному.

Перевірка гомогенності тесту за коефіцієнтом альфа Кронбаха (27 осіб) показала, що тест для водіїв був гомогенним щодо оцінювання якості поїздок (0,83). Проте гомогенність для пасажирів досягалась на рівні – 0,63 (табл. 3.1.2). Після виключення з тесту для пасажирів питання щодо можливості читати в міському транспорті його гомогенність зросла до 0,77. Непрямим чином це свідчить про те, що розкид думок щодо можливості читати в салоні міських транспортних засобів є значним [63].

Важливість атрибутів якості поїздок за напрямки її оцінювання для пасажирів і водіїв представлено в табл. 3.5.

Ранги коригувалися через неоднакову кількість і зміст атрибутів якості поїздок. Всього залишилось 11 скоригованих рангів за якими проводилось порівняння.

Розрахунок коефіцієнту кореляції рангів Спірмена (3.1) рядів скоригованих рангів з табл. 3.5 показано, що спільні прагнення пасажирів і водіїв щодо атрибутів якості мають для них різну важливість (коефіцієнт кореляції рангів Спірмена 0,58; 10 ступенів свободи, зв'язок значимий для $p=0,1$). Проаналізуємо ставлення до найважливіших атрибутів якості поїздок.

Дані показують, що як пасажирів, так і водіїв найбільше цікавить результат поїздки (водії – три перші ранги, пасажирів – два).

Водіїв найбільше хвилює можливість спізнитись через затор, а пасажирів – тривалість поїздки і втрата часу на очікування. Звідси випливає, що робота міського транспорту за розкладом є вагомим чинником збільшення частоти користування ним. Проте четверта частина від загальної кількості поїздок Києвом здійснюється маршрутками, а значить – без розкладу (розклад є, але може порушуватись).

Таблиця 3.5 – Важливість атрибутів якості поїздок містом

Напрямок оцінювання якості поїздки містом	Ранг середніх оцінок у парних порівняннях, скоригований ранг					
	Пасажири			Водії		
Процес поїздки						
Комфорт	Температура повітря	6	5	Температура повітря	8	8
	Неприємний запах	10	8	Неприємний запах	12	-
	Зручність облаштування сидінь в салоні	4	3	Зручність облаштування сидінь	7	7
	Можливість користуватись смартфоном	9	7	Можливість безпечно користуватись телефоном	9	9
	Можливість слухати музику	14	11	Можливість слухати музику	10	10
	Чистота місць очікування	15	-	Стан дорожнього покриття	11	11
	Зручність місць стояння	3	-	-	-	-
	Чистота в салоні	11	-	-	-	-
Доступність	Відстань до і від зупинки	12	9	Відстань до і від парковки автомобіля	4	4
	Щільність маршрутної мережі	16	-	Щільність дорожньої мережі	13	-
Результат поїздки						
Витрати часу	Тривалість поїздки	1	1	Тривалість поїздки	2	2
Надійність	Дотримання розкладу	2	2	Можливість спізнитися через затор	1	1
Безпека	Частота дорожньо-транспортних пригод	7	6	Частота дорожньо-транспортних пригод	3	3
	Частота зазіхань на безпеку особи пасажирів та його майно	8	-	-	-	-
Транспортна втома	Фізична втома	5	4	Фізична втома	5	5
	Психологічна втома	13	10	Психологічна втома	6	6

Джерело: розроблено автором

Третьою за важливістю для водія є небезпека дорожньо-транспортних пригод, в яких можна пошкодити автомобіль. Пасажирів вона непокоїть значно

менше – 6 ранг. Очевидно, що така небезпека разом з необхідністю управляти автомобілем у важких дорожніх умовах міста спричиняє у водіїв також і психологічну втоми (ранг 6), пасажери психологічно втомлюються менше (10).

Фізична транспортна втоми має практично однакову важливість (водії – 5 ранг, пасажери – 4). Це приводить до висновку, що даний чинник можна задіяти при розробці повідомлень від міських перевізників на адресу аудиторії потенційних пасажирів: вони можуть стомлюватись менше, ніж водії.

Якщо пасажирів цікавить комфорт салонів транспортних засобів (зручність облаштування сидінь – ранг 3, температура в салоні – 5), то водії сприймають ці атрибути як звичні та менш важливі (зручність облаштування сидінь – 7, температура в салоні – 8). В контексті переключення водіїв це означає, що комфорт перевезень транспортом загального користування має бути забезпеченим, цією комплексною характеристикою якості поїздок колишні водії поступатись не за хочуть.

Неочікуваним виявився 9-й ранг географічної доступності зупинок міського транспорту для пасажирів проти 4-го рангу відстаней до паркування автомобіля для водіїв. Ймовірно, пасажери сприймають цей параметр як даність, а водії воліють витратити на доступ до автомобіля час спів мірний з нетривалими автомобільними поїздками. Крім того, сучасна транспортна мережа м. Києва є щільною, доступ до громадського транспорту практично всюди забезпечено на відстані пішої доступності до 1000 м [189].

Оцінку змісту і важливості критичних подій при поїздках містом (табл. 3.1, завдання №2) зроблено наступним чином. Респондентам пропонували обрати три найважливіші критичні події зі списку з точки зору водія та пасажирів з наступним присвоєнням їм відповідного рангу. Водії обрали:

- 1) пошкодження автомобіля внаслідок ДТП;
- 2) спізнення через затор;
- 3) проблема паркування.

Натомість пасажирів відмітили:

- 1) відсутність транспортного засобу на маршруті;

- 2) тиснява в салоні як причина відмови в посадці;
- 3) тиснява в салоні як чинник зменшення комфорту.

Таким чином, критичні події, які виділяли водії та пасажери, мають різну природу. Якщо пасажери страждають від незадовільного надання основної транспортної послуги через незадовільну організацію руху, то спектр критичних подій для водіїв розширюється: від загрози втрати частини вартості майна і спізень (наприклад, на роботу) до психологічного дискомфорту внаслідок відсутності місця паркування. Через це вагомим аргументом на користь міського транспорту, який має працювати з нулем дефектів надання основної транспортної послуги, стає його порівняння з поїздками приватним автомобілем саме в контексті критичних подій.

Маючи цей зміст-перелік критичних подій оцінювалася їхня важливість для соціуму – людей, які користуються як громадським транспортом, так і приватними автомобілями для пересування містом. У табл. 3.6 розрахуємо величину Impact Score (див. приклад в табл. 2.5).

Періодом, щодо якого респондентів просили пригадати ті чи інші критичні події при поїздках містом, було обрано один календарний рік. Оцифрування відповідей за шкалою Лікерта здійснювалась як: 1 – повністю не погоджуюсь; 2 – частково не погоджуюсь; 3 – нейтральна думка, 4 – частково погоджуюсь; 5 – погоджуюсь.

Оскільки частка тих, хто пригадав випадки пошкодження автомобіля внаслідок поїздок містом була незначною (2%), то зробити надійні висновки щодо величини її Impact Score неможливо. Проте привертає увагу високий середній бал важливості серед тих, хто не стикався з такою критичною подією (4,5): для киян є важливим збереження приватного автомобіля при поїздках містом. У такому випадку мотивацією до переключення водіїв на міський транспорт може бути турбота про стан власної автівки, яка в міському русі псується більш інтенсивно порівняно із заміськими подорожами.

Найважливішою для всіх респондентів критичною подією стала тиснява у міському транспорті (Impact Score = 0,98). Очевидно, що без суттєвого

поліпшення якості поїздки за цим атрибутом, переключити водіїв на міський транспорт неможливо.

Таблиця 3.6 – Impact Score критичних подій, що виникають при поїздках містом, для тих, хто користується як громадським транспортом, так і приватним автомобілем

Критична подія	А	В	С	Д	Е
	Проблема виникла протягом року, середній бал	Проблема не виникла протягом року, середній бал	Розрив $ A-B =C$, бал	Частка тих, хто повідомив про наявність проблеми	Оцінка впливу $C*B=E$
Пошкодження автомобіля внаслідок поїздки містом	5,0	4,5	0,5	0,02	0,01
Спізнення через затор при поїздках автомобілем	4,7	3,3	1,4	0,53	0,74
Проблема паркування	3,3	2,9	0,4	0,79	0,32
Відсутність транспортного засобу на маршруті	3,1	2,1	1,0	0,84	0,84
Відмова в посадці через заповнений салон	3,5	2,7	0,8	0,63	0,50
Тиснява в салоні	3,9	2,9	1,0	0,98	0,98

Джерело: розроблено автором

Важливість наступної критичної події – відсутність транспортного засобу на маршруті (Impact Score = 0,84) – підтверджує тезу, що основа послуги з перевезень пасажирів у місті має надаватися з нулем дефектів.

Третьою за важливістю критичною подією є можливість спізнитись через затор при поїздках приватним автомобілем (Impact Score = 0,74). Якщо частота спізнень через затор при поїздках міським транспортом буде значно меншою, ніж для приватного автомобіля, це буде додатковою мотивацією переключення водіїв. Так, наприклад, відбувається при виборі способу перетину р. Дніпро,

коли людина віддає перевагу метрополітену, а не поїздам через мости, що з'єднують правий і лівий береги.

Четвертою – є неможливість скористатися послугою міського транспорту через відмову в посадці при заповненому салоні (Impact Score = 0,50). Особливої ваги така критична подія набуває на проміжних зупинках.

Критичні події, що супроводжують паркування автомобіля в Києві, виявилися порівняно з іншими мегаполісами світу не настільки важливими. Дається взнаки порушення засадничих принципів управління транспортною системою в контексті існування автомобіля в місті (див. п. 2.1):

- 1) кожен клопот міської землі має власника. Несанкціоноване паркування є правопорушенням;
- 2) паркування є платним. Плата зростає по мірі наближення місця паркування до центру міста.

Дотримання цих принципів дозволить створити потужні стимули переключення водіїв на користування міським транспортом [64].

Задля наочності приведемо значення Impact Score критичних подій при поїздах містом на рис. 3.5.

Беручи до уваги рис. 3.5 можна зробити висновок, що для респондентів, думка яких досліджувалась, важливішою є сукупність критичних подій, що пов'язана з використанням міського транспорту. Критичні події, при поїздах автомобілем спричиняють менший вплив на реакцію аудиторії, яка досліджувалась.

Далі продовжимо аналіз результатів третьої хвилі досліджень (табл. 3.4, завдання №1–6), яку було присвячено вимірюванням в ланцюгу «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом».

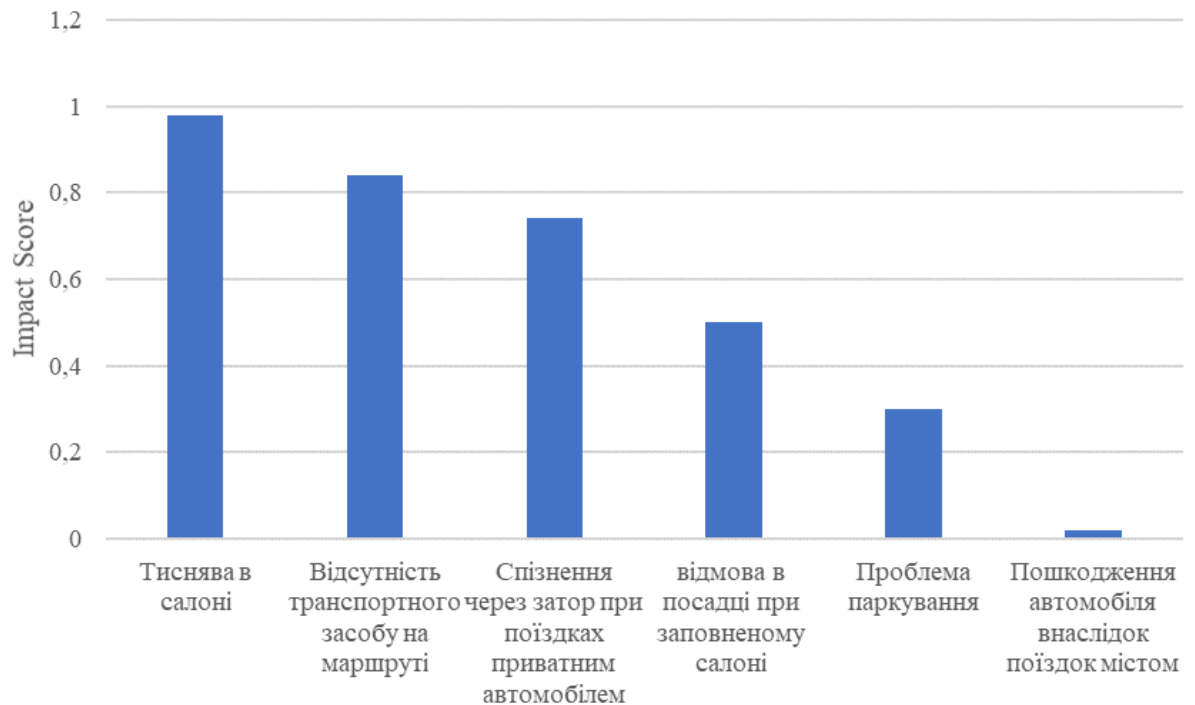


Рисунок 3.5 – Важливість критичних подій при поїздках містом транспортом загального користування і приватним автомобілем
Джерело: розроблено автором

У табл. 3.7 представлено оцінки атрибутів якості, процесу і результату поїздки містом приватним автомобілем, а в табл. 3.8 – транспортом загального користування. В інтерв'ю респондентів питали про думку щодо якості поїздки власним автомобілем та тим міським транспортом, яким доводиться користуватися найчастіше. Їхні відповіді оцінювалися за шкалою Лікерта та оцифровувалися за п'ятьма балами (від 1 – «Не погоджуюсь» до 5 – «Погоджуюсь»). Всі тези-твердження в шкалі Лікерта формулювались як позитивні. Якість процесу і результату поїздки містом, а також загальна якість є сумами оцифрованих оцінок за відповідними атрибутами. З метою порівняння вони були нормовані за максимально можливою кількістю балів. Порівнювались оцінки якості, які давали водії і пасажери.

Таблиця 3.7 – Оцінки атрибутів якості, процесу і результату поїздки містом приватним автомобілем

Напрямок оцінювання якості поїздки містом	Атрибут якості	Оцінка, середні бали за шкалою Лікерта
Комфорт	Температура повітря	4,1
	Неприємний запах	3,6
	Зручність облаштування сидінь	3,8
	Можливість безпечно користуватись телефоном	2,4
	Можливість слухати музику	4,9
	Стан дорожнього покриття	1,9
Доступність	Щільність дорожньої мережі	3,5
	Відстань до і від парковки автомобіля	3,9
Процес поїздки (нормована за максимумом величина)		0,70
Витрата часу	Тривалість поїздки	3,7
Надійність	Можливість спізнитися через затор	2,3
Безпека	Дорожньо-транспортні пригоди	2,1
Транспортна втома	Фізична втома	2,5
	Психологічна втома	3,7
Результат поїздки (нормована за максимумом величина)		0,57
Загальна якість поїздки (нормована за максимумом величина)		0,65

Примітка. «3» - точка умовного нуля шкали

Джерело: розроблено автором

З приведених у табл. 3.7 і 3.8 результатів випливає, що найбільший внесок у комфорт поїздки автомобілем роблять можливість слухати музику, підтримувати бажану температуру повітря (кондиціонер і обігрівач) та зручність сидінь, а найменший – стан дорожнього покриття (водії ставляться до нього негативно, точкою умовного нуля є 3 бали). Попри існування проблем з паркуванням в центрі Києва (див. вище), відстані до паркування автомобіля водії вважають прийнятними. На якість результату поїздки автомобілем найбільше впливає її невелика тривалість і зменшення фізичної втоми. Проте ризик ДТП, психологічна транспортна втома та затори є чинниками, що зменшують якість результату.

