

Г.Ю. Бурлакова, М.Д. Букіна

Приазовський державний технічний університет, Маріуполь, Україна

ОБҐРУНТУВАННЯ СТУПЕНЯ НЕОБХІДНОСТІ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ В СИСТЕМІ ОЦІНЮВАННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

В статті проаналізовано важливість кожного компонента, що увійшли до системи показників оцінки якості транспортно-обслуговування пасажирів. Розглянуто окремо кожен показник з його складовими компонентами. Визначено та угруповано основні показники оцінки якості пасажирських перевезень, як об'єктивні, так і залежні від сприйняття споживача, які найбільш чітко описують якість надання послуги пасажирського транспорту. Обґрунтовано ступінь необхідності показників якості в системі оцінювання пасажирських перевезень.

Ключові слова: оцінка, якість, показник, компонент, процес, пасажир, перевезення, автотранспорт, моніторинг, ранжирування.

Постановка проблеми

За результатом попереднього дослідження були визначені та згруповані основні показники оцінки якості пасажирських перевезень, як об'єктивні, так і залежні від сприйняття споживача, які найбільш чітко описують якість надання послуги пасажирського транспорту.

Практично усі дослідники у своїх роботах визначили, що в загальні показники якості повинні входити наступні показники: доступність, надійність, комфортність, інформативність, безпека, регулярність, економічність.

Але в силу важливості кожного з елементів комплексного показника необхідно враховувати не тільки всі складові оцінки якості, але, й певною мірою, їх вплив на якість перевізного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Розглядаючи підходи до оцінки якості послуг пасажирського транспорту та показники, представлені в наукових роботах, в державних і міжнародних стандартах, в ієрархічній системі показників або за рівнем ранжирування, на першому місці визначені загальні групи показників [1]: (1) Доступність; (2) Надійність; (3) Регулярність; (4) Своєчасність; (5) Швидкість; (6) Інформативність; (7) Економічність; (8) Комфортність; (9) Збереження багажу; (10) Контактність; (11) Безпека; (12) Результативність; (13) Зручність користування.

З огляду на зарубіжний досвід організації роботи муніципального транспорту, якість обслуговування постійно контролюється і є максимально наближеною до потреб пасажирів [2-7]. Однак ряд питань, а саме: вимірювання якості транспортно-обслуговування населення, за

рахунок чого її контролювати та підвищувати і т. ін., залишаються відкритими.

Мета дослідження - обґрунтування ступеня необхідності показників якості в системі оцінювання пасажирських перевезень; розгляд доцільності кожного показника з його складовими компонентами, визначення ступеня впливу кожного компонента на якість надання послуг з перевезення пасажирів автомобільним транспортом.

Для цифровізації оцінки якості перевезень приймемо, що загальний показник якості ($Y_{\text{заг}}$). Отже, для визначення важливості та оцінки кожного компонента показника приймаємо $K_{\text{я}} = 0,1$. В цифровому виразі показник якості повинен прагнути до максимального значення, яке в даному дослідженні приймаємо за 4. Для цього усі показники будуть подрібнені на окремі компоненти, вага яких буде оцінюватись в 0,1.

Виклад основного матеріалу

Показник, який за рівнем ранжирування є на першому місці, - це доступність.

У зарубіжній практиці термін «транспортна доступність» (Transportation Accessibility) має два значення: 1) доступність - повні витрати часу на пересування, що здійснюються з якоюсь метою (пересування до місця роботи, пересування з культурно-побутовими цілями, пересування до рекреації і т.д.); 2) доступність - можливість отримання транспортних послуг людьми з обмеженими фізичними можливостями (інвалідами, людьми похилого віку особами).

З аналізу праць науковців, які досліджували показник доступності [8], компонентами цього показника є:

- частота руху транспорту - $\eta_{\text{рух}}$;

- раціональне планування маршрутної мережі - P_n ;
- щільність мережі - δ ;
- коефіцієнт пересадковості - K_n ;
- дальність підходу до пунктів зупинок - S_n ;
- відстань між пунктами зупинок - L_n ;
- витрати часу на пересування - $t_{пер}$.

