

УДК 656.025.2:65.018

**В.П. Ільчук**, д-р екон. наук

**Л.В. Бабаченко**, аспірант

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

**В.П. Ильчук**, д-р экон. наук

**Л.В. Бабаченко**, аспирант

Черниговский национальный технологический университет, г. Чернигов, Украина

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

**Valerii Pchuk**, Doctor of Economics

**Larysa Babachenko**, PhD student

Chernihiv National Technological University, Chernihiv, Ukraine

## ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC SUPPORT OF THE PASSENGER TRAFFIC ACTIVITY

*Досліджено методику оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів.*

**Ключові слова:** пасажирські автомобільні перевезення, якість, безпека перевезень.

*Исследована методика оценки качества регулярных перевозок за показателем уровня обеспечения безопасности перевозок пассажиров.*

**Ключевые слова:** пассажирские автомобильные перевозки, качество, безопасность перевозок.

*The methodology for evaluating the quality of regular service in terms of providing safe transport of passengers has been investigated.*

**Key words:** passenger motor transportation, quality, safety of transport.

**Постановка проблеми.** Організація транспортного обслуговування населення, підвищення ефективності пасажирських перевезень є завданням органів місцевого самоврядування. Складові цього процесу: вибір перевізника; вивчення пасажиропотоків; розроблення та затвердження маршрутних схем; розподіл транспортних засобів різних перевізників за маршрутами; нормування швидкостей і складання розкладів руху; розроблення поточних і перспективних планів розвитку; контроль відповідності транспортного обслуговування умовами договору перевезень.

Організувати транспортне обслуговування неможливо без участі державних органів з їх функціями і повноваженнями. Ці функції, починаючи від цільових програм фінансування і закінчуючи контролем дотримання законодавства учасниками дорожнього руху, охоплюють практично всі сторони процесу, однак деякі функції все ж залишаються у віданні муніципалітетів. Треба враховувати, що державні органи, навіть зачіпаючи те чи інше питання якості перевезень, все одно виконують тільки свої функції і виходити їм за їхні межі просто незаконно. Тобто питання контролю безпеки перевезень пасажирів у числі показників якості розглядається державними органами тільки лише як питання дотримання пунктів законодавства.

Необхідність підвищення ефективності управління пасажирським транспортом і поліпшення якості послуг пасажирського транспорту зумовило актуальність розроблення методики оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вченими К.Д. Діденко [3], І.О. Комаровою [4] на основі ретроспективного аналізу та аналізу сучасного стану пасажирської автотранспортної системи у своїх працях було визначено основні напрямки вдосконалення територіальної організації автомобільних пасажирських перевезень в Україні. Також визначені пріоритети розвитку пасажирської автотранспортної системи України, що вклю-

чають у себе: забезпечення доступності та якості транспортних послуг для усіх територіальних груп населення, інтеграцію з європейською транспортною системою, створення умов для реалізації транспортного та транзитного потенціалу країни.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Проте недостатньо вивченим залишається питання підвищення ефективності управління пасажирським транспортом і поліпшення якості послуг пасажирського транспорту та забезпечення стійкого розвитку транспортної системи України, зближення рівнів транспортного обслуговування населення різних регіонів країни.

**Мета статті.** Головною метою цієї роботи є розроблення методики оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів.