Таблиця 3.8 – Оцінки атрибутів якості, процесу і результату поїздки містом транспортом загального користування

Напрямок оцінювання якості поїздки містом	Атрибут якості	Оцінка, середні бали за шкалою Лікерта
Комфорт	Температура повітря	1,80
	Неприємний запах	2,40
	Зручність облаштування сидінь в салоні	2,90
	Зручність місць стояння	2,80
	Чистота в салоні	3,10
	Чистота місць очікування	1,70
	Можливість користуватись смартфоном	3,10
	Можливість слухати музику	2,90
	Привабливість інтер'єру	2,10
	Шум і вібрація	2,70
Доступність	Щільність маршрутної мережі	3,90
	Відстань до і від зупинки	3,70
Транспортна інформація	Читабельність розкладу	2,10
	Зрозумілість схем руху	3,70
	Зрозумілість об'яв про зупинку	2,70
Робота персоналу	Ввічливість персоналу	3,30
	Охайність персоналу	2,80
	Готовність персоналу допомагати	4,20
Процес поїздки (нормована за максимумом величина)		0,58
Витрата часу	Тривалість поїздки	3,30
	Інтервал руху	1,90
Надійність	Дотримання розкладу	1,30
Безпека	Зазіхання на безпеку особи пасажирів та його майно	2,90
	Дорожньо-транспортні пригоди	4,10
Транспортна втома	Фізична втома	3,40
	Психологічна втома	2,70
Результат поїздки (нормована за максимумом величина)		0,56
Загальна якість поїздки (нормована за максимумом величина)		0,57

Примітка. «3» - точка умовного нуля шкали

Джерело: розроблено автором

Сприйняття пасажирів атрибутів якості поїздки значно відрізняється від ставлення водіїв. Так, найгірше оцінено чистоту зупинок, температуру повітря в салоні та інтер'єр транспортних засобів. Натомість чистоту в салоні, зручність сидінь і місць для стояння оцінено як гарні. Також з оцінок пасажирів випливає, що користування смартфоном в громадському транспорті сприймається як зручний процес. Доступність транспорту в м. Києві оцінено як високу.

Готовність персоналу допомагати набрала найбільший серед усіх атрибутів середній бал – 4,2. Також пасажери вважають транспорт безпечним з точки зору виникнення дорожньо-транспортних пригод, безпеки людини та її майна. Фізична втома в пасажирів переважає психологічну (у водіїв навпаки).

Зведем дані табл. 3.7 і 3.8 щодо процесу, результату і сукупної якості поїздок містом в табл. 3.9.

Таблиця 3.9 – Якість процесу, результату і сукупна якість поїздок м. Києвом приватним автомобілем і транспортом загального користування

Напряом оцінювання якості поїздок	Нормовані величини	
	Міський транспорт	Приватний автомобіль
Процес	0,58	0,70
Результат	0,56	0,57
Сукупна якість	0,57	0,65

Джерело: розроблено автором

З табл. 3.9 випливає, що сукупна якість поїздок є більшою для приватного транспорту (0,65 проти 0,57). Однак результат поїздок практично не відрізняється (міський транспорт – 0,56, приватний автомобіль – 0,57). Найбільшою є різниця якості процесу поїздок (міський транспорт – 0,58, приватний автомобіль – 0,70). Разом це приводить до думки, що стрімке поліпшення транспортного обслуговування киян здатне переключити водіїв на користування міським транспортом. Ключовою в даній тезі є швидкість необхідних змін і перетворень, при повільному їх запровадженні втрачається сюрпризність, а значить і сила впливу на транспортну поведінку.

Відповіді щодо загального задоволення від поїздок містом оцінювалися як середні за вибіркою за семибальною шкалою семантичного диференціалу (рис. 3.4). Перед тим, як задати питання респонденту, йому пояснювали, що на задоволення впливають не лише якість, а й грошові витрати на поїздки. Респонденти попри суттєво більші витрати на поїздки приватним транспортом

оцінили рівень задоволення з точки зору водіїв, як 5,1 бала (на графічній шкалі відповідає «задоволений», знаходиться справа від «4» – точки умовного нуля), а з погляду пасажирів – 3,7 бали – «незадоволений».

Таблиця 3.10 – Важливість прихованих мотивів користування автомобілем у місті

Твердження	Частка відповідей, %				
	Не погоджуюсь	Скоріше не погоджуюсь	Нейтральне ставлення	Скоріше погоджуюсь	Погоджуюсь
«Автомобіль є символом мого успіху»	14	17	11	39	19
«Користування автомобілем у місті не несе непоправну шкоду довкіллю»	33	14	7	28	18
«Поїздка автомобілем є найбільш зручним способом пересування в Києві»	13	13	25	27	22
«Я відчуваю залежність від власного автомобіля»	22	7	16	23	32

Джерело: розроблено автором

Беручи до уваги викладене вище щодо оцінок якості процесу і результату поїздок містом було висунуто гіпотезу, що така різниця в отриманні задоволення водіями і пасажирями може пояснюватися крім очевидних (якість і витрати), ще й прихованими мотивами користування автомобілем. У якості першого кроку її перевірки (табл. 3.4, завдання 14) респонденти оцінювали за шкалою Лікерта наступні твердження: «Автомобіль є символом мого успіху», «Користування автомобілем у місті несе непоправну шкоду довкіллю», «Поїздка автомобілем є найбільш зручним способом пересування в Києві», «Я відчуваю залежність від власного автомобіля». Перелік тверджень було відібрано після аналізу результатів схожих досліджень (див. п. 2.2). Одержані від респондентів оцінки зведено в табл. 3.10 та заради наочності продубльовано на рис. 3.6.

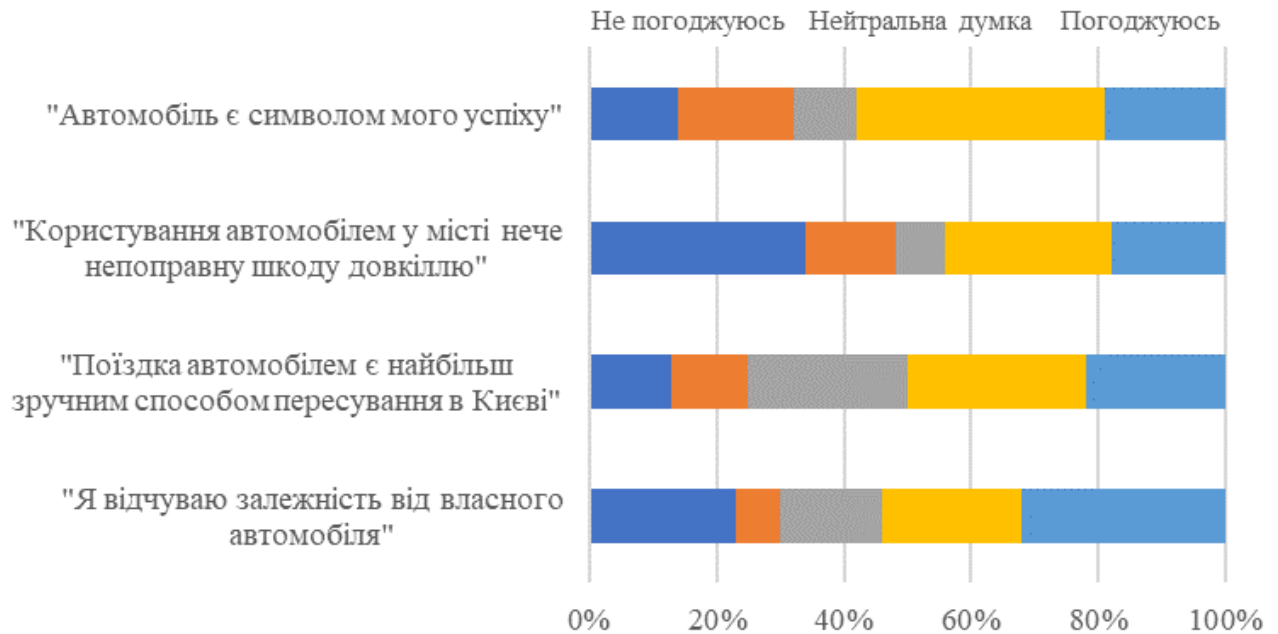


Рисунок 3.6 – Важливість прихованих мотивів користування автомобілем в місті

Джерело: розроблено автором

З рис. 3.6 випливає, що більшість водіїв відчувають залежність від володіння автомобілем (найбільша частка людей висловила повну згоду з даним твердженням – 32%), визнають його значення як символу життєвого успіху (скоріше погодились 39%, повною мірою – 19%), вважають поїздки ним найбільш зручним способом пересування Києвом (скоріше погодились 27%, повною мірою – 22%). Такі оцінки прихованих мотивів користування приватним автомобілем в місті приводять до висновку про складність розробки заходів для зміни транспортної поведінки власників автомобілів. Також вони пояснюють невелику ефективність заходів, спрямованих на збільшення частоти користування міським транспортом. Ці результати виявилися схожими на одержані в інших дослідницьких роботах [178].

Частка тих, хто вважає, що поїздки автомобілем у місті несуть непоправну шкоду довкіллю, практично дорівнює відсотку їхніх візаві (46% проти 47%). Це тривожний сигнал, який ставить під сумнів можливість використання мотивацій, що ґрунтуються на екологічних мотивах, у

комунікаційних кампаніях з TDM. Такий розподіл думок респондентів у Києві значно відрізняється від результатів досліджень в агломерації Троймясто (Польща) [175].

Далі оцінювалась структура розподілу за кількістю поїздок автомобілем і транспортом (див. табл. 3.4, завдання 9 – 11), результати приведено в табл. 3.11. Під поїздкою розуміємо переміщення з однієї точки простору в іншу, кількість пересадок не враховується, отже при поїздках на і з роботи в дані потрапляла кількість – 2.

Таблиця 3.11 – Структура кількості поїздок на тиждень приватним автомобілем і транспортом загального користування у вибірці, %

Спосіб пересування містом	Кількість поїздок містом на тиждень			
	до 5	6-10	11-15	16 і більше
Приватний автомобіль	39	23	12	26
Транспорт загального користування	21	35	27	17

Джерело: розроблено автором

Нагадаємо, що пропуском респондента для опитування були ствердні відповіді на три питання-фільтри (п. 3.1). Тобто границею даних досліджень є пошук мотивів переключення на користування міським транспортом лише тих респондентів, які мають приватний автомобіль і здійснюють ним поїздки містом, але часом використовують також і наземний публічний транспорт. З приведеної табл. 3.11 можна зробити висновок, що переважаюча частка респондентів (52%) користувалася громадським транспортом з частотою від 6 до 15 поїздок на тиждень, велика частина власників автомобілів (39%) використовують його відносно рідко – до 5 поїздок. Цільовою аудиторією для кампаній з TDM у даній вибірці є 61% водіїв (від 6 до 16 і більше поїздок на тиждень).

Оцінку розподілу інтенцій до збільшення частоти користування міським транспортом (завдання 12, табл. 3.4) – показник CSI – представлено на рис. 3.7. Питання, на які відповідали респонденти, та спосіб оцінювання приведені на рис. 2.4. Вважатимемо, що у випадку відсутності ствердних відповідей респондент не збільшить частоту користування міським транспортом, при одній позитивній – не віддаватиме перевагу такому рішення, двох – буде прихильним до рішення щодо збільшення, трьох – збільшить. Очевидно, що не слід вважати кількість ствердних відповідей такою, що прямо пов'язана з ймовірністю збільшення частоти поїздок, а тим більше – лінійно. Крім того, інтенцію до збільшення частоти користування не слід плутати з кінцевим поведінковим актом – рішенням.

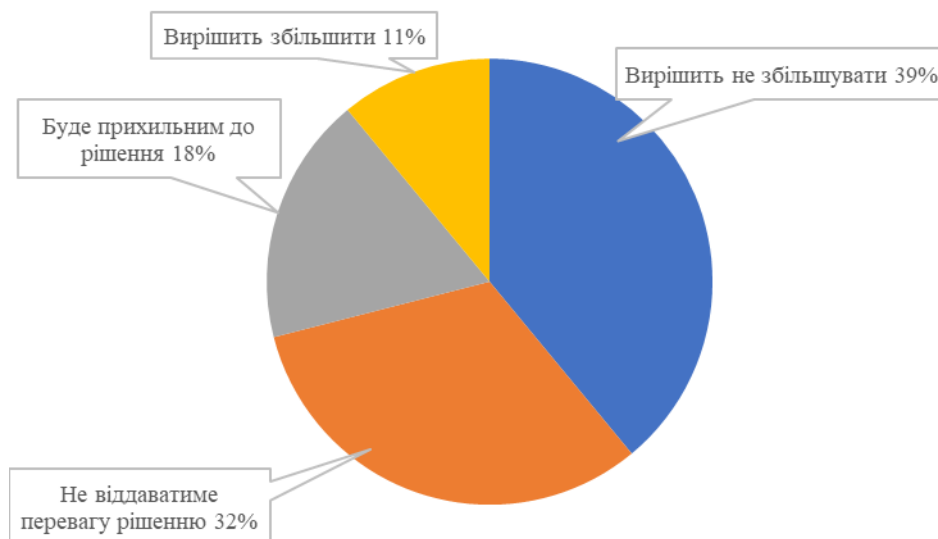


Рисунок 3.7 – Структура розподілу респондентів за величиною показника CSI щодо рішення збільшити частоту користування міським транспортом

Джерело: розроблено автором

Як бачимо з рис. 3.7 частка тих, хто вирішив збільшити частоту користування міським транспортом є незначною – 11%, прихильників такого рішення ще 18%, а решта – 71% респондентів – скоріш за все будуть

продовжувати користуватись автомобілем. Тобто частка аудиторії, на яку має сенс спрямовувати кампанії з TDM, є великою.

Оцінки зв'язку в ланках «якість – задоволення – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом» (завдання 13, табл. 3.4) обраховувалися як вибіркові парні лінійні коефіцієнти кореляції по всьому масиву респондентів [104, 116], результати представлено на рис. 3.8. Всі коефіцієнти є значущими для $p=0,05$.

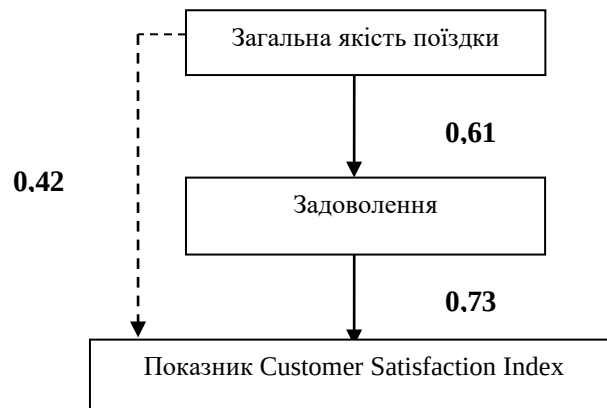


Рисунок 3.8 – Зв'язок між якістю поїздки міським транспортом, задоволенням та інтенцією (Customer Satisfaction Index) до збільшення частоти користування ним

Джерело: розроблено автором

Зв'язок між загальною якістю поїздок міським транспортом та задоволенням ними виявився середнім за силою – 0,61 (якісне пояснення градації його величини за шкалою Чеддока). Ймовірно, тут дається взнаки ефект дизайну дослідження: респондентам при оцінюванні задоволення пояснювали, що воно є продуктом не лише якості транспортної послуги, а й витрат на її придбання. Кияни, як найбільш забезпечена частина населення України, можуть вважати витрати на придбання проїзних документів невеликими, або просто звичними [10]. Гістограму відповідей щодо задоволення представлено на рис. 3.9.

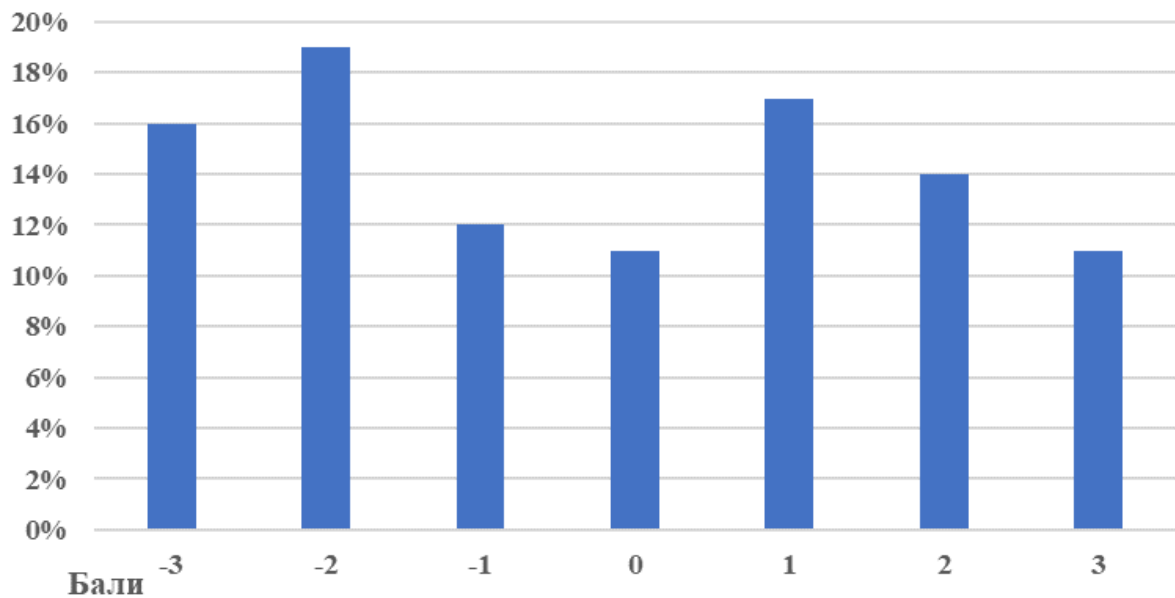


Рисунок 3.9 – Розподіл відповідей респондентів щодо задоволення поїздками містом транспортом загального користування

Джерело: розроблено автором

Негативних відповідей щодо задоволення поїздками транспортом загального користування було 47%, нейтральних – 11%, позитивних – 42%.