Таким чином, показник доступності можна визначити наступною формулою (1):

$$7K_d = \eta_{грх} + P_n + \beta + K_n + S_n + L_n + t_{пер}. \quad (1)$$

$$K_d = 0,7$$

Наступний показник, який за рівнем ранжирування є на другому місці, - це надійність. Компоненти показника надійності [9] функціонування транспортних засобів характеризують особливості, що зумовлюють при їх використанні безвідмовну роботу протягом рейсу або іншого заданого інтервалу часу. До показників надійності відносять: ресурс, термін служби; ймовірність безвідмовної роботи; напрацювання на відмову; періодичність контролю технічного стану транспортних засобів органами державного нагляду; наявність документа, що підтверджує допуск транспортного засобу до експлуатації.

Таким чином, компонентами цього показника є:

- переміщення точно за графіком - (час поїздки t_n);
- термін служби автобусу (коефіцієнт відповідності фактичного строку служби автобусу нормативному - λ ;
- вірогідність безвідмовної роботи автобусу - $P_{бр}$.

Визначаємо коефіцієнт показника надійність наступною формулою (2):

$$3K_H = t_n + \lambda + P_{бр}. \quad (2)$$

$$K_H = 0,3$$

На третьому місці за рівнем ранжирування знаходиться наступний показник - це своєчасність.

Показники своєчасності [10] характеризують властивості пасажирських перевезень, що обумовлюють рух транспортних засобів у відповідності зі встановленим розкладом або іншими вимогами за часом їх руху. Для пасажирів регулярність перевезень є одним із найважливіших показників якості перевезень. Адаже зі збільшенням нерегулярності руху автобусів зростають витрати часу на очікування посадки в транспортний засіб.

До своєчасності належать:

- доля автобусів, що відправляються за розкладом - $i^{с.р}$;
- доля автобусів, що прибувають за розкладом - $i^{н.р}$;
- середньоквадратичне відхилення від розкладу руху автобуса - σ_τ ;
- середній інтервал руху автобусів на маршруті - $I_{сеп}$;
- максимальний інтервал руху автобусів на маршруті - I_{max} ;
- регулярність руху [3]- R ;

Визначаємо коефіцієнт цього показника за наступною формулою (3):

$$6K_C = i^{с.р} + i^{н.р} + \sigma_\tau + I_{сеп} + I_{max} + R. \quad (3)$$

$$K_C = 0,6$$

Четверте місце за рівнем ранжирування займає наступний показник - це швидкість.

Показники швидкості [11-12] характеризують властивості пасажирських перевезень, що зумовлюють тривалість перебування пасажира в поїзді.

Швидкість включає в себе:

- тривалість перевезення - $t_{пер}$;
- частоту зупинок автобусу - (число перегонів $N_{пер}$);
- середню експлуатаційну швидкість руху автобусу - V_e .

Таким чином, даний показник можна визначити за наступною формулою (4):

$$3K_{ш} = t_{пер} + N_{пер} + V_e. \quad (4)$$

$$K_{ш} = 0,3$$

Наступний показник - це показник інформативність [13], знаходиться на п'ятому місці за рівнем ранжирування.

Компоненти даного показника характеризують особливості пасажирських перевезень, що зумовлюють періодичність доведення до пасажирів та населення відомостей, необхідних для прийняття правильних рішень в процесі їх транспортного обслуговування.

Показником інформаційного обслуговування є частота передачі інформації: про відправлення і прибуття транспортних засобів; про послуги, що надаються пасажирам, та їх вартість; про розміщення необхідних табличок на транспортних засобах, зупиночних пунктах та інших лінійних спорудах і т.д.

До показника інформативність входять наступні компоненти:

- інформаційне забезпечення в салоні транспортного засобу - $I_{ТЗ}$;
- інформаційне забезпечення на зупиночних пунктах - $I_{ЗП}$.

Визначаємо коефіцієнт цього показника за наступною формулою (5):

$$2K_I = I_{ТЗ} + I_{ЗП}. \quad (5)$$

$$K_I = 0,2$$

Шосте місце за рівнем ранжирування займає наступний показник - економічність [14]. Економічні показники транспортної послуги з перевезення пасажирів – це показники, що характеризують загальні витрати на доставку пасажирів від пункту відправлення до пункту призначення або витрати на окремі елементи перевізного процесу (витрати часу і коштів на поїздку, додаткові витрати під час перевезення та ін.).