**Виклад основного матеріалу.** Нині в Україні перевезення пасажирів транспортом загального користування забезпечують юридичні особи різних форм власності та приватні підприємці [5]. Всі підприємства мають різний потенціал з різною кількістю основних засобів і оборотних коштів, трудових і фінансових ресурсів, а також різним ставленням до роботи. Законодавчо перевізник зобов'язаний забезпечити безпеку перевезення пасажирів. Це питання під постійним контролем (наглядом) відповідних державних органів, а також муніципалітету. Якщо перевізник не забезпечив питання безпеки, він піддається адміністративному або кримінальному покаранню і цей факт враховується при проведенні чергового щорічного конкурсу з розподілу маршрутів. Оперативне оцінювання якості перевізного процесу щодо комплексних або окремих об'єктів не проводиться жодним контролюючим органом. Завдання перевізника як учасника ринку – максимізувати прибуток і мінімізувати витрати. Максимізація прибутку обмежена у зв'язку з жорсткою тарифікацією вартості проїзду, тому єдиний вихід у підприємства – мінімізація витрат. Багато авторів праць з економіки автотранспортного підприємства відзначають складність формування собівартості перевезень. Пряма залежність якості послуг і фінансових витрат робить очевидним деякий компроміс між показниками. Показник безпеки перевезень пасажирів не настільки гнучкий, як загальний показник якості. Якщо при наданні послуги можна заощадити, то на підготовці водія заощадити вже не можна. Однак практика показує, що для перевізників мінімізація витрат можлива навіть за рахунок зниження безпеки перевезень пасажирів.

Розвиток транспортної системи з поліпшенням показників якості, підвищенням безпеки перевезень пасажирів можливий лише за наявності чіткої, оперативної і стратегічної картини того, що відбувається на певній ділянці руху в певний період часу. В умовах розвитку економічних відносин в Україні оперативна і достовірна інформація про ситуацію в транспортному обслуговуванні населення може бути отримана тільки при взаємодії різних органів державної і муніципальної влади.

Зацікавленість муніципальної влади у забезпеченні заданого рівня якості перевезень пасажирів обумовлюється підвищенням трудової активності населення. Відносини між організаторами перевезень та перевізниками договірні. Договір передбачає права й обов'язки виконавця, а також може передбачати міру відповідальності за незадовільне виконання пунктів договору за якістю транспортного обслуговування. Рівень забезпечення безпеки перевезень пасажирів, як складова показника загального рівня якості транспортного обслуговування, на нашу думку, може бути оцінена за результатами контрольних заходів, проведених державними органами виконавчої влади.

Об'єктивне оцінювання надаваних послуг можливе у разі використання методики визначення комплексного показника рівня якості регулярних перевезень.

Необхідність підвищення ефективності управління міським пасажирським транспортом і поліпшення якості послуг міського пасажирського транспорту Чернігова зумовило актуальність розроблення методики оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів.

Першим кроком при розробленні методики стало дослідження цієї системи оцінювання ефективності роботи пасажирських автопідприємств, яка застосовується на практиці в місті Чернігові. Нині оцінювання роботи перевізника використовується при допуску його на той чи інший маршрут, на щорічному конкурсі, який проводить Управління транспорту та зв'язку Чернігівської міської ради. Бальна система оцінювання ґрунтується на даних, представлених перевізником та отриманої інформації про нього за рік. Така система зарекомендувала себе як проста, всім зрозуміла характеристика того чи іншого претендента на маршрут. Незважаючи на переваги, що обіцяють виконати стосовно забезпечення стабільного й ефективного перевізного процесу, який обумовлений рейтинговим відбором перевізників. Така оцінка була і залишається всього лише системою допуску на ринок перевезень і так званої фільтрацією недобросовісного перевізника. Безсумнівно, інформативність цієї системи обумовлюється щоденним накопиченням тієї чи іншої інформації про перевізника, проведенням спільних контрольних заходів, але виходячи з самої суті рейтингової системи, результати цих дій застосовуються тільки для розподілу маршрутів і щодо лише одного учасника перевізного процесу – транспортного підприємства і не застосовується для комплексних об'єктів (маршрут, вулиця). Багато показників щодо інших учасників процесу в такій системі оцінювання не враховується.

Для створення методики оцінювання необхідно попередньо охарактеризувати її цілі і основні структурні елементи.

Цілями методики можуть бути:

- отримання кількісних даних про якісні показники послуг пасажирських автоперевезень;
- формування наочного шаблону рівня забезпечення безпеки перевезення пасажирів в управлінських структурах;

- можливість прогнозування майбутніх негативних ситуацій;
- фундаменталізація програмування управлінських рішень.