Суттєве збільшення значення коефіцієнту кореляції до високого (0,73) спостерігалось у ланці «задоволення – інтенція»: якщо людина отримує задоволення від послуги (задоволена її споживчою цінністю, як жертвами, так і перевагами, або їхнім співвідношенням), то вона схильється до збільшення частоти використання сервісу.

Вимірювання зв'язку в ланці «якість – інтенція», який показано штриховою лінією, на рис. 2.3 показало, що він є слабким (0,42). Тобто крім загальної якості перевезень на рішення людини щодо способу пересування в місті впливають і інші чинники. Найважливішим серед них є альтернатива у вигляді поїздок автомобілем (у всіх респондентів були власні автомобілі).

Підсумовуючи викладене в даному підрозділі зробимо висновки з результатів дослідження якості поїздок містом.

Сприйнята якість поїздок містом досліджувалася за наборами питань (тестами), які були гомогенними щодо цього об'єкту. Важливість атрибутів якості поїздок автомобілем і міським транспортом значно відрізнялась. Найважливішими чинниками для водія є загроза спізнення через затор і тривалість поїздки, а для пасажирів міського транспорту – витрати часу понад ті, що зафіксовано в розкладі руху. Третім за вагою атрибутом якості поїздок містом автомобілем є можливість потрапити в ДТП, четвертим – відстань до місця паркування. Водії і пасажирів солідарні в тому, що якість результату поїздки є важливішою за якість процесу.

Ставлення до критичних подій, які виникають при поїздках містом, у пасажирів і водіїв приватних автомобілів теж відрізняється. Останніх найбільше непокоїть пошкодження автомобіля внаслідок ДТП і непередбачені витрати часу, а пасажирів – невиконання основи транспортної послуги (відсутність транспортного засобу на маршруті) та тиснява в салонах.

Важливість критичних подій з позицій соціуму в порядку зменшення Impact Score є такою: тиснява в салоні, відсутність транспортного засобу на маршруті, затори на дорогах. Якщо частота непередбаченої втрати часу через затор при поїздках міським транспортом буде значно меншою, ніж для приватного автомобіля, це буде потужною мотивацією переключення водіїв. Критичні події, що пов'язані з паркуванням автомобіля, через відносно невеликий рівень автомобілізації населення Києва поки не мають значення, притаманного поїздам мегаполісами розвинених країн. В цілому критичні події при поїздках міським транспортом спричиняють більший вплив на транспортну поведінку людини порівняно з подорожами автомобілем.

Якщо міський транспорт працює за ідеологією нуля дефектів у наданні основної транспортної послуги, то вагомим аргументом для збільшення користування ним є порівняння з поїздками приватним автомобілем саме в контексті критичних подій.

Найбільший внесок у комфорт поїздок автомобілем роблять можливість вільно слухати музику (без навушників), підтримувати бажаний мікроклімат та зручність сидіння, а найменший – стан дорожнього покриття. На якість результату поїздки автомобілем найбільше впливає економія часу і зменшення

фізичної втоми порівняно з міським транспортом. Проте ризик ДТП, психологічна транспортна втома та затори є чинниками, що зменшують для водія якість результату.

Сукупна якість поїздок є більшою для приватного транспорту порівняно з публічним, проте якість результату подорожей є однаковою, процес пересування є значно якіснішим в автомобілі. Даний висновок дозволяє сформулювати наступну думку. Стрімке і значне збільшення якості процесу перевезень пасажирів міським транспортом Києва може стати потужною мотивацією до збільшення частоти користування ним. При повільному запровадженні спрямованих на поліпшення якості змін і перетворень втрачається сюрпризність, а значить, і сила впливу на транспортну поведінку. Аналогічний управлінський вплив у розвинених країнах не матиме подібного ефекту через те, що значного поліпшення якості міських перевезень досягнути вже неможливо: якість досягла насичення, яке обумовлено вичерпанням можливостей транспортних технологій, що застосовуються. Саме в цьому і полягає унікальність ситуації у наданні транспортних послуг у великих містах України в умовах автомобілізації населення.

Попри те, що вартість пересування Києвом приватним автомобілем порівняно з міським транспортом є більшою в 3-10 раз, водії автомобілів виявились у середньому задоволеними поїздками, а пасажирів – ні. Було висунуто гіпотезу, що така різниця в отриманні задоволення водіями і пасажирів може пояснюватися крім очевидних (якість і витрати), ще й прихованими мотивами користування автомобілем. Виявилось, що водії відчують залежність від володіння автомобілем, визнають його неутілітарне значення як символу життєвого успіху, вважають поїздки ним найбільш зручним способом пересування Києвом. Через ігнорування водіями шкідливого впливу автомобіля на довкілля, використати цей мотив при управлінні транспортною поведінкою людини в кампаніях TDM в Україні в найближчий час не вдасться: потрібен час на формування екологічної свідомості. Все це приводить до висновку про складність урахування прихованих мотивів користування приватним автомобілем в місті при прогнозуванні транспортної поведінки людини.

Дослідження структури кількості поїздок на тиждень приватним автомобілем і транспортом загального користування показало, що цільовою аудиторією для кампаній з TDM у даній вибірці є 61% водіїв (від 6 до 16 і більше поїздок на тиждень).

Доля тих, хто згідно з показником CSI вирішив збільшити частоту користування міським транспортом є незначною – 11%, прихильників такого рішення ще 18%, а решта – 71% респондентів – скоріш за все будуть продовжувати користуватись автомобілем. Тобто через те, що позитивні інтенції до користування міським транспортом демонструє лише незначна частина аудиторії, частка, на яку має сенс спрямовувати кампанії з TDM, є великою – 71%.

Кореляційний зв'язок між загальною якістю поїздок міським транспортом та задоволенням ними виявився середнім за силою – 0,61. Суттєве збільшення значення коефіцієнту кореляції до високого (0,73) спостерігалось у ланці «задоволення – інтенція». Вимірювання зв'язку в ланці «якість – інтенція» показало, що він є слабким (0,42): крім загальної якості перевезень на рішення людини щодо способу пересування в місті впливають і інші чинники. Найважливішим серед них є альтернатива у вигляді поїздок автомобілем.

3.3 Оцінка впливу параметрів якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в м. Києві на транспортну поведінку

У попередньому підрозділі досліджувався вплив якості поїздок містом на транспортну поведінку людини, яка виражалася в сприйнятті параметрів атрибутів якості, рівні задоволення та інтенції до збільшення частоти користування публічним транспортом. Було визначено щільність зв'язку, як показано на рис. 3.2 Фактично дано відповідь на питання, яким такий вплив є зараз.

З управлінської точки зору слід знайти такі пріоритети і параметри управлінського впливу на якість міських перевезень, яка забезпечить бажаний рівень переключень представників цільового сегменту на транспорт загального

користування. Задля цього потрібно виконати завдання, що сформульовано при розробці дизайну досліджень (табл. 3.10).

Одним із засобів його розв’язання є моделювання впливу атрибутів якості (кілька змінних) на транспортну поведінку (цільова змінна) на основі рівняння множинної регресії. Множинну регресію використовують при описі соціально-економічних явищ з метою поліпшення їх розуміння, при прогнозуванні, регулюванні і управлінні процесом [104]. Виходимо з того, що поліпшення якості послуг міського транспорту призводитиме до збільшення задоволення. При цьому вважатимемо, що якість поїздок містом приватним автомобілем залишається постійною.

Таблиця 3.10 – Змінні задоволення від поїздки міським транспортом

Комплексна змінна (напряом оцінювання якості)	Змінна
Комфорт	X_1
Доступність	X_2
Транспортна інформація	X_3
Робота персоналу	X_4
Витрата часу	X_5
Надійність	X_6
Безпека	X_7
Транспортна втома	X_8

Джерело: розроблено автором

Беручи до уваги результати п. 3.2, змінними, що увійдуть до рівняння, будуть: комфорт, доступність, транспортна інформація, робота персоналу, витрати часу, надійність, безпека, транспортна втома (табл. 3.10). Ці змінні є сумами окремих атрибутів – робота персоналу, наприклад, складається з атрибутів його ввічливості, охайності та готовності допомагати. Цільовою змінною є рівень задоволення пасажирів міського транспорту, що вимірювався за шкалою семантичного диференціалу (рис. 3.4) [87].

З масиву даних вибрано нормалізовані комплексні змінні, атрибути яких оцінював кожен респондент. Рівняння множинної регресії за оцінками всіх респондентів побудовано в електронних таблицях Excel і має вигляд (3.2):

$$Y = 4,3 + 10,6X_1 - 7,8X_2 - 0,7X_3 + 2,1X_4 + 3,3X_5 + 4,1X_6 - 0,7X_7 - 3,6X_8 \quad (3.2)$$

Розрахунок часткових коефіцієнтів кореляції показав, що в моделі слід залишити змінні X_1 , X_3 , X_4 , що протирічить природі рішень щодо способу пересування містом: доступність, витрати часу, надійність і транспортна втома є його важливими чинниками. Фактичне значення F-критерія Фішера виявилось меншим ніж критичне (при $p=0,05$, кількість ступенів свободи 243 і 234), отже приведені рівняння (3.2) є статистично ненадійним. Таким чином спроба моделювати на основі множинної регресії поведінку пасажирів у вигляді відгуку на якість перевезень зазнала невдачі.



Рисунок 3.11 – Чинники, що впливають на задоволення пасажирів від поїздок містом транспортом загального користування

Джерело: розроблено автором

Причинами є присутність у рішеннях людини прихованих мотивів як користування приватним транспортом, так і уникнення громадського, несхожість природи задоволення і сприйнятої якості перевезень, а головне – наявність у респондентів альтернативи у вигляді пересування автомобілем (див. рис. 3.11).

Можливо, що введення в рівняння множинної регресії цих змінних дасть можливість прогнозувати рівень задоволення, однак це виходило за границі даного дослідження і спонукало шукати інший підхід. Розглянемо його далі.

Транспортне обслуговування в місті є нетривалим і відрізняється від інших сервісів чіткою етапністю, а від перевезень у далекому сполученні – відсутністю часових розривів у сервісному процесі (див. пп. 1.2 – 1.4). Разом з результатами п. 3.2 це привело до думки щодо формування якості міських перевезень у вигляді процесу безперервної зміни вражень людини, які акумулюються в неї у кінцеву оцінку. Частково це було відображено в п. 2.3, у запропонованому методичному підході визначались якість процесу і результату перевезень.

З філософської точки зору фундаментальною характеристикою свідомості людини є предметність. Свідомість є предметною тому, що вона інтенціональна (інтенція – стремління). Інтенціональність свідомості неможливо описати як щось постійне. В свою чергу свідомість формулює сенс предмету [Гуссерль, с. 88-89]. На відміну від такої позиції у традиційному підході до оцінювання якості [108, 181, 114, 26] цікавляться кінцевими показниками сприйнятої якості за окремими її атрибутами чи агрегованими величинами, які отримують різними способами. В ньому уникають розгляд формування предмету якості як продукту руху свідомості. Усунемо цю ваду далі.

Дані рис. 3.12 показує, на яких етапах поїздки міським транспортом діють певні атрибути якості [10]. Маючи уявлення про моменти і силу дії атрибутів якості в сервісному процесі і за рахунок порівняння динаміки її формування, що властива різним сегментами (групам) пасажирів, можна зробити висновки щодо напрямку і сили управлінського впливу задля поліпшення якості перевезень.

Як видно (рис. 3.12), потенційний клієнт перевізника стикається з якістю ще до початку обслуговування – його цікавить, чи зможе він дістатися до місця-мети з мінімальними зусиллями на пересування. Саме перевезення починається на зупинці. Параметри якості зупинки, на яку прибуває пасажир, не є суттєвими чинниками, на відміну від перевезень у далекому сполученні, людина тривалий час на ній не перебуває. Важливими є пересадкові зупинки, що не міняє логіки

викладення, і випадки, коли на зупинках виникають критичні події (у даному випадку це враховано в результаті поїздки). Найбільша кількість атрибутів якості спричиняє тиск на пасажирів в салоні транспортного засобу (рис. 3.12), однак їхня сукупна вага в міських перевезеннях є меншою, ніж вага результату перевезень (п.3.2).

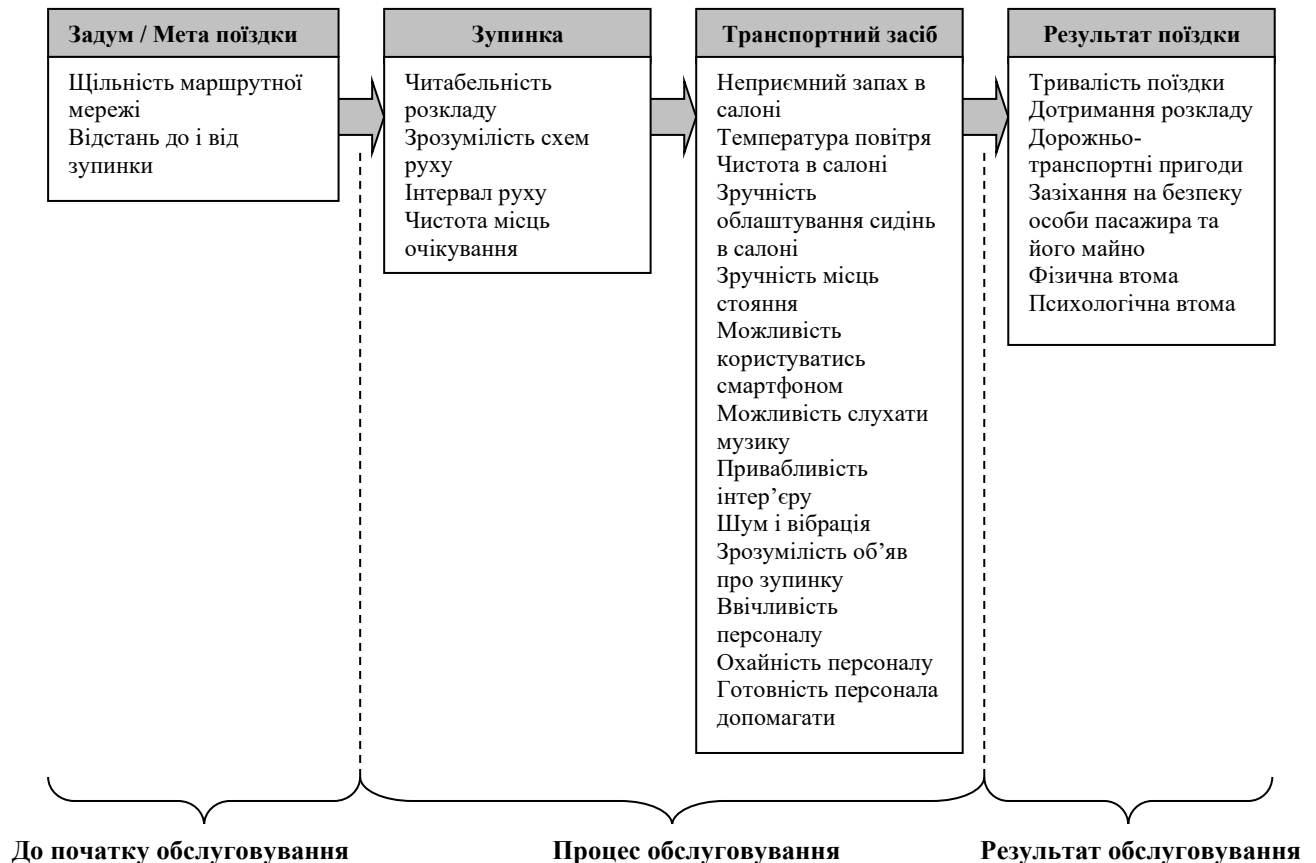


Рисунок 3.12 – Акумуляція вражень

від динаміки якості поїздки міським транспортом

Джерело: розроблено автором

Фактично атрибути якості поїздки, що діють на людину, виникають в певні моменти транспортного процесу, а враження про них накопичуються. Від динаміки вражень щодо атрибутів якості залежить її проміжна (якість процесу) і кінцева (якість результату) величина. Використаємо метод графічного факторного аналізу і покажемо це за даними табл. 3.2 на графіку, що має назву «Водоспад» або «Каскадна діаграма» (рис. 3.13). Зазвичай подібну форму представлення результатів дії факторів на результат використовують

фінансисти, а популярності вона набула завдяки компанії McKinsey&Company, яка її активно пропагує.