До економічності можна віднести:

- величину транспортного тарифу - T ;
- витрати на паливо - $Q_{п}$;
- змашувальні матеріали - $Q_{зм}$;
- середня вартість збитків від пошкодження багажу $B_{п}$;
- вартість відшкодування від втрати багажу $B_{в}$.

Визначаємо коефіцієнт цього показника за наступною формулою (6):

$$5K_{ЕКОН} = T + Q_{п} + Q_{зм} + B_{п} + B_{в}. \quad (6)$$

$$K_{ЕКОН} = 0,5$$

На сьомому місці за рівнем ранжирування знаходиться показник комфортність [15], що включає в себе: площу транспортного засобу, що приходиться на одного пасажира; частоту прибирання транспортних засобів; температуру повітря в транспортному засобі; освітленість; допустимі значення шуму та вібрації. Ці складові характеризують властивості пасажирських перевезень, що обумовлюють створення необхідних умов обслуговування та зручності перебування пасажирів в транспортному засобі. В літературних джерелах під комфортністю часто розуміють також і ступінь заповнення салону.

Отже, до показника комфортність входять наступні компоненти:

- наповнюваність салону автобуса за умови використання моделей рухомого складу відповідних конструктивних параметрів, що забезпечують нормальні умови поїздки (вхід-вихід, ширина проходів, наявність поручнів і т.д.) - γ_c ;

- площа приміщення автобуса, що доводиться на одного пасажира $S_{прим}^{пас}$;

- допустимі санітарно-гігієнічні норми (коефіцієнт відповідності фактичної кількості автобусів з дотриманими санітарно-гігієнічними нормами загальній (G)) ;

Визначаємо коефіцієнт цього показника за наступною формулою (7):

$$3K_{КОМФ} = \gamma_c + S_{прим}^{пас} + G. \quad (7)$$

$$K_{КОМФ} = 0,3$$

Восьме місце за рівнем ранжирування займає показник контактність – це відповідність очікувань пасажирів за фактично отриману послугу, оцінювалося за показниками, що відображають ставлення персоналу НТЗК [16] до пасажирів (володіння мовою, дотримання етичних норм при взаємодії з пасажирами), а також турботу про пасажирів і організацію додаткових послуг.

До показника контактності увійшли наступні компоненти:

- взаємодія персоналу з пасажирами (чемність, люб'язність і компетентність маршрутного персоналу, робота з претензіями)- $B_{п}$;
- можливість користування засобами Wi-Fi при знаходженні в салоні транспортного засобу- K_{Wi-Fi} .

Тому всі враховані за важливістю компоненти показника контактності визначаємо за наступною формулою (8):

$$2K_{КОМТ} = B_{п} + K_{Wi-Fi}. \quad (8)$$

$$K_{КОМТ} = 0,2$$

Показник безпеки є наступним, і знаходиться на дев'ятому місці за рівнем ранжирування.

Показники безпеки характеризують [17] особливості пасажирських перевезень, що обумовлюють при їх виконанні безпеку пасажирів. Безпека перевезень відноситься до числа обов'язкових вимог. Розрізняють безпеку транспортного засобу для інших учасників руху (пішоходи та транспортні засоби) та для пасажирів. Безпека для пасажирів формується під впливом спеціальних галузевих документів та нормативів.

Безпека є однією з найскладніших категорій для оцінки якості послуги транспорту загального користування. Основна проблема полягає в тому, що крім об'єктивних (технічних) параметрів, таких, як: безаварійна їзда, технічна придатність транспортного засобу, наявність аварійних виходів, відчуття безпеки пасажира залежить також від психологічних факторів.

До безпеки увійшли наступні компоненти:

- надійність функціонування автобусів (коефіцієнт технічної готовності автобусу ($\alpha_{т.г}$));
- безпека при очікуванні посадки в транспортний засіб (обладнання зупинних пунктів)- $B_{оч}$;
- безпека при посадці та висадці пасажирів- $B_{п-в}$;
- безпека безпосередньо при русі- $B_{рук}$.

Отже, всі враховані за важливістю компоненти коефіцієнта показника безпека означаємо за наступною формулою (9):

$$4K_B = \alpha_{т.г} + B_{оч} + B_{п-в} + B_{рук}, \quad (9)$$

$$K_B = 0,4$$

На десятому місці за рівнем ранжирування знаходиться показник екологічність [18], який характеризує вимоги до стану транспортних засобів щодо пасажирських перевезень.

