

Шпак Н.Г.<https://orcid.org/0000-0002-3765-1099>

Одеський національний морський університет

Літачевський В.В.<https://orcid.org/0009-0005-0112-9724>

Одеський національний морський університет

АНАЛІЗ РІВНЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКОГО СУПРОВОДУ МІЖНАРОДНИХ ВАНТАЖОПОТОКІВ

У статті досліджено якість транспортно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків у сучасних умовах розвитку транспортних технологій та глобалізації міжнародної торгівлі. Визначено роль транспортно-експедиторських компаній у формуванні ефективних логістичних ланцюгів та забезпеченні безперервності міжнародних перевезень. Проаналізовано основні підходи до оцінювання якості транспортно-експедиторських послуг, зокрема з урахуванням таких показників, як надійність доставки, дотримання термінів перевезення, інформаційне забезпечення, рівень сервісу та управління ризиками.

Визначено ключові критерії якості експедиторських послуг, проаналізовано основні чинники, що впливають на рівень сервісу в міжнародних перевезеннях, а також окреслено напрями підвищення ефективності транспортно-експедиторського обслуговування. Обґрунтовано необхідність комплексного підходу до оцінювання якості послуг із урахуванням часових, інформаційних, організаційних та ризикових показників.

Особливу увагу приділено впливу зовнішніх факторів, зокрема нестабільності міжнародних транспортних коридорів, зростання логістичних ризиків та ускладнення митно-формальних процедур, на якість експедиторського обслуговування. Обґрунтовано, що в умовах зростання конкуренції на ринку транспортно-логістичних послуг якість транспортно-експедиторського обслуговування стає ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності учасників міжнародних вантажопотоків.

Запропоновано узагальнену систему показників оцінювання якості транспортно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків, яка дозволяє комплексно враховувати технологічні, організаційні та сервісні аспекти перевезень. Результати дослідження можуть бути використані при вдосконаленні транспортних технологій, розробленні логістичних рішень та підвищенні ефективності діяльності транспортно-експедиторських компаній у сфері міжнародних перевезень.

Ключові слова: транспортно-експедиторська діяльність, міжнародні вантажопотоки, якість обслуговування, логістика, митне оформлення, цифрові технології.

Постановка проблеми. Сучасні міжнародні вантажопотоки формуються в умовах динамічних змін світової економіки, ускладнення логістичних ланцюгів постачання та підвищених вимог клієнтів до швидкості, надійності й прозорості перевезень. У цих умовах транспортно-експедиторське обслуговування відіграє ключову роль у забезпеченні безперервності руху товарів між країнами та регіонами.

Зростання обсягів міжнародної торгівлі, розвиток мультимодальних перевезень і впровадження цифрових технологій зумовлюють необхідність

переосмислення підходів до оцінювання якості експедиторських послуг. Для вантажовласників важливими стають не лише вартісні параметри, а й дотримання строків доставки, коректність документального супроводу, рівень комунікації та здатність експедитора мінімізувати логістичні ризики.

У зв'язку з цим актуальним є дослідження якості транспортно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків та визначення шляхів її підвищення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання забезпечення якості транспортно-екс-

педиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків широко висвітлюються в наукових працях, присвячених сервісній якості логістики, організації міжнародних перевезень та управлінню ланцюгами постачання. У роботах вітчизняних і зарубіжних дослідників якість транспортно-експедиторських послуг розглядається як багатовимірна категорія, що охоплює техніко-технологічні, організаційні, інформаційні та сервісні характеристики логістичних процесів [1–3].

Значна група наукових публікацій присвячена формуванню та застосуванню систем показників оцінювання якості логістичних і транспортно-експедиторських послуг. У цих дослідженнях обґрунтовується доцільність використання багатокритеріальних методів оцінювання, які враховують надійність доставки, дотримання термінів перевезення, рівень сервісу, гнучкість логістичних рішень та задоволеність клієнтів [4–6].

Окремий напрям становлять праці, у яких досліджується вплив митних процедур та документального супроводу на якість експедиторського обслуговування в міжнародних перевезеннях. Автори наголошують на значущості швидкості митного оформлення, прозорості процедур та гармонізації митного законодавства з міжнародними стандартами як чинників підвищення ефективності логістичних процесів [7–9].

У сучасних дослідженнях значну увагу приділено ролі цифрових технологій у підвищенні якості транспортно-експедиторського обслуговування. Зокрема, аналізується впровадження електронного документообігу, систем відстеження вантажів, логістичних платформ та цифрових сервісів взаємодії учасників міжнародних вантажопотоків [10–12].

Водночас у низці публікацій підкреслюється зростання впливу зовнішніх факторів, зокрема нестабільності міжнародних транспортних коридорів, логістичних ризиків і ускладнення митно-формальних процедур, що потребує адаптації існуючих методик оцінювання якості експедиторських послуг до умов підвищеної невизначеності [13, 14].