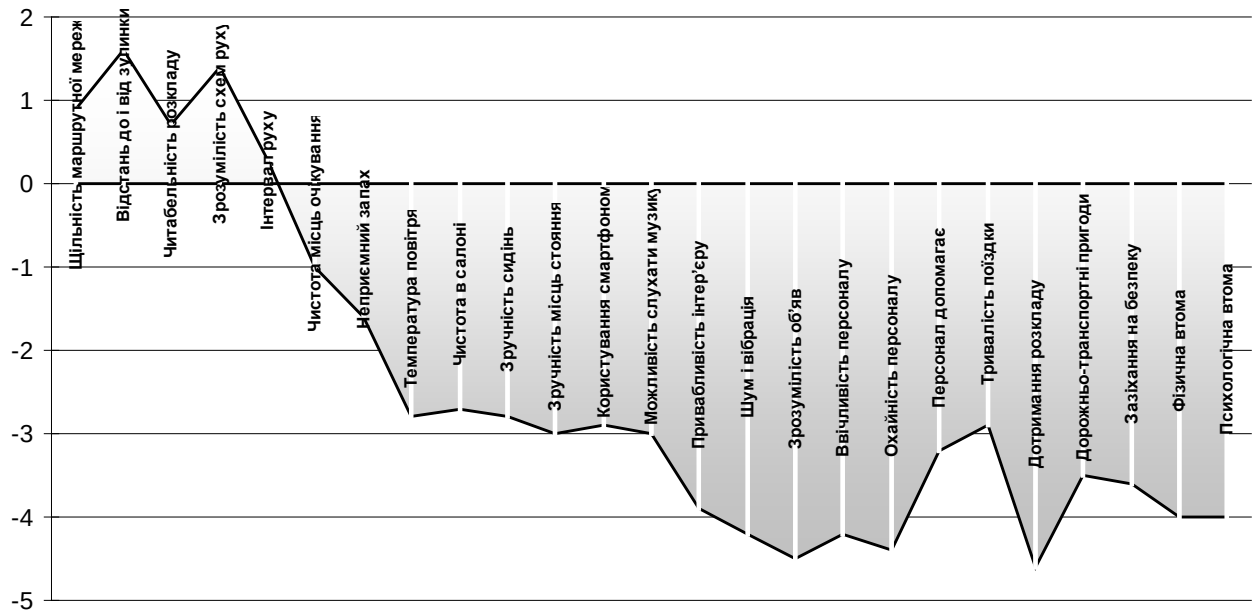


Рисунок 3.13 – Накопичення вражень пасажиром міського транспорту як результат дії атрибутів якості

Джерело: розроблено автором

Рисунок 3.13 побудовано на основі середніх оцінок за кожним атрибутом для всіх респондентів. Тобто «в середньому» накопичене враження респондентів про якість міських перевезень є негативним. Як бачимо, накопичена оцінка пасажиром якості може потрапляти в негативну зону ще до початку самого перевезення. Коли пасажир потрапить в салон транспортного засобу, перші ж оцінки атрибутів стрімко знижать відчуття якості. Робота персоналу перевізника поліпшує, але не рятує ситуацію, якість залишається негативною. Оцінка атрибуту якості результату поїздки «Дотримання розкладу» ще більше її знижує, наприкінці вона є негативною.

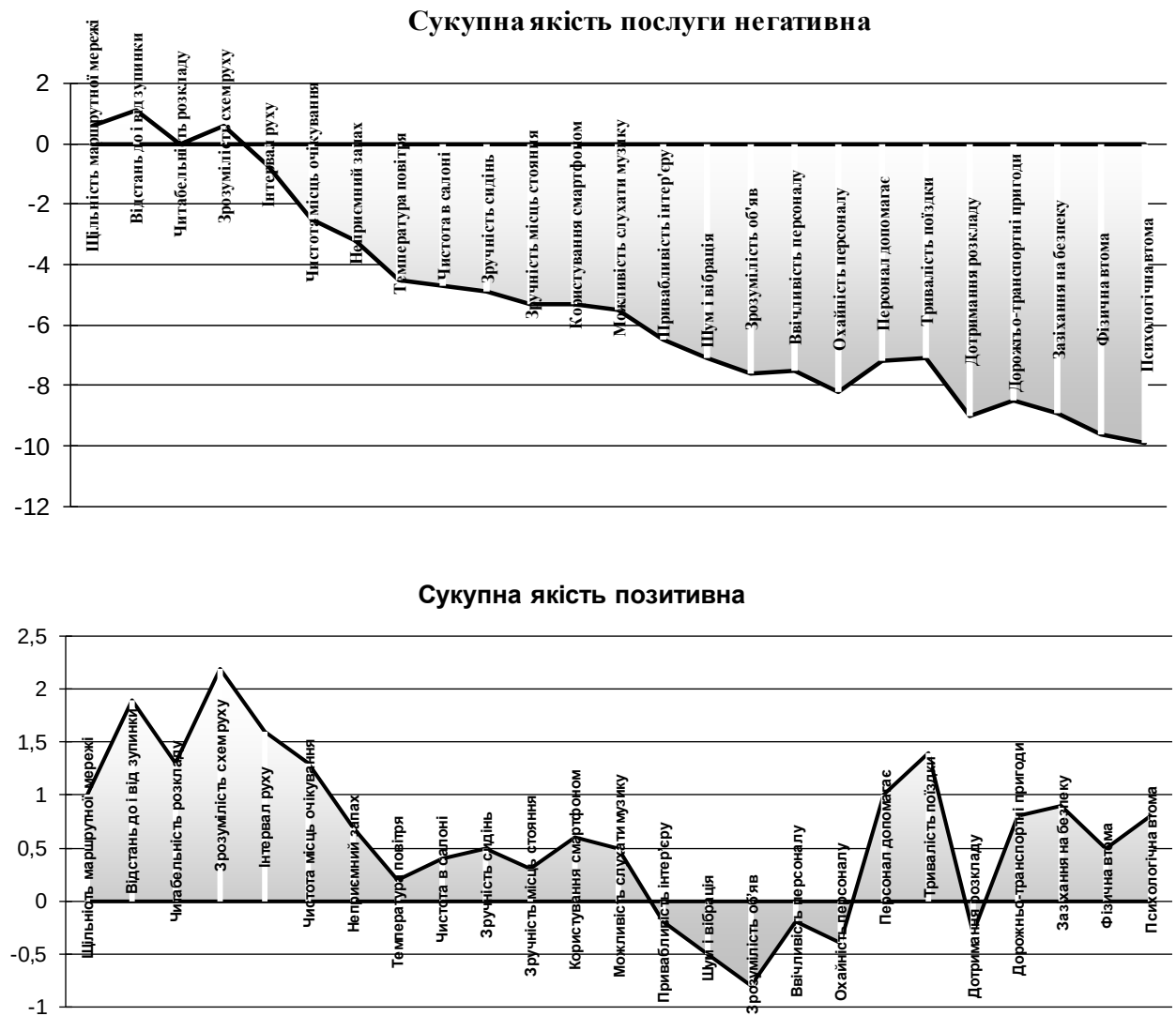


Рисунок 3.14 – Накопичення вражень пасажирями, які оцінювали сукупну якість перевезень містом як негативну і позитивну

Джерело: розроблено автором

Для сегментів пасажирів, які оцінювали кінцеву якість поїздок як погану та гарну, динаміка вражень від атрибутів зміниться (порівняно із середніми, рис. 3.13). До першого сегменту клієнтів належитимуть ті, чиї оцінки сукупної якості за шкалою Лікерта були нижчими за середню і включали середню (песимістична оцінка), а до других – вищими. Порівняємо їхню реакцію з допомогою (рис. 3.14).

Накопичення вражень пасажирів, який визнав сукупну якість перевезень негативною, йде так, що воно протягом перебування людини в салоні транспортного засобу весь час погіршується та є негативним (невелике підвищення відбувається за рахунок роботи персоналу). Натомість в сегменті тих, хто оцінив сукупну якість перевезень як позитивну, негативне накопичене враження є нетривалим, робота персоналу переводить його в позитивне, але воно знову знижується до негативного за рахунок поганого дотримання розкладу. Однак кінцеве накопичене враження від якості у цієї групи є позитивним.

Накопичення враження про сукупну якість має схожу форму динаміки для середніх і негативних оцінок (рис. 3.13 і 3.14) тому, що в структурі переважає частка саме негативних оцінок (рис. 3.15).

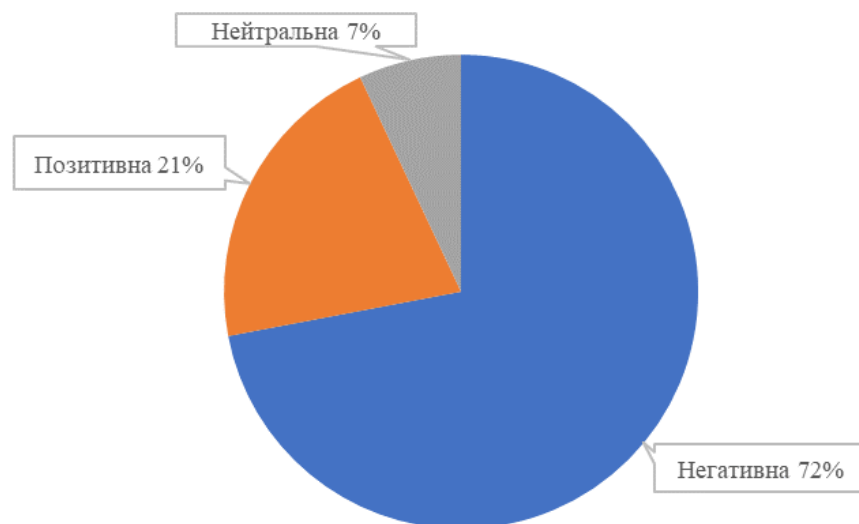


Рисунок 3.15 – Структура оцінок сукупної якості міських перевезень
Джерело: розроблено автором

Викладене дозволяє зробити висновок, що головними напрямками управлінського впливу на якість міських перевезень наземним транспортом Києва є організація руху включно із забезпеченням його додатковими послугами та оновлення рухомого складу. Перший здатен поліпшити якість за її критичними атрибутами: читабельність розкладу, зрозумілість схем руху, інтервал руху, чистота місць очікування, зрозумілість об'яв, охайність

персоналу, дотримання розкладу. Другий – мікроклімат в салоні, чистоту, зручність сидінь і місць для стоячих пасажирів, зручність користування смартфоном, привабливість інтер'єру, зменшення шуму та вібрації. Тобто для клієнтів, які постійно користуються міським транспортом, організація управління рухом створить більше переваг порівняно з оновленням рухомого складу. Проте такий висновок не можна зробити щодо тих, хто лише розмірковує про збільшення частоти користування міським транспортом – для них якість процесу транспортного обслуговування, а значить і оновлення рухомого складу, є пріоритетною. Це також було підтверджено в п. 3.2 у висновку щодо важливості якості результату поїздок містом порівняно з якістю їх процесу.

Якщо змінюється величина якості окремого атрибуту якості (наприклад, поліпшено читабельність розкладу руху або замінено сидіння в салоні транспортного засобу), це позначається на динаміці накопичень вражень протягом процесу транспортного обслуговування, міняється кінцеве враження від якості. Такий вплив може бути модельовано в графічній моделі завдяки діаграмам-водоспадам (рис. 3.13 і 3.14). Це дозволить визначати найбільш важливі напрями поліпшень за окремими атрибутами якості для кожного із сегментів пасажирів, видами транспорту і транспортних засобів. Статичний зріз оцінок атрибутів якості не даватиме такої можливості: інформація щодо величини оцінок за кожним атрибутом буде в наявності, а відомості щодо можливостей компенсувати вплив одного атрибуту (або групи) за допомогою іншого – ні.

Зв'язок між якістю, задоволенням та інтенцією до збільшення частоти користування міським транспортом розглянуто в п. 3.2. Зауважимо, що це зв'язок між оцінками якості перевезень, які дали всі респонденти, їхнім задоволенням та інтенціями. Виникає питання, яким буде такий зв'язок серед тих, хто дав негативну або позитивну оцінку сукупної якості? Задля пошуку відповіді розглянемо чотириклітинкові таблиці, що пов'язують: сукупну якість із задоволенням, сукупну якість із інтенцією (табл.3.12 – 3.13).

В якості нульового задоволення в таблиці 3.12 прийнято середину шкали семантичного диференціалу (рис. 3.1). Якщо респондент відмічав центр цієї

шкали, його було віднесено до незадоволених (песимістична оцінка). За результатами досліджень задоволених поїздками містом транспортом загального користування було 103 особи, а незадоволених 144.

Правило рішення щодо віднесення величини сукупної якості до позитивної або негативної приведено вище. Тобто було 21% позитивних оцінок та 79% - негативних (72% + 7%), див. рис. 3.3.

Таблиця 3.12 – Зв'язок між оцінками якості перевезень міським транспортом і задоволенням ними

	Кількість тих, хто оцінив сукупну якість як позитивну	Кількість тих, хто оцінив сукупну якість як негативну
Кількість задоволених	41	62
Кількість незадоволених	11	133

Джерело: розроблено автором

Вважатимемо, що у випадку відсутності ствердних відповідей («Задоволений поїздками транспортом загального користування», «Надалі планую збільшити частку поїздок транспортом загального користування», «Рекомендую іншим пересуватись містом транспортом загального користування») при оцінюванні величини показника SCI (рис. 2.4, рис. 3.2), респондент не збільшить частоту користування міським транспортом, при одній позитивній – не віддаватиме перевагу такому рішення, двох – буде прихильним до рішення щодо збільшення, трьох – збільшить. Тобто потенційно здатні збільшити частоту користування ті респонденти, які в опитуванні набрали 2 і 3 бали.

З даних табл. 3.12 – 3.13 за формулою (3.3.) розрахуємо коефіцієнти контингенції. Коефіцієнт контингенції змінюється від -1 до $+1$ і слугує вимірюванню сили зв'язку між величинами, що вимірюються в номінальній шкалі.

Якісна оцінка сили зв'язку за обрахованою величиною коефіцієнта контингенції здійснюється за шкалою Чеддока.

Таблиця 3.13 – Зв'язок між оцінками якості перевезень міських транспортом і величиною показника SCI

	Кількість тих, хто оцінив сукупну якість як позитивну	Кількість тих, хто оцінив сукупну якість як негативну
Кількість тих, хто збільшить частоту користування	37	34
Кількість тих, хто не збільшить частоту користування	15	161

Джерело: розроблено автором

Змінні потрапляють у вираз (3.3) як показано в таблиці 3.14.

$$R = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}} \quad (3.3)$$

Сила зв'язку між якістю і задоволенням при такому вимірюванні виявилась помірною (коефіцієнт контингенції 0,39). Коефіцієнт контингенції між якістю та показником SCI дорівнює 0,48, що також свідчить про помірний зв'язок. Перевірка значущості коефіцієнтів контингенції за критерієм χ^2 показала, що залежність в обох випадках при $p=0,05$ існує.

Таблиця 3.14 – Змінні для обрахунку коефіцієнту контингенції

	Ознака 2	
Ознака 1	Так	Ні
Так	<i>a</i>	<i>b</i>
Ні	<i>c</i>	<i>d</i>

Джерело: розроблено автором

Специфічність поведінкової реакції людини на якість послуги з перевезень пасажирів у місті потребує розробки спеціального інструментарію для її оцінювання. Не всі традиційні підходи, що застосовуються при моделюванні транспортної поведінки, яка залежить від структури якості, можуть бути придатними для цього.

Оцінювання зв'язку «якість – задоволення» не може бути лише статичним: потрібно враховувати в який момент часу протягом сервісного процесу і як саме подіяв на враження людини певний атрибут якості перевезень.

Нетривалий і нерозривний характер транспортної послуги з перевезень пасажирів у місті привів до задуму оцінювати її сукупну якість як накопичене під впливом атрибутів враження. Аналіз динаміки такого накопичення дозволяє виявляти пріоритетні напрями управлінського впливу, що спрямовується на поліпшення якості для окремих сегментів клієнтів міського перевізника.

Висновки до розділу 3

1. Науково-практичне завдання, що розв'язується в дисертаційній роботі, визначило структуру дизайну маркетингового дослідження, яке складалося з трьох хвиль. Протягом них виконано 20 дослідницьких завдань, які розкрито в 37 пошукових питаннях. Методичний інструментарій потребував адаптації з огляду на предмет дослідження.