До екологічності увійшли наступні компоненти:

- відповідність транспортного засобу до норм Євростандарту- $E_{евро}$.
- освітленість - E_n ;
- повітря у салоні транспортного засобу- L_v ;
- шум- $K_{дб}$;
- вібрація- V ;

Отже, всі враховані за важливістю компоненти коефіцієнта показника визначаємо за формулою (10):

$$5K_{ЕКОЛ} = L_v + E_n + L + B + E_{евро}. \quad (10)$$

$$K_{еколог} = 0,5$$

Таким чином, для цифровізації оцінки якості транспортних послуг, що задовольняє потребу процесу перевезень з урахуванням усіх кількісних і якісних показників, визначаємо загальний показник коефіцієнта якості перевезень за виразом (11):

$$Y_{заг} = 7K_D + 3K_H + 6K_C + 3K_{Ш} + 2K_I +$$

$$+ 5K_{ЕКОЛ} + 3K_{КОМФ} + 2K_{КОНТ} + 4K_B + 5K_{ЕКОЛ}. \quad (11)$$

$$Y_{заг} \Rightarrow 4$$

Висновки

Визначивши важливість кожного компонента, які увійшли до показників оцінки якості транспортного обслуговування пасажирів за результатами попереднього дослідження, можна зробити наступні висновки:

1. більшість показників змінили свою ранжованість від попереднього дослідження та

знаходяться у іншій послідовності, а саме: (1) Доступність; (2) Надійність; (3) Своєчасність; (4) Швидкість; (5) Інформативність; (6) Економічність; (7) Комфортність; (8) Контактність; (9) Безпека; (10) Екологічність.

2. обґрунтовано ступень необхідності показників якості в системі оцінювання пасажирських перевезень, що дозволить оцінювати якість обслуговування пасажирів не на вербальному рівні («погано», «добре»), а на рівні цифрового порівняння.

Отже, загальний показник оцінки якості пасажирських перевезень буде визначати конкурентоспроможність підприємства, що задовольнить потребу в якісному процесі перевезень з урахуванням усіх критеріїв і показників. Тим самим, оцінювання якості перевезення пасажирів, спираючись від мінімального значення коефіцієнта, який прагнимо від 3,5 до 4, дозволить визначити спроможність підприємства здійснювати перевезення пасажирів за якісною оцінкою та, враховуючи її, проводити тендери на перевезення пасажирів.

Напрямами подальших досліджень є створення бальної оцінки якості транспортних послуг, що задовольняє потребу процесу перевезень з урахуванням усіх показників.

Література

1. Бурлакова, Г.Ю. Систематизація оцінки якості перевізного процесу при пасажирських перевезеннях [Текст] / Г.Ю., Бурлакова, М.Д. Букіна // Вісник ПДТУ. – Маріуполь — 2019. № 39. – С. 166-174.
2. Johansen, K.W., Larsen, O.I. & Norheim, B. (2001). Towards achievement of both allocative efficiency & X-efficiency in public transport. *Journal of Transport Economics and Policy*, 35, 491–511.
3. Hensher, D., Stopher, P. & Bullock, P. (2003). Service quality – developing a service quality index in the provision of commercial bus contracts. *Transportation Research*, 37, 499–517.
4. Hensher, D. & Stanley, J. (2003). Performance-based quality contracts in bus service provision. *Transportation Research*, 37, 519–530.
5. Friman, M. (2004). Implementing quality improvements in public transport. *Journal of Public Transportation*, 7, 49–65.
6. Bates, J., Polak, J., Jones, P. & Cook, A. The valuation of reliability for personal travel. *Transportation Research*, 37, 191-229
7. Swanson, J., Ampt, L. & Jones, P. (1997). Measuring bus passenger preferences. *Traffic Engineering and Control*, 38, 330–336.
8. Шабанов, А. В. Региональные логистические системы общественного транспорта: методология формирования и механизм управления [Текст] / Шабанов А. В. – Ростов н/Д.: Изд-во СКНЦ ВШ, 2001. – 205 с.
9. Спиринов, И.В. Перевозки пассажиров городским транспортом: Справочное пособие [Текст] / И.В. Спиринов. – М.: Академкнига, 2002. – 448 с.