Основними структурними елементами методики потрібно виділити:

- аналіз деяких вимог до перевезення пасажирів (систематизація та категоризація підсумків контролю);

- інтеграція результатів контролю на лінії в загальну поточну оцінку якості послуг, що надаються підприємством-перевізником;

- застосування комплексних показників у процесі оцінювання результатів роботи пасажирського транспорту;

- застосування математичного апарату для розрахунку показника загального рівня якості перевезень.

Вхідним потоком у цій методиці визначена інформація, отримана при заходах з державного контролю, що проводиться Державною інспекцією України з безпеки на наземному транспорті [2], а також при контролі повноти та якості виконання пунктів договору перевезення (при практичному застосуванні пропозицій цієї роботи) замовником транспортного обслуговування населення.

Також методика передбачає наявність зворотного зв'язку у вигляді застосування різних соціологічних опитувань, анкетування (пасивного, в салонах автобуса, або активного, за участю соціологів) та інших методів фіксації думки клієнтури. Метод обліку пасажиропотоків також може виступати як зворотний зв'язок. Вихідним потоком буде форматована інформація, придатна для порівняльного та математичного аналізу, з можливістю прогнозування ефекту від впливів на систему.

Суть методики полягає в наступному: на існуючому, необхідному для оцінювання, об'єкті дослідження (перевізник, маршрут, вулиця), на підставі результатів державного контролю, проводиться аналіз отриманих якісних і кількісних даних про рівень забезпечення безпеки перевезень пасажирів, тих перевізників, чий транспортні засоби ек-

плуаються на об'єкті дослідження. Враховуючи те, що державні органи проводять контроль дотримання перевізниками законодавства в межах виконання своїх функцій, ми пропонуємо використовувати карти збору даних, які дозволять кількісно представити рівень виконання нормативних показників та узагальнити вимоги законодавства.

Узагальнені дані представляються у вигляді комплексних показників, і отримані результати обробляються математично. Деякі науковці [1] пропонують розраховувати рівень якості перевезень пасажирів як комплексний показник рівня пасажирського сервісу, який визначається як добуток окремих показників якості з присвоєнням їм вагомості. На підставі проведеного аналізу оцінки якості перевезень можна виділити різноманіття і різноспрямованість оцінок. У загальному вигляді комплексний показник якості можна представити як функцію:

$$S = f(S_1^{k1}, S_2^{k2}, S_3^{k3}, \dots, S_n^{kn}), \quad (1)$$

де  $n$  – кількість прийнятих до розрахунку показників рівня якості пасажирських автоперевезень;

$k_n$  – показники ступеня, що характеризують вагомість відповідного показника рівня сервісу.

Показник рівня якості у всіх проаналізованих роботах має тенденцію до підвищення, отже, цільову функцію якості також необхідно максимізувати.

Всі складові показники якості, скільки б їх не було прийнято до дослідження, безумовно, мають величезний інтерес і передумови для їх визначення для досягнення певних цілей і поставлених завдань. Для підвищення комплексного показника рівня якості пасажирських перевезень можна прийняти для розрахунку один зі складових показників, решта умовно прийняти постійними.

Пропонуємо розглянути методику оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів.

На нашу думку, рівень забезпечення безпеки перевезення пасажирів необхідно розглядати як функцію від заданих параметрів, які необхідно забезпечити перевізникам:

$$S_{ij}^B = f(Z_{ij}^D, Z_{ij}^T) \rightarrow \max, \quad (2)$$

де  $Z_{ij}^D$  – показник рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП, забезпечений  $i$ -м перевізником на  $j$ -му маршруті;

$Z_{ij}^T$  – показник рівня захищеності пасажирів від непередбачуваного втручання, забезпечений  $i$ -м перевізником на  $j$ -му маршруті. Показник змінюється залежно від дотримання тим чи іншим перевізником умов транспортної безпеки.