До вибірки респондентів потрапили ті, хто при поїздках містом час від часу користується, як наземним громадським транспортом, так і приватним автомобілем.

Сприйнята якість поїздок містом досліджувалася за наборами питань, які були гомогенними щодо цього об'єкту (значення коефіцієнту альфа Кронбаха для якості поїздок міським транспортом дорівнював 0,77, приватним – 0,83).

2. Важливість атрибутів якості поїздок автомобілем і міським транспортом для водіїв і пасажирів значно відрізнялась. Найважливішим чинниками для водія є загроза спізнення через затор і тривалість поїздки, а для пасажирів міського транспорту – витрати часу понад ті, що зафіксовано в розкладі руху. Третім за вагою атрибутом якості поїздок містом автомобілем є можливість потрапити в ДТП, четвертим – відстань до місця паркування. Водії і пасажирів солідарні в тому, що якість результату поїздки є важливішою за якість процесу.

Найважливішою для респондентів критичною подією стала тиснява у міському транспорті (Impact Score = 0,98). Очевидно, що без суттєвого поліпшення якості поїздки за цим атрибутом, переключити водіїв на міський транспорт неможливо. Важливість наступної критичної події – відсутність транспортного засобу на маршруті (Impact Score = 0,84) – підтверджує, що основа послуги з перевезень пасажирів у місті має надаватися з нулем дефектів. Третя – можливість спізнитись через затор при поїздках приватним автомобілем (Impact Score = 0,74). Четвертою є неможливість скористатися послугою міського транспорту через відмову в посадці при заповненому салоні (Impact Score = 0,50). Беручи це до уваги, для респондентів, думка яких досліджувалась, важливішою є сукупність критичних подій, що пов'язана з використанням міського транспорту, а не приватних автомобілів.

З результатів випливає, що найбільший внесок у комфорт поїздок містом автомобілем роблять можливість слухати музику, підтримувати бажані параметри мікроклімату та зручність сидінь, а найменший – наявний стан дорожнього покриття. Попри існування проблем з парковкою в центрі Києва, відстані до парковки автомобіля водії вважають прийнятними. На якість результату поїздки автомобілем найбільше впливає її невелика тривалість і зменшення фізичної втоми. Проте ризик ДТП, психологічна транспортна втома та затори є чинниками, що зменшують якість результату.

Думки пасажирів щодо атрибутів якості поїздки значно відрізняються від ставлення водіїв. Так, найгірше оцінено чистоту зупинок, температуру повітря в салоні та інтер'єр транспортних засобів. Натомість чистоту в салоні, зручність сидінь і місць для стояння оцінено як гарні. Також з оцінок пасажирів випливає, що користування смартфоном в громадському транспорті сприймається як зручний процес. Доступність транспорту в м. Києві оцінено як високу. Готовність персоналу допомагати набрала найбільший серед усіх атрибутів середній бал. Також пасажирів вважають транспорт безпечним з точки зору виникнення ДТП, безпеки людини та її майна. Фізична втома в пасажирів переважає психологічну (у водіїв навпаки).

Сукупна якість поїздок є більшою для приватного транспорту (0,65 проти 0,57). Однак результат поїздок практично не відрізняється (міський транспорт – 0,56, приватний автомобіль – 0,57). Найбільшою є різниця якості процесу поїздок (міський транспорт – 0,58, приватний автомобіль – 0,70). Це приводить до думки, що стрімке і значне збільшення якості процесу перевезень пасажирів міським транспортом Києва може стати потужною мотивацією до збільшення частоти користування ним. При повільному запровадженні спрямованих на поліпшення якості змін і перетворень втрачається сюрпризність, а значить, і сила впливу на транспортну поведінку. Аналогічний управлінський вплив у розвинених країнах не матиме подібного ефекту через те, що значного поліпшення якості міських перевезень досягнути вже неможливо: якість досягла насичення, яке обумовлено вичерпанням можливостей транспортних технологій, що застосовуються. Саме в цьому і полягає унікальність ситуації у наданні транспортних послуг у великих містах України в умовах автомобілізації населення. Іншими словами, у порочному колі розвитку громадського транспорту, коли якість результату поїздок ним дорівнює якості результату поїздок містом приватним автомобілем, а якість процесу обслуговування пасажирів є меншою, з'являється управлінська можливість

суттєвого збільшення частоти користування ним за рахунок поліпшення організації руху, (або) надання послуг-доповнювачів, (або) оновлення рухомого складу.

3. Попри те, що вартість пересування Києвом приватним автомобілем порівняно з міським транспортом є більшою, водії автомобілів у середньому задоволені поїздками, а пасажери – ні. Також водії відчують залежність від володіння автомобілем, визнають його неутилітарне значення як символу життєвого успіху, вважають поїздки ним найбільш зручним способом пересування Києвом. Через ігнорування ними шкідливого впливу автомобіля на довкілля, використати цей мотив при управлінні транспортною поведінкою людини в кампаніях TDM в Україні в найближчий час не вдасться: потрібен час на формування екологічної свідомості. Все це приводить до висновку про складність урахування прихованих мотивів користування приватним автомобілем в місті при прогнозуванні транспортної поведінки людини.

Структура кількості поїздок на тиждень приватним автомобілем і транспортом загального користування показала, що цільовою аудиторією для кампаній з TDM у даній вибірці є 61% водіїв (від 6 до 16 і більше поїздок на тиждень).

Частка тих, хто згідно з показником CSI вирішив збільшити частоту користування міським транспортом є незначною – 11%, прихильників такого рішення ще 18%, а решта – 71% респондентів – скоріш за все будуть продовжувати користуватись автомобілем. Тобто через те, що позитивні інтенції до користування міським транспортом демонструє лише незначна частина аудиторії, частка, на яку має сенс спрямовувати кампанії з TDM, є великою – 71%.

Кореляційний зв'язок між загальною якістю поїздок міським транспортом та задоволенням ними виявився середнім за силою – 0,61. Суттєве збільшення значення коефіцієнту кореляції до високого (0,73) спостерігалось у ланці

«задоволення – інтенція». Вимірювання зв'язку в ланці «якість – інтенція» показало, що він є помірним (0,42): крім загальної якості перевезень на рішення людини щодо способу пересування в місті впливають приховані мотиви користування автомобілем, ставлення до витрат, але головною є альтернатива у вигляді поїздок автомобілем.

4. Специфічність поведінкової реакції людини на якість послуги з перевезень пасажирів у місті потребує розробки спеціального інструментарію для її оцінювання. Не всі традиційні підходи, що застосовуються при моделюванні транспортної поведінки, яка залежить від структури якості, можуть бути придатними для цього.

Оцінювання зв'язку «якість – задоволення» не може бути лише статичним: потрібно враховувати, в який момент часу протягом сервісного процесу і як саме подіяв на враження людини певний атрибут якості перевезень.

Нетривалий і нерозривний характер транспортної послуги з перевезень пасажирів у місті привів до задуму оцінювати її сукупну якість як накопичене під впливом атрибутів враження. Аналіз динаміки такого накопичення дозволяє виявляти пріоритетні напрями управлінського впливу, що спрямовується на поліпшення якості для окремих сегментів клієнтів міського перевізника.

Результати третього розділу були висвітлені автором у наступних працях [8, 10, 64, 65, 67, 71, 72, 73, 74, 76, 82, 86, 88, 90, 95].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Дисертаційна робота розв'язує науково-практичне завдання теоретичного обґрунтування формування методичного підходу та розробки на його основі прикладного інструментарію оцінювання якості поїздок сучасним містом як транспортом загального користування, так і приватним автомобілем задля того, щоб в умовах автомобілізації населення підприємство-перевізник мало інформацію щодо поліпшення якості транспортної послуги, яке спрямовано на збільшення частоти користування міським пасажирським транспортом.

Результати проведеного дослідження дозволили сформулювати наступні висновки:

1. Попри відносно невелику кількість автомобілів на тисячу населення міста України зазнають негативного впливу заторів, смогу, шуму, окупації землі автомобілями. Через автомобілізацію населення ніякі точкові заходи не здатні кардинально розв'язати проблему сталого розвитку мегаполісів. Сформувалося порочне коло розвитку транспорту загального користування, яке можна розірвати лише за рахунок стрімкого збільшення привабливості поїздок міським транспортом, яка має стати наслідком поліпшення якості надання транспортної послуги. Сучасні стандарти оцінювання якості перевезень не є достатньою базою управлінських рішень, коли перед зацікавленими інституціями постає завдання зі зменшення частоти користування приватним автомобілем у мегаполісі. Воно потребує розробки спеціального інструментарію оцінювання якості поїздок містом.

2. Споживча цінність послуги є основним чинником ринкового вибору клієнта та його сервісної поведінки. Концепція споживчої цінності послуги у вигляді різниці жертв і переваг клієнта є найбільш практичною при оцінюванні (вимірюванні) якості послуги. В її межах існує можливість врахувати всю сукупність чинників, що впливають на якість; її можна вимірювати в

порядкових та інтервальних шкалах; може бути вимірний зв'язок між якістю, задоволенням і лояльністю; природа взаємодії з клієнтом певного сервісу відображається при оцінюванні якості певного рівня (виробничої, соціальної, ціннісної).

3. Зважаючи на особливості послуги з перевезень пасажирів міським транспортом, прийнятними парадигмами оцінювання (вимірювання) її якості є: виробнича й та, що ґрунтується на реакції пасажирів на параметри конкретного варіанта надання послуги (сприйнята якість). Парадигму «непідтвердження очікувань» варто застосувати у випадках розробки нових маршрутів перевезень, запровадженні нового рухомого складу, значних змінах технології надання послуг-доповнювачів. Запропоновано три визначення: надана якість перевезень, сприйнята якість перевезень, ставлення до якості перевезень. З метою визначення оптимального рівня якості транспортного сервісу та з огляду на економічні інтереси перевізника необхідно вимірювати різницю наданої та сприйнятої якості в динаміці. Прикладний інструментарій таких вимірювань відсутній.

4. Основними складовими змісту якості перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті є комфорт, інформація про поїздку, витрати часу, надійність, зручність розкладу, безпека, доступність, робота персоналу перевізника. Для кожної з них розроблено відповідну систему атрибутів якості. Основні принципи оцінювання якості поїздок містом може бути зведено до наступного: якість транспортного сервісу в умовах автомобілізації, як головний чинник поведінки пасажирів, має унікальну природу, тож оцінювання її потребує спеціального інструментарію; зміст транспортної послуги може бути мінливим, тож необхідно ретельно визначати місце і часовий момент контролю якості; сприйнята якість транспортної послуги залежить від частоти користування; вимірювання якості мають проводитись на періодичній основі; при вимірюваннях якості мають

враховуватись інтереси всіх суб'єктів перевезень; інструментарій мусить адаптуватись з огляду на завдання оцінювання.

5. В результаті аналізу виявлено необхідність вимірювати різницю якості поїздок містом, як її відчують пасажери міського транспорту та водії приватних автомобілів. Тому запропоновано новий методичний підхід, що полягає в поділі оцінок якості за процесом і результатом поїздки, а вимірювання зв'язку між елементами транспортної поведінки людини проводяться в ланцюгу «якість – задоволення – частота користування – інтенція до збільшення частоти користування міським транспортом». На такій основі було розроблено дизайн польових досліджень.

6. Для кампаній з TDM важливим стає пошук умов і чинників посилення їхньої результативності. Тому серед параметрів і змісту мотивів зміни транспортної поведінки варто виділяти: очікувану силу впливу заходу на людину; безумовну якість надання основної і додаткових послуг при поїздках містом громадським транспортом; створення в людини сталих особистих переконань; одержання транспортної інформації у режимі реального часу; страх різноманітних втрат. Серед прихованих мотивів зміни транспортної поведінки в кампаніях з TDM можна використовувати: екологічні; поширене перебільшення значення автомобіля в житті людини; відчуття міста як власної домівки; довіру до повідомлень влади; обмежену здатність людини обробляти географічну інформацію.

7. Кореляційний зв'язок між загальною якістю поїздок міським транспортом та задоволенням ними виявився середнім за силою – 0,61. Суттєве збільшення значення коефіцієнту кореляції до високого (0,73) спостерігалось у ланці «задоволення – інтенція». Вимірювання зв'язку в ланці «якість – інтенція» показало, що він є помірним (0,42): крім загальної якості перевезень на рішення людини щодо способу пересування в місті впливають приховані

мотиви користування автомобілем, ставлення до витрат, але головною є альтернатива у вигляді поїздок автомобілем.

8. Оцінювання зв'язку «якість – задоволення» не може бути лише точковим: потрібно враховувати, в який момент часу протягом сервісного процесу і як саме подіяв на враження людини певний атрибут якості перевезень. Нетривалий і нерозривний характер транспортної послуги з перевезень пасажирів у місті дає можливість оцінювати її сукупну якість як накопичене під впливом атрибутів враження. Аналіз динаміки такого накопичення дозволяє виявляти пріоритетні напрями управлінського впливу, що спрямовується на поліпшення якості для окремих сегментів клієнтів міського перевізника.

9. Запропонований методичний підхід та розроблений прикладний інструментарій оцінювання якості поїздок містом пройшли апробацію під час маркетингових досліджень. Випробовування показало, що в умовах автомобілізації населення підприємство – перевізник пасажирів, може отримати всю необхідну інформацію з метою поліпшення якості його транспортних послуг заради збільшення частоти користування ними з боку власників приватних автомобілів.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Анализ современного состояния и обоснование показателей оценки качества транспортного обслуживания населения пассажирским автотранспортом и транспортно–экспедиционными услугами (городские и пригородные автобусные перевозки). Л.: Ленинградский филиал НИИАТ, 1976. С. 20.
2. Бакалінський О.В. Детермінанти споживчої цінності перевезень пасажирів. *Вісник економіки транспорту і промисловості*: Харків: УКРДАЗТ, 2013. № 44. С. 34–38.
3. Бакалінський О.В. Маркетингове забезпечення впровадження перспективних видів залізничного рухомого складу. Київ: ДЕТУТ, 2012. 268 с.
4. Бакалінський О. В. Параметри потоку багажу як відображення патернів транспортної поведінки пасажирів у залізничних вагонах. *Економіка і управління*. Київ: Державний економіко-технологічний університет транспорту. 2014. № 27. С. 6–11.
5. Бакалінський О. В. Тотальне управління споживчою цінністю послуги: монографія / за ред. О. В. Бакалінський. Київ: Державний університет інфраструктури і технологій. 2017. 140 с.
6. Бакалінський О. В. Утворення споживчої цінності у пасажирських перевезеннях залізницями. *Ефективна економіка*. 2012. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_6_41 (дата звернення: 01.02.2018).
7. Бакалінський О. В., Мельник Т. С. Маркетингові дослідження при тотальному управлінні споживчою цінністю перевезень пасажирів залізницями: монографія / за ред. О. В. Бакалінський. Київ: Національний транспортний університет. 2018. – 288 с.
8. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Дизайн дослідження якості поїздок. *Транспорт і логістика: проблеми та рішення*: IX-ї міжнародна наук.-практ. конф: тези доп., Северодонецьк – Одеса – Вільнюс – Київ, Одеса. 2019. С. 201-204.

9. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Вісник Одеського національного університету. Сер. Економіка*. Том 24. Випуск 1 (74). Одеса, 2019. С. 37-40.

10. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Порівняння якості поїздок Києвом міським і приватним транспортом в умовах автомобілізації населення. *Вчені записки Таврійського національного університету. Сер. Економіка і управління*. Київ, 2019. Том 30 (69). № 5. С. 36-40.

11. Баркова Е. А. Теория и практика обследований расселения в городах СССР. Расселения в городах. Москва: Мысль. 1968. С. 75-130.

12. Блэкуэлл Р., Миниард П., Энджел Дж. Поведение потребителей. СПб.: Питер, 2007. 944 с.

13. Бобылев С.Н. Экономика устойчивого развития: учеб. пос. Москва: Ступени. 2004. 303 с.

14. Боровик Н. А. Оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень в сучасних ринкових умовах. *Управління проектами, системний аналіз і логістика: науковий журнал*. Київ: НТУ, 2012. Вип. 9. С. 268–270.

15. Бочкарева М. М., В. А. Гудков, Н. В. Дулина, Н. А. Овчар. Количественная оценка качества транспортных услуг. *Автотранспортное предприятие*. 2007. № 12. С. 49–53.

16. Вакуленко Л.В. Управління якістю. Київ: Наукова думка, 2004. С.126-159.

17. Вакуленко К. Є. Управління міським пасажирським транспортом: навч. пос. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 257 с.