10. Фролов, К.В. Формирование показателей и нормативов качества городских автобусных перевозок [Текст]: дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / К.В. Фролов; [РГБ]. — М., 2005. — 156 с.
11. Ольховский, С.Ю. Логистика городского общественного пассажирского транспорта [Текст]: Учебное пособие по дисциплине «Логистика городских транспортных систем» для студентов экономических специальностей. / С.Ю. Ольховский, О.В. Быкова; СибАДИ. — Омск: 2013. — 194 с.
12. Гудков, В. А. Пассажирыские автомобильные перевозки [Текст]: учебник для вузов / В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Вельможин, С. А. Ширяев; Под ред. В. А. Гудкова; — М.: Горячая линия – Телеком, 2004. — 448 с.
13. Кужель, В.П. Визначення рівня якості пасажирських перевезень з позиції пасажирів [Текст] / В.П.Кужель, А.П. Іщенко, М.О. Бишко // Вісник СХУ ім. Володимира Даля. — Луганськ — 2013. № 15(204). — С. 12-16.
14. Большаков, А. М. Повышение уровня обслуживания пассажиров автобусами на основе комплексной системы управления качеством [Текст]: дис. ... канд. экон. наук / А. М. Большаков — М., 1981. — 174 с.
15. Спирин, И.В. Организация и управление пассажирскими автоперевозками: учебник для студентов учреждений среднего профильного образования [Текст] / И.В. Спирин. — М.: Академ, 2003. — 400 с.
16. Маркетинговый подход к управлению качеством транспортного обслуживания [Текст]: монография / А.М. Асалиев, Н.Б. Завьялова, О.В. Сагинова, И.В. Спирин, И.И. Skorobogatyh и др.; под ред. Н.Б. Завьяловой, О.В. Сагиновой, И.В. Спирина. — Новосибирск.: Издательство ЦРНС, 2016. — 172 с.
17. Максимкин, В.Н. Управление качеством перевозок пассажиров городскими автобусами [Текст]: / В.Н. Максимкин, И.В. Спирин; АЦЕТС. — М.: 1998. — 38 с.
18. Окрепилов, В.В. Управление качеством: учебник для вузов [Текст] / В.В. Окрепилов. — М.: ОАО «Экономика», 1998. — 639 с.
6. Bates, J., Polak, J., Jones, P. & Cook, A. The valuation of reliability for personal travel. *Transportation Research*, 37, 191-229
7. Swanson, J., Ampt, L. & Jones, P. (1997). Measuring bus passenger preferences. *Traffic Engineering and Control*, 38, 330–336.
8. Shabanov, A.V. (2001). Regional logistic systems of public transport: Formation methodology & management mechanism. *Rostov-na-Donu, SKNC VSHCH Publ.*, 205.
9. Spirin, I.V. (2002). Transportation of passengers by public transport: Reference manual. *Moscow, AkademBook Publ.*, 448.
10. Frolov, K.V. (2005). Formation of indicators and quality standards for urban bus transport. *Cand. econ. sci. diss, Moscow*, 156 .
11. Olkhovsky, S.Y., Bykova O.V. (2013). Urban Public Passenger Transport Logistics: A Textbook of the Urban Transport Systems Logistics for Economics Students. *Omsk: Sibadi Publ.*, 194.
12. Gudkov, V.A., Mirodin, L.B., Velmozhin, A.V., Shiryayev S.A. (2004). Passenger car transportation: a textbook for universities. *Moscow, Goryachaya liniya-Telekom Publ.*, 448.
13. Kuzhel', V.P., Ishchenko, A.P., Bishko, M.O. (2013). Determining the level of quality of passenger traffic from the position of the passenger. *Visnik of the Volodymyr Dahl East Ukrainian national university*, 15, 12-16.
14. Bol'shakov, A.M. (1981). Increasing the level of passenger bus service on the basis of a comprehensive quality management system. *Cand. econ. sci. diss. Moscow*, 174.
15. Spirin, I.V. (2003). Organization and management of passenger road transportation: A textbook for students of institutions of secondary profile education. *Moscow, Akadem Publ.*, 400.
16. Asaliev, A.M., Zav'yalova, N.B., Saginova, O.V., Spirin, I.V., Skorobogatyh, I.I. (2016). Marketing approach to quality management of transport service: Monograph. *Novosibirsk, CRNS Publ.*, 172.
17. Maximkin, V.N., Spirin, I.V. Quality management of passenger transportation by city buses. *Moscow, ACETS Publ.*, 38.
18. Okrepilov, V.V. (1998). Quality management: a textbook for high schools. *Moscow, Ekonomika Publ.*, 639.