Введення додаткових коефіцієнтів може бути доцільно при застосуванні цього підходу до визначення будь-яких конкретних умов.

Показник рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів характеризується показниками рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП (життя і здоров'я), рівня захищеності пасажирів від непередбачуваного втручання (терапії) та рівня захищеності громадян (пасажирів) від забруднення навколишнього середовища, в загальному вигляді формула прийме вигляд:

$$S_{ij}^B = \Psi_{ij} (Z^D + Z^T), \quad (3)$$

де  $Z^D$  – показник рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП;

$Z^T$  – показник рівня захищеності пасажирів від непередбачуваного втручання;

$\Psi_{ij}$  – ваговий коефіцієнт, що враховує кількість автобусів.

Облік кількості автобусів визначаємо через відносні величини:

$$\Psi_j = \frac{n_j}{n_{\text{зар}}} \quad \text{та} \quad \Psi_i = \frac{n_i}{n_{\text{зар}}}, \quad (4)$$

де  $n_j$  – кількість транспортних засобів на маршруті  $j$ ;

$n_i$  – кількість транспортних засобів  $i$ -го перевізника;

$n_{\text{заг}}$  – загальна кількість транспортних засобів.

Виникнення дорожньо-транспортної пригоди – вкрай складний комплексний і багатопараметричний процес. Вплив випадкових факторів на виникнення дорожньо-транспортних пригод досить великий.

Визначення ймовірності виникнення дорожньо-транспортної пригоди – теж багатофакторний і багатопараметричний процес. Проте заходи превентивного характеру покликані мінімізувати кількість і негативні наслідки пригод. Одним з показників оцінки проведених заходів може бути, на нашу думку, показник рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП ( $Z_{ij}^D$ ).

Показник характеризується проведеними заходами щодо дотримання перевізником пунктів вимог законодавства щодо забезпечення безпеки дорожнього руху:

- a1 – організація роботи водіїв відповідно до вимог, що забезпечують безпеку дорожнього руху;

- a2 – дотримання встановленого законодавством України режиму праці та відпочинку водіїв;

- a3 – створення умов для підвищення кваліфікації водіїв, що забезпечують безпеку дорожнього руху;

- a4 – аналіз і усунення причин ДТП та порушень правил дорожнього руху за участю транспортних засобів;

- a5 – організація та проведення із залученням працівників органів охорони здоров'я передрейсових медичних оглядів водіїв, заходів з вдосконалення водіями навиків надання долікарської медичної допомоги потерпілим у дорожньо-транспортних пригодах;

- a6 – забезпечення відповідного технічного стану транспортних засобів вимогам безпеки дорожнього руху і недопущення транспортних засобів до експлуатації за наявності у них несправностей, що загрожують безпеці дорожнього руху;

- a7 – забезпечення виконання обов'язку зі страхування цивільної відповідальності власників транспортних засобів.

Таким чином, показник рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП, на наш погляд, буде представлений у вигляді формули:

$$Z_{ij}^D = \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^{mn} a_{ij}}{n \cdot m}. \quad (5)$$

Якщо показник рівня захищеності пасажирів представити у вигляді комплексного показника, що характеризує стан конкретного маршруту, формулу можна розгорнути таким чином (рис.).

У розгорнутому вигляді формула являє собою матрицю значень, які наочно демонструють величину і належність до конкретного перевізника показників рівня захищеності пасажирів на маршруті  $j$ . Отримана матриця може бути використана в управлінні якістю транспортного обслуговування населення.

Основні засоби досягнення цілей транспортної безпеки перевізником від непередбачуваного втручання включають:

- b1 – підготовку та оновлення планів готовності;

- b2 – чіткі регламенти дій, включаючи спільні дії персоналу, пасажирів, власників і менеджменту господарських суб'єктів у галузі транспортної діяльності з попередження, дій в умовах непередбачуваного втручання в транспортну діяльність та ліквідації (мінімізації) їх наслідків;

- b3 – тренуваність персоналу всіх рівнів;

- b4 – забезпеченість спецзасобами;
- b5 – відпрацювання систем оповіщення;
- b6 – кадрову та інформаційну забезпеченість.