18. Варелопуло, Г.А. Организация движения и перевозок на городском пассажирском транспорте. Москва: Транспорт, 1990. 208 с.

19. Вучик Р. Вукан. Транспорт в городах, удобных для жизни / пер. с англ. А. Калинина. Москва: Территория будущего; 2011. 396 с.

20. Гілевська К.Ю. Встановлення відповідності між потребами в перевезеннях пасажирів на міському маршруті та ресурсами для їх задоволення

з урахуванням якості. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2008. Вип. 17. С. 217–220.

21. Гілевська К.Ю. Засади методики визначення потреби у перевізних ресурсах на міському пасажирському маршруті із урахуванням якості перевезення. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2006. Вип. 13. С. 50–53.

22. Сокульський О.Є., Гілевська К.Ю., Васільцова Н.М. Контроль якості транспортних послуг для підвищення ефективності організації автобусних маршрутів МПТС. *Управління проектами, системний аналіз і логістика*. Київ: НТУ, 2014. Вип. 13. С. 163–171.

23. Гольдштейн А. В. Анализ понятия «качество». *Вестник Чувашского университета*, 2007. С. 6-11.

24. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – Москва: Госстандарт России. 2008. С. 27-29.

25. Гудков В.А. Пассажирские автомобильные перевозки: учеб. пос. Москва: Горячая линия – телеком. 2004. 448 с.

26. Гудков, В.А. Качество пассажирских перевозок: возможность исследования методами социологии. Волгоград: ВолгГТУ, 2008. 163 с.

27. Давідіч Н.В. Моделювання показників якості роботи міського пасажирського транспорту. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. № 1. 2016. с.69-73.

28. Державний класифікатор соціальних стандартів та нормативів: Державний класифікатор затверджений Наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 17.06.2002 р. №293 [Електронний ресурс] — URL: www.mlsp.gov.ua>labour/document/38243/Класификатор.doc (дата звернення: 24.09.2018).

29. Дрючин Д.А., Майоров М.А. Основные направления повышения качества транспортного обслуживания населения городским пассажирским транспортом по регулярным маршрутам. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2015. № 4 (179). С.30-36.

30. Дума І.М., Ігнатенко О.С., Маруніч В.С., Вакарчук І.М. Концепція і реалізація удосконалення пасажирських перевезень. *Rzeszow: “Metody obliczeniowe i badawcze w rozwoju systemow hjjazdow samochodowych i maszyn roboczych samojezdych”*. 1995. С. 43-48.
31. Дюк В.А. Компьютерная психодиагностика. СПб.: Братство. 1994. 364 с.
32. Епифанов В. В. Повышение качества перевозок в системе городского пассажирского автомобильного транспорта на основе оценки удовлетворенности потребителей. Ульяновск: УлГТУ. 2017. 195 с.
33. Єрмак О.М., Пустовіт В.І. Щодо визначення якості пасажирських перевезень. *«Наукові нотатки» Міжвузівський збірник*. 2014. Вип. 46. С. 170–176.
34. Єрмак О.М., Пустовіт В.І. Щодо визначення якості пасажирських перевезень. *Міжвузівський збірник "НАУКОВІ НОТАТКИ"*. Луцьк: 2014. Випуск №46.
35. Закон України “Про автомобільний транспорт” за №3492-IV (3492-15) від 3.02.2006 (зі змінами та доповненнями № 901-VIII (901-19) від 23.12.2015).
36. Захарова Ю.А. Стратегии продвижения товаров. Москва: Издательство «Дашков и К», 2010. 160 с.
37. Звіт про науково–дослідну роботу ««Підвищення продуктивності та якості авто-бусних пасажирських перевезень в місцях-конгломераціях». Національний транспортний університет. №0114U003950. Київ: НТУ, 2016. 211с.
38. Зильберталь А.Х. Проблемы городского пассажирского транспорта. Москва: Гострансиздат, 1997. 172 с.
39. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. №3(20). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/20-2019-ukr>. (дата звернення: 05.09.2019).

40. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги / В.Ю. Ільченко, С.І. Петровська. *Інфраструктура ринку*. 2019. №28. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/28-2019> (дата звернення: 30.04.2019).

41. Клигер С. А., Косолапов М. С., Толстова Ю. Н. Шкалирование при сборе и анализе социологической информации. Москва: Транспорт.1978. 278 с.

42. Комарова И.А. Экономические методы управления качеством пассажирских автомобильных перевозок: автореф. дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (транспорт)». Москва. 2007. 18 с.

43. Котлер Ф. 300 ключевых вопросов маркетинга: отвечает Филипп Котлер. Москва: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006. 224 с.

44. Кузькін О.Ф. Нормативно-правові аспекти оцінки якості послуг міського маршрутного пасажирського транспорту. *Вісник ЖДТУ*, 2010. Вип. 2 (53). С. 79–84.

45. Кучерук Г.Ю. Якість транспортних послуг: управління, розвиток та ефективність: монографія. Київ: ДЕТУТ, 2011. 208 с.

46. Лавлок К. Маркетинг услуг: персонал, технологии, стратегии. Москва: Издательский дом «Вильямс», 2005. 1008 с.

47. Ламбен, Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / пер. с англ. под ред. В.Б. Колчанова. СПб.: Питер, 2006. 800 с.

48. Ламбен Жан–Жак. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. СПб: Наука, 1996. 589 с.

49. Лігум Ю.С., Логачов Є.Г., Петровська С.І. Теоретичні основи економічного узгодження інтересів перевізника і прав пасажирів на маршруті міського пасажирського транспорту. *Вісник Національного транспортного університету : науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2001. Вип. 5. С. 259-262.

50. Майоров А.В. Зарубежный опыт оценки качества обслуживания пассажиров городским пассажирским транспортом. *Автотранспортное предприятие*. 2006. Вып. 1. С. 21–23.

51. Маруніч В.С., Шморгун Л.Г. та ін. Організація та управління пасажирськими перевезеннями: підручник / за ред. доц. В.С. Маруніч, проф. Л.Г. Шморгуна. Київ: Міленіум, 2017. 528 с.
52. Мулеев Е.Ю. «Транспортное поведение», «мобильность» и «подвижность». *Социологический журнал*. Том 21. № 3. 2015. С. 8–28.
53. Мулеев Е. Ю. Краткий обзор методик по оценке качества перевозок пассажирским транспортом. *Транспорт наука, техника, управление. Научный информационный сборник*. № 8. Москва. 2016. С. 35-43.
54. European standard EN 13816: 2002.
55. Новейший философский словарь. 2-е изд., перераб. Минск: Интерпресс-Сервис, Книжный Дом, 2001. 1040 с.
56. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: Основы теории и практики: учеб. пос. Москва: Дело и Сервис, 2002. 159 с.
57. Орехов Д. Б. Потребительская ценность как феномен теории предпринимательства. *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2014. № 5 (89). С. 15-20.
58. Петров, А. И. Особенности функционирования городского общественного транспорта в переменных условиях внешней среды: учеб. пос. Тюмень: ТюмГНГУ. 2016. 176 с.
59. Петровська С.І. Автомобілізація населення як чинник оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інтеграція України: європейський вимір*: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Київ, 22 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 82-85.
60. Петровська С.І. Вплив автомобілізації населення на зміст оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 29. (електронне видання). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/29-2019>. (дата звернення: 08.04.2019).
61. Петровська С.І. Засади необхідності визначення показників та методів оцінки підвищення рівня якості транспортної продукції. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2006. Вип. 13 (1). С. 216–219.

62. Петровська С.І. Засади створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським пасажирським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2004. Вип. 9 (1). С. 355–358.

63. Петровська С.І. Дослідження впливу якості поїздок містом на транспортну поведінку. *Теоретичні та практичні аспекти антикризового регулювання економіки країни: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп.* (м. Одеса, 4 травня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 63-66.

64. Дослідження критичних подій при поїздках містом транспортом загального користування і приватним автомобілем. *Сучасний рух науки: матеріали доп. VII міжнародної науково-практичної інтернет конференції*. (м. Дніпро, 6-7 червня 2019 р.). Дніпро, 2019. С. 1349-1353.

65. Петровська С.І. Дослідження якості поїздок містом. *Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. Частина 2.* (м. Полтава, 11 травня 2019 р.). Полтава, 2019. С. 27-29.

66. Петровська С.І. Доцільність економічного обґрунтування ефективності пасажирських перевезень. *LXVIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп.* Київ: НТУ. 2014. С. 151.

67. Петровська С.І. Доцільність підвищення економічної ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2012. Вип. 23 (1). С. 396–401.

68. Петровська С.І. Економічна ефективність підвищення рівня якості транспортної продукції. *LXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп.* Київ: НТУ. 2007. С. 253.

69. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2011. Вип. 21 (1). С. 412–417.

70. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень. *LXVI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2016. С. 151.

71. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень в Україні. *LXXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2017. С. 381.

72. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності функціонування транспортних підприємств в Україні. *LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2018. С. 151.

73. Петровська С.І. Економічна оцінка ефективності пасажирських перевезень. *LXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2013. С. 341.

74. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*: Київ: НТУ, 2010. Вип. 19 (1). С. 310–315.

75. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених*

структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ. 2012. С. 310.

76. Петровська С.І. Маркетингове дослідження оцінювання якості поїздок містом. *Науково-виробничий журнал. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. Випуск №2 (107), 2019. С. 110-115.

77. Петровська С.І. Мета-аналіз результатів дослідження якості міських пасажирських перевезень. *Сучасний рух науки: VI міжнародна наук.-практ. інтернет конф.: тези доп.* (м. Дніпро, 4-5 квітня 2019 р.), Дніпро, 2019. С. 876-879.

78. Петровська С.І. Методичні основи оцінки якості обслуговування пасажирів міським транспортом. *LXII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп.* Київ: НТУ. 2006. С. 210.

79. Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп.* (м. Запоріжжя, 16 березня 2019 р.). Запоріжжя, 2019. С. 40-43.

80. Петровська С.І. Мотивації при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів. *Підприємництво, облік та фінанси: національні особливості та світові тенденції: зб. матеріалів всеукраїнської наук.-практ. конф.* (м. Київ, 16 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 41-44.

81. Петровська С.І. Наукові підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Причорноморські економічні студії. Науковий журнал*. Одеса, 2019. Вип. 39. Частина 1. С. 110-114.

82. Петровська С.І. Необхідність використання методів економічного аналізу на підприємствах транспорту та підвищення ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2008. Вип. 17 (1). С. 152–157.

83. Петровська С.І. Необхідність підвищення економічної ефективності рівня якості транспортної продукції. *LXIV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2008. С. 274.

84. Петровська С.І. Необхідність підвищення якості обслуговування пасажирів на міському пасажирському транспорті. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2003. Вип. 8 (1). С. 230–234.

85. Петровська С.І. Необхідність розуміння якості транспортного сервісу, який надають пасажирам. *Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові виклики та проблеми*: IV міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Одеса, 19 квітня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 128-131.

86. Петровська С.І. Організаційно-методичні заходи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2009. С. 279.

87. Петровська С.І. Оцінка впливу параметрів якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника на транспортну поведінку в місті Києві. *International Journal of Innovative Technologies in Economy (Scientific Edition)*. Варшава, Польща. 2019. №5 (25). С. 31-37. (електронне видання). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092019/6667 (дата звернення: 30.11.2019).

88. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності функціонування транспортних підприємств в Україні. *LXVXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2019. С. 151.

89. Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Запоріжжя, 23 березня 2019 р.)*. Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2019. С. 97-99.

90. Петровська С.І. Принципи оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. Економічні науки*. Херсон, 2019. Вип. 34. С. 86-90.

91. Петровська С.І. Розробка методів оцінки та управління якістю обслуговування пасажирів міським транспортом. *Системні методи керування, технологія та організація виробництва, ремонту і експлуатації автомобілів*. №17. 2003. С. 35-38.

92. Петровська С.І. Теоретичні аспекти необхідності підвищення якості та ефективності перевезення пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2009. Вип. 19 (1). С. 302–306.

93. Петровська С.І. Теоретичні аспекти підвищення ефективності перевезень пасажирів міським транспортом. *LXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп.* Київ: НТУ. 2011. С. 275.

94. Петровська С.І. Теоретичні аспекти створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету : науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2007. Вип. 14 (1). С. 259–263.

95. Петровська С.І. Шляхи та методи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXVI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп.* Київ: НТУ. 2010. С. 272.

96. Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги. International scientific-practical conference. Global marketing: analysis and challenges of our time. (Batumi, May 16-17, 2019). Batumi, Georgia. 2019. С. 51-53.

97. Платонова К.Ю. Мінімізація залучення перевізного ресурсу на маршруті міської пасажирської транспортної системи із урахуванням якості обслуговування пасажирів. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2004. Вип. 9. С. 169–173.

98. Портер, М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с.

99. Портер, М. Конкуренция: учеб. пос Москва; СПб.; Киев: Изд. Дом «Вильямс», 2000. 495 с.

100. Про захист прав споживачів: Закон України в редакції Закону від 01.12.2005 № 3161 – IV. [Електронний ресурс] — URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 05.04.2018).

101. Правила надання послуг пасажирським автомобільним транспортом: Постанова Кабінету міністрів України від 18.02.1997 №176 зі змінами і доповненнями [Електронний ресурс]. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 28.04.2018).

102. Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем. Москва: Радио и связь, 1991. 224 с.

103. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. Москва: Радио и связь. 1993. 278 с.

104. Сигел Эндрю. Практическая бизнес-статистика. Москва: Издательский дом «Вильямс». 2002. 1056 с.

105. Спирин, И.В. Научные основы комплексной реструктуризации городского автобусного парка: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: специальность: 05.22.10. Москва. 2007. 38 с.

106. Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования. М.: Издательский центр «Академия». 2010. 400 с.

107. Спирин И.В. Перевозки пассажиров городским транспортом: Справочное пособие. – М.: Академкнига. 2002. 448 с.
108. Тлегенов Б.Н. Анализ методов оценки и показателей качества системы городского пассажирского транспорта. *Современные проблемы науки и образования*. 2012. Вып. 3. С. 100–108.
109. Трихунков М.Ф. Транспортное производство в условиях рынка. Качество и эффективность / М. Ф. Трихунков. Москва: Транспорт, 1993. 255 с.
110. Филимонова І.Ю., Василенко Т.Є., Фесенко Д.В. Теоретичні аспекти оцінки якості роботи автобусів. *Вісті Автомобільно-дорожнього інституту*. 2011. Вип. 2(13). С. 15–20.
111. Филимонова І.Ю. Оцінка якості роботи автобусів на міських маршрутах (на прикладі міста Горлівка). *Вісті Автомобільно-дорожнього інституту*. 2011. Вип. 2(13). С. 110–120.
112. Филимонова І.Ю., Василенко Т.Є., Фесенко Д.В. Теоретичні аспекти оцінки якості роботи автобусів. *Вісті Автомобільно-дорожнього інституту*, 2011. № 2(13). с.15-20.
113. Худяков В. Исследование оценки качества обслуживания пассажиров городским транспортом в Риге до 2018 года. *RESEARCH and TECHNOLOGY – STEP into the FUTURE*. Vol. 2. No 2, 2007. Pp. 145-149.
114. Цибулка Я. Качество пассажирских перевозок в городах. Москва: Транспорт, 1987. 239 с.
115. Черчилль Г. А. Маркетинговые исследования. СПб.: Питер. 2000. 752 с.
116. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе: Учеб. пос. Москва: ЮНИТИ-ДАНА. 2001. с.209-234.
117. Шульгіна, Л. М., Гуляйко, В. М. Механізм формування споживчої цінності продукції поліграфічних підприємств: монографія. Нац. техн. ун-т України «КПІ»; ПВНЗ «МУФ». Київ: Univest PrePress. 2015. 223 с.

118. Шульгіна Л.М., Мельничук В.М. Еволюція наукових поглядів щодо поняття «споживча цінність товару». *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 2. С. 74-80.

119. Шураков Я. П. Зарубежный опыт организации обслуживания пассажиров городским пассажирским транспортом. *Автотранспортное предприятие*. 2008. Вип. 9. С. 18–21.

120. Щеголев В.В. Потребительская ценность товара на промышленных рынках. Современное машиностроение. Наука и образование. Издательство ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». 2013. № 3. С. 565-576.

121. Якунин Н.Н., Якунина Н.В., Спирин А.В. Модель организации транспортного обслуживания населения автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок. *Грузовое и пассажирское автохозяйство*. 2013. № 3. С. 63-66.

122. Bewertung des ÖPNV aus Kundensicht, Methodik des ADAC-ÖPNV-Tests in europäischen Großstädten / Friedrich, Marku / Schlaich, Johanne / Schleupen, Gerd / in Internationales Verkehrswesen; 62, 12; 11-16; Internationales Verkehrswesen / DVV Media Group GmbH / Eurailpre, Hamburg; 2010.