References

1. Burlakova, G.Y. & Bukina M.D. (2019). Systematization of the quality assessment of the transportation process during passenger transportation. *Reporter of the PSTU*, 39, 166-174.
2. Johansen, K.W., Larsen, O.I. & Norheim, B. (2001). Towards achievement of both allocative efficiency & X-efficiency in public transport. *Journal of Transport Economics and Policy*, 35, 491–511.
3. Hensher, D. , Stopher, P. & Bullock, P. (2003). Service quality – developing a service quality index in the provision of commercial bus contracts. *Transportation Research*, 37, 499–517.
4. Hensher, D. & Stanley, J. (2003). Performance-based quality contracts in bus service provision. *Transportation Research*, 37, 519–530.
5. Friman, M. (2004). Implementing quality improvements in public transport. *Journal of Public Transportation*, 7, 49–65.

Рецензент: д-р техн. наук проф. А.М. Берестовой, Приазовський державний технічний університет, Маріуполь, Україна.

Автор: БУРЛАКОВА Галина Юрївна
кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри «Автомобільний транспорт»
Приазовський державний технічний університет
E-mail - galochkagoogl@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1973-5518>

Автор: БУКІНА Марія Дмитрівна
аспірант
Приазовський державний технічний університет
E-mail - masha.bukina3006@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3977-6714>

JUSTIFICATION OF THE DEGREE OF NECESSITY OF QUALITY INDICATORS IN THE PASSENGER TRANSPORTATION EVALUATION SYSTEM

G. Burlakova , M. Bukina

Azov State Technical University, Mariupol, Ukraine.

The approaches to assessing the quality of passenger transport services and indicators considered in scientific works, and also existing in state and international standards, are considered.

A hierarchical system of indicators (ranking level) has been drawn up, which distributes the sequence of indicators of transport services.

The foreign experience of organizing the work of municipal transport was taken into account, the quality of service of which is constantly monitored and as close as possible to the needs of passengers. However, a number of issues, namely: measuring the quality of transport services for the population on a digital scale, methods and methods for monitoring quality assessment, and improving it, etc., remain open.

Based on the results of the preliminary study, the main indicators for assessing the quality of passenger transport were identified and grouped, both objective and dependent on the perception of the consumer, which most clearly describe the quality of the provision of passenger transport services.

Almost all researchers in their works have determined that the system of general quality indicators should include the following indicators: availability, reliability, comfort, information content, safety, regularity, cost-effectiveness.

But due to the importance of each of the elements of the complex indicator, it is necessary to take into account not only all the components of the quality assessment, but also, to a certain extent, their impact on the quality of the transportation process.

The article analyzes the importance of each component included in the system of indicators for assessing the quality of transport services for passengers. The necessity of digital assessment of the quality of services for the transportation of passengers by city bus transport has been substantiated. The developed methodology will allow assessing the quality of passenger transportation by other types of transport.

The degree of the need for quality indicators in the passenger traffic assessment system has been substantiated, which will allow evaluating the quality of passenger service not at the verbal level ("bad", "good"), but at the level of digital comparison. substantiation of the degree of need for quality indicators in the passenger traffic assessment system; considering the feasibility of each indicator with its constituent components, determining the degree of influence of each component on the quality of the provision of services for the carriage of passengers by road.

For the digitalization of the assessment of the quality of transportation, the designation of the general quality indicator is adopted - Яобц. In numerical terms, the quality indicator should tend to the maximum value, which in this study is taken as 4. For this, all indicators will be divided into separate components, the weight of which will be estimated at 0.1.

A general indicator for assessing the quality of passenger transportation has been determined, which will determine the competitiveness of the enterprise, satisfy the need for a high-quality transportation process, taking into account all criteria and indicators. Thus, the assessment of the quality of passenger transportation, based on the minimum value of the coefficient, which will tend from 3.5 to 4, will determine the ability of the enterprise to carry out the transportation of passengers according to a qualitative assessment and, taking it into account, conduct tenders for the transportation of passengers.

Keywords: *quality assessment, indicators, transport service, transportation process, passenger traffic, monitoring, ranking.*