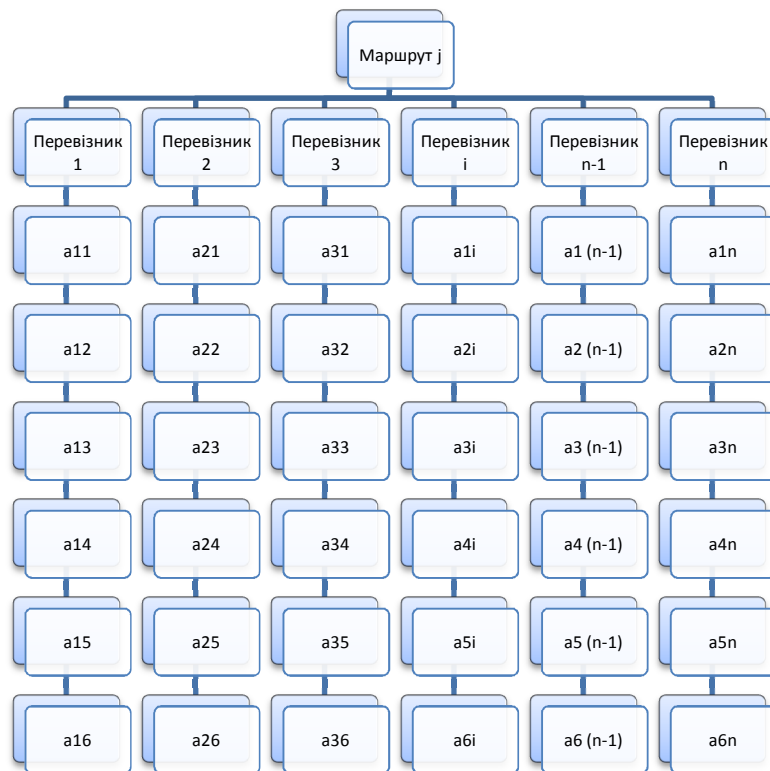


Рис. Показник рівня захищеності пасажирів від умов виникнення ДТП на маршруті j

Таким чином показник рівня захищеності пасажирів від непередбачуваного втручання, буде дорівнює:

$$z_{ij}^T = \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n b_{ij}}{n \cdot m}. \quad (6)$$

**Висновки і пропозиції.** Методика оцінювання якості регулярних перевезень за показником рівня забезпечення безпеки перевезень пасажирів дозволить розширити уявлення про якість транспортного обслуговування, підвищити ефективність управління роботою міського пасажирського транспорту та підвищити безпеку дорожнього руху, що сьогодні актуально при розробці перспективних планів розвитку міського пасажирського транспорту.

Визначення показника рівня безпеки допоможе, на нашу думку, визначити кількісну характеристику організованості автопідприємств з питань безпеки дорожнього руху.

#### Список використаних джерел

1. Босняк М. Г. Пасажирські автомобільні перевезення : навчальний посібник / М. Г. Босняк. – К. : Слово, 2009. – 272 с.
2. Державна інспекція України з безпеки на наземному транспорті [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.uti.gov.ua/transinsp/uk/publish/category/31604>.
3. Діденко К. Д. Територіальна організація автомобільних пасажирських перевезень в Україні : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Діденко Катерина Дмитрівна ; Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2007. – 234 с.
4. Комарова И. А. Экономические методы управления качеством пассажирских автомобильных перевозок : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Комарова Ирина Александровна. – Липецк, 2007. – 184 с. : ил.
5. Про автомобільний транспорт [Електронний ресурс] : Закон України від 05.04.2001 № 2344-III. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2344-14>.