123. Pirsing R. Zen and the Art of Motorcycle Maintenance. N. Y.: William Morrow & Co., 1974. Pp. 206–207.

124. A Handbook for Measuring Customer Satisfaction and Service Quality. TCRP Report 47. Transportation Research Board. National Research Council. 1999. Pp. 253.

125. Agunloye O.O. Factors influencing the quality of rail transport services in metropolitan Lagos. *Journal of Geography and Regional Planning*. 2011. Vol. 4 (2), February. Pp. 98–103.

126. Albert Gila, Toledo Tomer, Ben-Zion Uri. The role of personality factors in repeated route choice behavior: behavioral economics perspective. *European Transport*. n. 48. 2011. Pp. 47-59.

127. Al-Motawa A.A. Measuring Commuters' Perception on Service Quality Using SERVQUAL in Public Transportation. *International Journal of Marketing Studies*. 2011. Vol. 3, № 1, February. Pp. 21–34.

128. Babin B.J., Darden W.R., Griffin M. Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping. *Journal of Consumer Research*. 1994. Vol/ 20(4): Pp/ 644-656.

129. Barabino, B., Deiana, E, Tilocca, P. (2012) "Measuring service quality in urban bus transport: a modified SERVQUAL approach". *International Journal of Quality and Service Sciences*. Vol. 4 Iss: 3. Pp.238 – 252.

130. Bates, J. The valuation of reliability for personal travel / Bates, J., Polak, J., Jones, P. & Cook, A. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 2001. Volume 37, No. 2/3. Pp. 191–229.

131. Berry, S. 1988. Los Angeles Today and Tomorrow: Results of the Los Angeles 2000 Community Survey. Santa Monica, CA: The RAND Corporation. Cervero, R. 1988. Congestion, Growth and Public Choices. Berkeley Planning Journal 3. Pp. 55-75.

132. Booms H. Marketing Strategies and Organization Structures for service firms. Chicago: American Marketing Association, 1981. Pp. 47–51.

133. Brandt D.R. Customer Satisfaction Indexing: Conference Paper. American Marketing Association. 1996.

134. Cantwell Mairead, Caulfield Brian, O'Mahony Margaret. Examining the Factors that Impact Public Transport Commuting Satisfaction. *Journal of Public Transportation*. Vol. 12. No. 2. 2009. Pp. 1-21.

135. Cats Oded, ReimalTriin, Susilo Yusak. Public Transport Pricing Policy – Empirical Evidence from a Fare-Free Scheme in Tallinn, Estonia. *Transportation Research Record, Journal of the Transportation Research Board*. 2014.

136. Choi, K.S. The Relationship among Quality, Value, Satisfaction and Behavioural Intention in Health [Электронный ресурс]. *Journal of Business*

Research. 2004. № 57. URL: <ftp://163.25.117.117/gyliao/TODylan/The%20relationships%20among%20quality,%20value,%20satisfaction%20and%20behavioral%20intention%20in%20health%20care%20provider%20choice.pdf> (дата звернення: 07.08.2018).

137. Cronin J.J. Assessment the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*. 2000. Vol. 76, № 2. Pp. 193–218.

138. Cronin J.J. Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*. 1992. № 56. Pp. 55–68.

139. Crosby P.B. Quality is free: the art of making quality certain. New York: McGraw–Hill. 1979. 274 p.

140. Cronbach L.J. Coefficient alpha and the internal structure of Psychometrika. 1951. Vol. 16. № 3. Pp. 297–334.

141. Deming W.E. Out of the crisis/ Cambridge: MIT Press. 2000. 507 p.

142. Domencich, T., and D. McFadden. Urban Travel Demand: A Behavioral Analysis. Amsterdam: North Holland. 1975.

143. Feigenbaum A.V. Quality control: principles, practice and administration. New York: McGraw–Hill. 1951. 443 p.

144. Feigenbaum A.V. Total quality control / A. V. Feigenbaum. New York: McGraw–Hill. 1983. 851 p.

145. Ferguson, E. An Evaluation of Employer Ridesharing Programs in Southern California. *Transportation Research Record*. 1990. 1280: 59-72.

146. Eboli L.A New Customer Satisfaction Index for Evaluating Transit Service Quality. *Journal of Public Transportation*. 2009. Vol. 12, № 3. Pp. 21–37.

147. Garvin D. What Does «Product Quality» Really Mean? [Електронний ресурс] / David A. Garvin // MIT Sloan Management Review. 1984. Vol. 26, № 1. – URL: <http://sloanreview.mit.edu/the-magazine/1984-fall/2613/what-does-product-quality-really-mean/> (дата звернення: 09.09.2018).

148. Giuliano Genevieve. Transportation Demand Management: Promise or Panacea, *Journal of the American Planning Association*, 58:3. 1990. Pp. 327-335.
149. Groenroos C. A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*. 1984. Vol. 18. № 4. Pp. 36–44.
150. Groenroos C. Service management and marketing – a customer relationship management approach: John Wiley & Sons. 2007. 483 p.
151. Groenroos C. Service management and marketing. Lexington, MA: Lexington books. 1990. Pp. 31–34.
152. Groenroos C. Strategic Management and Marketing in the Service Sector. Helsingfors Swedish School of Economics and Business Administration. 1983. 120 p.
153. Feiz D. Measuring Service Quality/ *Iran Railway Journal of Indian Management*. 2010. July - September. Pp. 68–88.
154. Fellesson Markus. The relationship between objective quality and customer satisfaction. Common Interest Group: Final Report / Margareta Friman, Haataja Seppo, Marit Elin Leite, Lena Loven, Andreas Roer, Vihervuori Marko. February 2009. 23 p.
155. Ferguson Erik. Transportation Demand Management Planning, Development, and Implementation, *Journal of the American Planning Association*. 1990. 56:4, 442-456.
156. Friman, M. Implementing quality improvements in public transport. *Journal of Public Transportation*. 2004. Volume 7, No. 4. P. 49–65.
157. Friman, M. & Gärling, T., Frequency of negative critical incidents and satisfaction with public transport services. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2001. Volume 8. No. 2. Pp. 105–114.
158. Fujii, S Application of attitude theory for improved predictive accuracy of stated preference methods in travel demand analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2003. Volume 37, No. 4. P. 489–402.

159. European Standard EN 13816:2002 Transportation – Logistics and services – Public Passenger transport – Service quality definition, targeting and measurement. European Standard. Brussels: 2002. 37 p.
160. Hensher, D. A service quality index for area-wide contract performance assessment. *Journal of Transport Economics & Policy*. 2002. Volume 36, No. 1. P. 93–113.
161. Higgins, T. Flexible Parking Requirements for Office Development: New Support for Public Parking and Ridesharing. *Transportation*. 1985. 12: 343-59.
162. Holbrook M.B. Introduction to Consumer Value/ Consumer Value. A. Framework for Analysis and Research, PP. 1-28. London: Routledge. 1999.
163. Holbrook M. The Nature of Customer Value: An Axiology of Services in the Consumption Context. *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. ed. Roland Rust and Richard L. Oliver. Thousand Oaks: SAGE Publications. 1994.
164. Horowitz, A., and J. Sheth. Ridesharing to Work: An Attitudinal Analysis. *Transportation Research Record*. 1978. 693, 1-8.
165. Ishikawa K. What is total quality control: the Japanese way/ Englewood Cliffs: Prentice–Hall. 1985. 215 p.
166. James Kinsella An Examination of the Quality and Ease of Use of Public Transport in Dublin from a Newcomer’s Perspective. *Journal of Public Transportation*. 2011. Volume 14, No. 1. P. 69–83.
167. Jen William, Lu Tang-Jung. Effects of service quality, customer satisfaction and switching barriers on passenger behavioral intentions in scheduled coach service. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*. Vol. 4. October 2003. Pp.701-716.
168. Jones, D., and F. Harrison. Off Work Early: The Final Report of the San Francisco Flex-Time Demonstration Project. Berkeley: Institute of Transportation Studies, University of California. 1983.

169. Juran, J.M. Quality control handbook (5th Edition) [Електронний ресурс]. New York: McGraw–Hill. 1999. URL:[http://www.knovel.com/web/portal/browse/display? EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=623](http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=623) (дата звернення 05.06.2017).

170. Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 1932. № 140. P. 1–55.

171. Lehman Ann. *Jmp For Basic Univariate and Multivariate Statistics: A Step-by-step Guide*. Cary, NC: SAS Press. 2005.

172. Lewis R.C. The marketing aspects of service quality. *Emerging perspectives on services marketing*. L. Berry, G. Shostack, and G. Upah (eds.). Chicago: American Marketing. Pp. 99–107.

173. Lovelock C. Whither services marketing. *Journal of Service Research*. 2004. Vol. 7, № 1. Pp. 20–41.

174. Margareta Friman, Markus Felleson Service Supply and Customer Satisfaction in Public Transportation: The Quality Paradox. *Journal of Public Transportation*. 2009. Volume 12, No. 4. P. 57–71.

175. Michał Jaskiewicz, Tomasz Besta. Heart and mind in public transport: Analysis of motives, satisfaction and psychological correlates of public transportation usage in the Gdansk–Sopot–Gdynia Tricity Agglomeration in Poland. *Transportation Research Part F* 26. 2014. Pp. 92–101.

176. Monzon Andres, Hernandez Sara, Cascajo Rocio. Quality of bus services performance: benefits of real time passenger information systems. *Transport and Telecommunications*. Vol.14. Issue 2. 2013. Pp.155-166.

177. Mulley Corinne, Nelson John D. The attractiveness and efficiency of public transport – Is It Affected by the Nature of Ownership? *IATSS RESEARCH* Vol.27. No.2. 2003. Pp.16-26.

178. Nguyen T. Ngoc, Miwa Tomio, Morikawa Takayuki. Switching to Public Transport Modes for Commuting Trips: Considering latent motivations in Ho Chi Minh City. *Asian Transport Studies*, vol. 5, Issue 1. 2018. Pp.117-136.

179. Orski, C. K. Can Management of Transportation Demand Help Solve Our Growing Traffic Congestion and Air Pollution Problems. *Transportation Quarterly* 44. 1990. Vol. 4: Pp. 483-98.

180. Parasuraman A. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*. 1988. Vol. 64, № 1. Pp. 12–40.

181. Pascal V. Benchmarking and Quality Management in Public transport. EU-funded Urban Transport Research Project. 2003. 69 p.

182. Putting the service profit chain to work / J. L. Heskett, T. O. Jones, G.W. Loveman, W.E. Sasser, L.A. Schlesinger // *Harvard Business Review*. 1994. March–April. Pp. 164–174.

183. Regan W.J. The service revolution. *Journal of Marketing*. 1963. Vol. 27. № 3. Pp. 57–62.

184. Richard L. Oliver. Satisfaction – A behavioral perspective on the consumer. New York: McGraw–Hill. 1997.

185. Roark, J. Experiences in Transportation System Management. National Cooperative Highway Research Program Synthesis of Highway Practice 1981. Washington, DC: Transportation Research Board. 1981.

186. Shekhar B. Importance and the Zone of Tolerance of Passengers' Expectations of Indian Railway Passengers Services by applying RAILQUAL. *Asian journal of management research*. 2010. Pp. 388–401. – ISSN 2229–3795.

187. Silcock D.T. Measures of operational performance for urban services. *Traffic Engineering and control*. 1981. Vol. 22, № 12. Pp. 645–648.

188. Schmid Thomas, Killingsworth Richard. How Land Use and Transportation Systems Impact Public Health: A Literature Review of the

Relationship Between Physical Activity and Built Form. ACES: Active Community Environments Initiative Working Paper. Vol. 1, 127 p.

189. Sustainable Urban Transport for Kyiv. Towards a Sustainable and Competitive City Built Upon the Legacy System and Innovations / Global Practice Transport and ICT Europe and Central Asia World Bank Group, WB Report No.107108. 76 p. 2016. URL: <http://drivesteady.com/cars-per-capital> (дата звернення: 25.10.2018).

190. Swanson, J. Measuring bus passenger preferences. Traffic Engineering and Control. 1997. Volume 38, No. 6. P. 330–336.

191. Teal, R. Carpooling: Who, How, and Why. Transportation Research A 21A, 1987. 3: 203-14.

192. Tyrinopoulos Yannis, Aifadopoulou Georgia. A complete methodology for the quality control of passenger services in the public transport business. European Transport. N. 38. 2008. Pp. 1-16.

193. Transport RTD programme [Електронний ресурс] / European Commission 4th Framework Programme. URL: <http://cordis.europa.eu/transport/src/outline.htm> (дата звернення: 12.12.2017).

194. Transit Cooperative Research Program, Synthesis 63 (2005), On Board and Intercept Transit Survey Techniques. A Synthesis of Transit Practice, Transportation Research Board, Washington: DC. TRB's Transit Cooperative Highway Research Program (TCRP) Report 165: Transit Capacity and Quality of Service Manual, Third Edition. Washington: National Academy Press, 2013.

195. Vargo S. The four service marketing myths. *Journal of Service Research*. 2004. Vol. 6, № 4. Pp. 324–335.

196. Wegmann, F., and S. Stokey. Impact of Flex Time Work Schedules on a Employer-Based Ridesharing Program. Transportation Research Record 9 14. 1983. Pp. 9-13.

197. Willson, R., and D. Shoup. Parking Subsidies and Travel Choices: Assessing the Evidence. *Transportation* 17. 1990. Vol. 2: 1Pp. 41-58.

198. Wirbieten Informationen rund um die Themen Verkehr, Automobil, Reisesowie ADAC-Versicherungen und neutrale Testberichte [Электронный ресурс]. URL: <https://www.adac.de> (дата звернення: 18.04.2017).

199. World Economic Outlook Database, April 2015.

200. Wu Karen Passenger Satisfaction and Repurchase Intention in Taking Novelty Transportation: An Application of Experiential Model. Chen. Taiwan: Hsing Wu College. 12 p.

201. Zeithaml V. The Nature and determinants of Customer Expectations of Service. *Journal of the Academy of Marketing Science*. January 1993. Pp.1–12.

202. Zeithaml V.A. Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations. New York: The Free Press, 1990. P. 35.

203. Zeithaml V. The Behavioral Consequences of Service Quality / Valarie A. Zeithaml, Leonard Berry, A. Parasuraman // *Journal of Marketing*. April, 1996. Vol. 60. Pp. 31–46.

204. Viktoria Ilchenko, Vladislava Bondarenko, Oksana Koroliova, Svitlana Petrovska. Impact of Digital Technology on Improving the Environmental Status of Cities. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE0)*. ISSN: 2277-3878. Vol. 8. Issue 3C. November, 2019. P. 155-159.

Таблиця А.1 – Фрагмент анкети з визначення важливості атрибутів якості поїздки містом наземним транспортом загального користування

	Температура повітря	Неприємний запах	Зручність облаштування сидінь в салоні	Можливість користуватись смартфоном	Можливість слухати музику	Чистота місць очікування	Зручність місць стояння	Чистота в салоні	Відстань до і від зупинки	Щільність маршрутної мережі	Тривалість поїздки	Дотримання розкладу	Частота дорожньо-транспортних пригод	Частота зазіхань на безпеку особи пасажирів та його майно	Фізична втома	Психологічна втома
Температура повітря																
Неприємний запах																
Зручність облаштування сидінь в салоні																
Можливість користуватись смартфоном																
Можливість слухати музику																
Чистота місць очікування																
Зручність місць стояння																
Чистота в салоні																
Відстань до і від зупинки																
Щільність маршрутної мережі																
Тривалість поїздки																
Дотримання розкладу																
Частота дорожньо-транспортних пригод																
Частота зазіхань на безпеку особи пасажирів та його майно																
Фізична втома																
Психологічна втома																

Джерело: розроблено автором

Таблиця А.2 – Фрагмент анкети з визначення важливості атрибутів якості поїздки містом приватним автомобілем

	Температура повітря	Неприємний запах	Зручність облаштування сидінь	Можливість безпечно користуватись телефоном	Можливість слухати музику	Стан дорожнього покриття	Відстань до і від паркування автомобіля	Щільність дорожньої мережі	Можливість спізнитися через затор	Частота дорожньо-транспортних пригод	Фізична втома	Психологічна втома
Температура повітря												
Неприємний запах												
Зручність облаштування сидінь												
Можливість безпечно користуватись телефоном												
Можливість слухати музику												
Стан дорожнього покриття												
Відстань до і від паркування автомобіля												
Щільність дорожньої мережі												
Можливість спізнитися через затор												
Частота дорожньо-транспортних пригод												
Фізична втома												
Психологічна втома												

Джерело: розроблено автором

**Таблиця Б – Фрагмент плану інтерв'ю щодо важливості критеріїв
якості поїздок містом приватним транспортом**

Твердження	Ступінь згоди				
	Не згоден	Скоріше не згоден	Нейтральне ставлення	Скоріше згоден	Згоден
Температура повітря під час поїздки моїм автомобілем є прийнятною	V				
Неприємний запах в салоні мого автомобіля під час поїздки відсутній		V			
У моєму автомобілі зручні сидіння	V				
Я можу безпечно користуватись телефоном під час поїздки			v		
Я можу безперешкодно слухати музику під час поїздки				v	
Стан дорожнього покриття в Києві є гарним					v
Щільність дорожньої мережі в Києві мене задовольняє			v		
Відстань до і від паркування автомобіля є невеликою	V				
Тривалість моїх поїздок містом є прийнятною		v			
Можливість спізнитися через затор при поїздках Києвом практично відсутня					v
Дорожньо-транспортні пригоди, внаслідок яких я можу травмуватися, або буде пошкоджено мій автомобіль, в Києві трапляються рідко		V			
Фізична втома як результат моїх поїздок Києвом не виникає	V				
Психологічна втома як результат моїх поїздок Києвом не виникає				v	

Джерело: розроблено автором

Таблиця В – Фрагмент плану інтерв'ю щодо критеріїв якості поїздки містом наземним транспортом загального користування

Твердження	Ступінь згоди				
	Не згоден	Скоріше не згоден	Нейтральне ставлення	Скоріше згоден	Згоден
Температура повітря в салоні транспортного засобу є прийнятною	V				
Неприємний запах в салоні транспортного засобу відсутній			V		
Сидіння в салоні зручні		V			
Користуватись смартфоном в салоні зручно					
Слухати музику в салоні зручно			V		
Зупинки міського транспорту чисті	V				
У салоні зручно стояти		V			
Салон транспортного засобу чистий			V		
Відстань до і від зупинки при моїх поїздках містом є невеликою		V			
Я можу всюди доїхати міським транспортом				V	
Тривалість поїздки транспортом загального користування є невеликою					V
Наземний міський транспорт, яким я користуюсь, завжди дотримується розкладу			V		
Я не відчуваю небезпеку дорожньо-транспортних пригод під час поїздки міським транспортом				V	
У міському транспорті рідко трапляються випадки зазіхань на безпеку особи пасажирів та його майно			V		
Я не відчуваю фізичної втоми після поїздки міським транспортом				V	
Я не відчуваю психологічної втоми після поїздки міським транспортом		V			

Джерело: розроблено автором

ДОДАТОК Г

Таблиця Г – Фрагмент плану інтерв'ю щодо прихованих мотивів поїздки містом приватним транспортом

Твердження	Ступінь згоди з твердженням				
	Не погоджуюсь	Скоріше не погоджуюсь	Нейтральне ставлення	Скоріше погоджуюсь	Погоджуюсь
Автомобіль є символом мого успіху	✓				
Користування автомобілем у місті несе непоправну шкоду довкіллю				✓	
Поїздка автомобілем є найбільш зручним способом пересування в Києві			✓		
Я відчуваю залежність від власного автомобіля		✓			

Джерело: розроблено автором

Позначте квадратик, який відповідає ступеню задоволення респондента роботою міського наземного транспорту в м. Києві

Не задоволений ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ Задоволений

Рисунок Г – Фрагмент плану інтерв'ю щодо задоволення респондента поїздками містом наземним транспортом загального користування

Джерело: розроблено автором

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРЦЬ ЗДОБУВАЧЕМ ЗА ТЕМОЮ
ДИСЕРТАЦІЇ ТА ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ
ДИСЕРТАЦІЇ**

Статті у виданнях іноземних держав

1. Петровська С.І. Оцінка впливу параметрів якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника на транспортну поведінку в місті Києві. *International Journal of Innovative Technologies in Economy (Scientific Edition)*. Варшава, Польща. 2019. №5 (25). С. 31-37. (електронне видання). URL: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30092019/6667.

2. Viktoria Ilchenko, Vladislava Bondarenko, Oksana Koroliova, Svitlana Petrovska. Impact of Digital Technology on Improving the Environmental Status of Cities. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE0)*. ISSN: 2277-3878. Vol. 8. Issue 3C. November, 2019. P. 155-159. (Особистий внесок автора: визначено показники якості транспортної послуги, які впливають на екологічний стан міста).

Статті у наукових фахових виданнях України

3. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Вісник Одеського національного університету. Сер. Економіка*. Том 24. Випуск 1 (74). Одеса, 2019. С. 37-40. (Особистий внесок автора: розробка методичного підходу до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення та оцінка його застосування).

4. Бакалінський О.В., Петровська С.І. Порівняння якості поїздок Києвом міським і приватним транспортом в умовах автомобілізації населення. *Вчені записки Таврійського національного університету. Сер. Економіка і управління*. Київ, 2019. Том 30 (69). № 5. С. 36-40. (Особистий внесок автора: визначено

чинники, що впливають на задоволення пасажирів від поїздок містом транспортом загального користування та акумулювання вражень від динаміки якості поїздки міським транспортом).

5. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. №3 (20). (електронне видання). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/20-2019-ukr>. (Особистий внесок автора: дослідження та аналіз підходів до оцінювання якості міських пасажирських перевезень автомобільним транспортом та транспортом загального користування в умовах автомобілізації населення).

6. Ільченко В.Ю., Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 28. (електронне видання). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/28-2019>. (Особистий внесок автора: досліджено якість послуги та обґрунтовано, що якість послуги є складовою споживчої цінності послуги).

7. Петровська С.І. Вплив автомобілізації населення на зміст оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 29. (електронне видання). URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/29-2019>.

8. Петровська С.І. Засади необхідності визначення показників та методів оцінки підвищення рівня якості транспортної продукції. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2006. Вип. 13 (1). С. 216–219.

9. Петровська С.І. Засади створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським пасажирським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2004. Вип. 9 (1). С. 355–358.

10. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2010. Вип. 21 (1). С. 393–397.

11. Петровська С.І. Доцільність підвищення економічної ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2012. Вип. 26 (1). С. 470–474.

12. Петровська С.І. Маркетингове дослідження оцінювання якості поїздок містом. *Науково-виробничий журнал. Держава та регіони. Сер. Економіка та підприємництво*. Вип. 2 (107), 2019. С. 110-115.

13. Петровська С.І. Наукові підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Причорноморські економічні студії. Науковий журнал*. Одеса, 2019. Вип. 39. Частина 1. С. 110-114.

14. Петровська С.І. Необхідність використання методів економічного аналізу на підприємствах транспорту та підвищення ефективності пасажирських перевезень. *Вісник Національного транспортного університету*. Київ: НТУ, 2008. Вип. 17 (1). С. 296–300.

15. Петровська С.І. Принципи оцінювання якості послуги з перевезень пасажирів транспортом загального користування в місті. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. Економічні науки*. Херсон, 2019. Вип. 34. С. 86-90.

16. Петровська С.І. Теоретичні аспекти необхідності підвищення якості та ефективності перевезення пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2009. Вип. 19 (1). С. 291–294.

17. Петровська С.І. Теоретичні аспекти створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів міським транспортом. *Вісник Національного транспортного університету: науково-технічний збірник*. Київ: НТУ, 2007. Вип. 15 (2). С. 200–202.

Публікації апробаційного характеру

18. Петровська С.І. Автомобілізація населення як чинник оцінювання якості міських пасажирських перевезень. *Інтеграція України: європейський*

вимір: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Київ, 22 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 82-85.

19. Петровська С.І. Дослідження впливу якості поїздок містом на транспортну поведінку. *Теоретичні та практичні аспекти антикризового регулювання економіки країни: всеукраїнська наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Одеса, 4 травня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 63-66.*

20. Петровська С.І. Дослідження критичних подій при поїздках містом транспортом загального користування і приватним автомобілем. *Сучасний рух науки: матеріали доп. VII міжнародної науково-практичної інтернет конференції. (м. Дніпро, 6-7 червня 2019 р.). Дніпро, 2019. С. 1349-1353.*

21. Петровська С.І. Дослідження якості поїздок містом. *Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. Частина 2. (м. Полтава, 11 травня 2019 р.). Полтава, 2019. С. 27-29.*

22. Петровська С.І. Необхідність створення організаційно-економічної моделі якості обслуговування пасажирів. *LXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2005. С. 199.*

23. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень. *LXXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2016. С. 334.*

24. Петровська С.І. Економічне обґрунтування ефективності пасажирських перевезень в Україні. *LXXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2017. С. 381.*

25. Петровська С.І. Мотивації при управлінні транспортною поведінкою мешканців мегаполісів. *Підприємництво, облік та фінанси: національні особливості та світові тенденції*: зб. матеріалів всеукраїнської наук.-практ. конф. (м. Київ, 16 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 41-44.

26. Петровська С.І. Економічна оцінка ефективності пасажирських перевезень. *LXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп.. Київ: НТУ, 2013. С. 341.

27. Петровська С.І. Економічна оцінка якості та ефективності пасажирських перевезень. *LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ, 2012. С. 310.

28. Петровська С.І. Мета-аналіз результатів дослідження якості міських пасажирських перевезень. *Сучасний рух науки: VI міжнародна наук.-практ. інтернет конф.:* тези доп. (м. Дніпро, 4-5 квітня 2019 р.), Дніпро, 2019. С. 876-879.

29. Петровська С.І. Методичний підхід до оцінювання якості міських пасажирських перевезень в умовах автомобілізації населення. *Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії*: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Запоріжжя, 16 березня 2019 р.). Запоріжжя, 2019. С. 40-43.

30. Петровська С.І. Необхідність підвищення економічної ефективності рівня якості транспортної продукції. *LXIV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету*: тези доп. Київ: НТУ. 2008. С. 274.

31. Петровська С.І. Необхідність розуміння якості транспортного сервісу, який надають пасажирам. *Сучасні тенденції розвитку світової економіки: нові*

виклики та проблеми: IV міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Одеса, 19 квітня 2019 р.). Одеса, 2019. С. 128-131.

32. Петровська С.І. Організаційно-методичні заходи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2009. С. 279.*

33. Петровська С.І. Оцінювання якості міських пасажирських перевезень при автомобілізації населення. *LXXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2019. С. 398.*

34. Петровська С.І. Підходи до оцінювання якості транспортного сервісу. *Сучасні підходи до ефективного використання потенціалу економіки: міжнародна наук.-практ. конф.: тези доп. (м. Запоріжжя, 23 березня 2019 р.). Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2019. С. 97-99.*

35. Петровська С.І. Теоретичні аспекти підвищення ефективності перевезень пасажирів міським транспортом. *LXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ, 2011. С. 275.*

36. Петровська С.І. Шляхи та методи підвищення ефективності пасажирських перевезень. *LXVI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету: тези доп. Київ: НТУ. 2010. С. 272.*

37. Петровська С.І. Якість – складова споживчої цінності послуги. *International scientific-practical conference. Global marketing: analysis and challenges of our time. (Batumi, May 16-17, 2019). Batumi, Georgia. 2019. С. 51-53.*

Відомості про апробацію результатів дисертації

№	Назва конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи	Місце проведення	Дата проведення	Форма участі
1	2	3	4	5
	Всеукраїнська науково-практична конференція «Інтеграція України: європейський вимір»	м. Київ: Національний університет харчових технологій	22 березня 2019 р.	заочна
	Всеукраїнська науково-практична конференція «Теоретичні та практичні аспекти антикризового регулювання економіки країни»	м. Одеса: Одеський національний університет імені І.І. Мечнікова	04 травня 2019 р.	очна
	VII міжнародна науково-практична інтернет конференція	м. Дніпро	6-7 червня 2019 р.	заочна
	Міжнародна науково-практична конференція «Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права»	м. Полтава: Центр фінансово-економічних наукових досліджень	11 травня 2019 р.	заочна
	LXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	14 квітня 2005 р.	очна
	LXXI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	19 квітня 2016 р.	очна
	LXXIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	18 травня 2017 р.	очна
	Всеукраїнська науково-практична конференція «Підприємництво, облік та фінанси: національні особливості та світові тенденції»	м. Київ: Громадська організація «Київський економічний науковий центр»	16 березня 2019 р.	заочна
	LXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	16 травня 2013 р.	очна

1	2	3	4	5
	LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	17 травня 2012 р.	очна
	VI міжнародна науково-практична інтернет конференція	м. Дніпро	4-5 квітня 2019	заочно
	Міжнародна науково-практична конференція «Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії»	м. Запоріжжя: Класичний приватний університет	16 березня 2019	заочно
	LXIV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	17 квітня 2008 р.	очна
	VI міжнародна науково-практична конференція	м. Одеса: Міжнародний гуманітарний університет, Одеський національний університет імені І.І.Мечнікова, Інститут світової економіки та політики, Академія громадських наук КНР, Білоруський державний університет, Вища школа економіки (м. Вроцлав, Республіка Польща)	19 квітня 2019	заочно
	LXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	16 квітня 2009 р.	очна
	LXXV наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	16 травня 2019 р.	очна

1	2	3	4	5
	Міжнародна науково-практична конференція	м. Запоріжжя: Східноукраїнський інститут економіки та управління	23 березня 2019	заочна
	LXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	14 квітня 2011 р.	очна
	LXVI наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету	м. Київ: Національний транспортний університет	15 квітня 2010 р.	очно
	International scientific-practical conference	Batumi, Georgia: Batumi Shota Rustaveli state university, national institute of economic research, national aviation universiti	16-17 May 2019	заочно

ДОКУМЕНТИ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ
ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Акт впровадження ТОВ «А-Автотранс»
2. Акт впровадження АТ «Українська залізниця» Департамент з організації внутрішніх та міжнародних пасажирських перевезень
3. Акт впровадження результатів дослідження науково-дослідної роботи в навчальний процес Національного транспортного університету

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“К - АВТОТРАНС”**

Україна 25015, м. Кропивницький, шосе Олександрійське, буд.1,
Код ЄДРПОУ 38693066, р/р 26004052918433 в КФ ПАТ КБ “Приватбанк”
МФО 323583, тел/факс(0522) 37-92-33, E-mail: k-avtotransas@ukr.net,

01.10.2019 № 01/10/2019 - 246

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження

Цим актом підтверджуємо, що методичний підхід, запропонований в дисертаційному дослідженні С.І.Петровської на тему «Оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення», був впроваджений в практичну діяльність ТОВ «К-Автотранс».

А саме, був використаний практичний інструментарій для оцінювання якості транспортної послуги ТОВ «К-Автотранс».

Впровадження запропонованого методичного підходу дає можливість ТОВ «К-Автотранс» самостійно вимірювати якість наданої та сприйнятої якості транспортної послуги.

Директор ТОВ «К-Автотранс»



О.В.Литовка



АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
ДЕПАРТАМЕНТ З ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНІХ
ТА МІЖНАРОДНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

вул. Єжи Ґедройця, 5, м. Київ, 03150, тел.: (044) 465-02-00, 465-02-27

18 12 2019

№ ЦП - 16/96

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Цією довідкою підтверджуємо, що запропонована в дисертаційному дослідженні Петровської С.І. на тему «Оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення» методика розрахунку показників наданої і сприйнятої якості транспортної послуги була застосована для оцінки якості окремих складових транспортного обслуговування пасажирів залізничного транспорту

Розрахунки запропонованих показників якості транспортної послуги для населення надають підприємствам залізничного пасажирського транспорту корисну інформацію, що може використовуватись для систематичної розробки заходів з підвищення рівня обслуговування пасажирів, в основі яких лежать фактичні показники вимірювання наданої та сприйнятої якості транспортної послуги

Директор Департаменту з організації
внутрішніх і міжнародних пасажирських
перевезень, к.т.н.

О.М. Красножан

ЦІСАПЗ Романіко 4654166

000786

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи



О.К. Гришук

2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів науково-дослідної роботи

в навчальний процес Національного транспортного університету

Результати дисертаційної роботи Петровської Світлани Іванівни на тему «Оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника в умовах автомобілізації населення» мають певну наукову новизну та практичну цінність, використовуються в процесі дипломного і курсового проектування Національного транспортного університету, на факультеті менеджменту, логістики та туризму, на кафедрі «Менеджмент».

Матеріали дисертаційної роботи впровадження у вигляді конспектів лекцій та реалізовані в навчальній дисципліні «Маркетинг».

Впровадження зазначених методичних матеріалів дозволило перейти до комплексного вивчення студентами дисципліни з використанням досвіду оцінювання якості транспортної послуги міського пасажирського підприємства-перевізника.

Завідувач кафедри «Менеджмент»
д.е.н., професор

Ложачевська О.М.