Постановка завдання. Метою статті є дослідження якості транспортно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків з урахуванням сучасних умов функціонування транспортних технологій, а також обґрунтування підходів до оцінювання рівня сервісу та визначення напрямів підвищення ефективності діяльності транспортно-експедиторських компаній у сфері міжнародних перевезень.

Виклад основного матеріалу. Транспортно-експедиторське обслуговування охоплює комплекс організаційних, інформаційних, транспортних та митних операцій, спрямованих на забезпечення доставки вантажів від відправника до одержувача. Якість такого обслуговування визначається здатністю експедитора виконувати взяті зобов'язання відповідно до умов договору та очікувань клієнта.

У наукових дослідженнях якість експедиторських послуг розглядається як багатокомпонентна категорія, що включає:

- надійність перевезень;
- дотримання термінів доставки;
- точність і повноту транспортно-митної документації;
- оперативність інформаційного супроводу;
- гнучкість у вирішенні нестандартних ситуацій.

Особливістю міжнародних перевезень є залежність якості обслуговування від зовнішніх факторів: митного контролю, регуляторних вимог різних країн, пропускної спроможності портів і прикордонних переходів, а також політичних і економічних ризиків.

Для об'єктивного оцінювання якості транспортно-експедиторського обслуговування доцільно застосовувати систему критеріїв, яка охоплює всі етапи логістичного ланцюга (рис. 1).

До основних критеріїв належать часові показники, документальна точність, інформаційна прозорість, надійність та безпека та рівень сервісу.

Застосування зазначених критеріїв дозволяє комплексно оцінити ефективність експедиторської діяльності та виявити проблемні зони.

На основі проведеного дослідження можна визначити такі основні напрями підвищення якості експедиторських послуг:

- стандартизація внутрішніх процесів експедиторських компаній;
- підвищення кваліфікації персоналу у сфері митного та транспортного законодавства;
- активне впровадження цифрових рішень;
- розвиток партнерських відносин із перевізниками, терміналами та митними органами;
- застосування системи показників ефективності (КПІ) для контролю якості обслуговування.

Реалізація зазначених заходів сприятиме підвищенню надійності міжнародних перевезень та зростанню довіри з боку вантажовласників.

Для комплексної оцінки якості митно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків у дослідженні використовується інте-



Рис. 1. Основні критерії оцінювання якості транспортно-експедиторського обслуговування

гральний показник, який дозволяє узагальнити вплив окремих критеріїв на загальний рівень якості сервісу. Інтегральний показник якості митно-експедиторського обслуговування визначається як **зважена сума нормалізованих часткових показників**, що характеризують основні етапи митно-експедиторського супроводу вантажу, відповідно до формули:

$$I_{ME} = \sum_{i=1}^n w_i * K_i \quad (1)$$

де: I_{ME} – інтегральний показник якості митно-експедиторського обслуговування;

K_i – нормалізований показник якості за i -тим критерієм;

w_i – ваговий коефіцієнт значущості i -того критерію, що відображає його відносний внесок у загальну оцінку якості;

n – кількість критеріїв оцінювання;

Вагові коефіцієнти визначаються таким чином, щоб виконувалася умова нормування:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

що забезпечує коректність агрегування часткових показників і дозволяє інтерпретувати інтегральний показник у межах від 0 до 1.

Застосування зваженої суми нормалізованих показників дає змогу врахувати різну значущість окремих критеріїв (часових, документальних, інформаційних, безпекових та сервісних) для кінцевого результату митно-експедиторського обслу-

говування. Значення інтегрального показника I_{ME} , близьке до 1, свідчить про високий рівень якості обслуговування, тоді як його зменшення вказує на наявність проблемних елементів у процесі митно-експедиторського супроводу вантажу.

Таким чином, запропонований інтегральний показник створює універсальний інструмент для порівняльного аналізу якості митно-експедиторського обслуговування різних операторів або логістичних схем та може бути використаний для обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення ефективності транспортно-експедиторських послуг.

Для підвищення аналітичної обґрунтованості інтегрального показника якості митно-експедиторського обслуговування та забезпечення можливості деталізованого аналізу окремих етапів митного супроводу вантажів у дослідженні запропоновано групування часткових показників у три функціональні блоки критеріїв. Такий підхід відповідає логіці проходження вантажу через митно-експедиторський процес і дозволяє оцінити якість обслуговування на кожному його етапі (рис. 2).

Блок 1. Якість підготовки митної документації ($w_1 = 0,35$)

Перший функціональний блок характеризує підготовчий етап митно-експедиторського обслуговування, від якого значною мірою залежить подальша ефективність митного оформлення. До цього блоку включено показники, що відображають коректність і повноту документального супроводу вантажу:



Рис. 2. Інтегральний показник якості транспортно-експедиторського обслуговування

- K_1 – частка митних декларацій, оформлених без коригувань, що свідчить про точність первинного декларування;
- K_2 – відповідність заявлених кодів УКТ ЗЕД та митної вартості фактичним характеристикам товару;
- K_3 – повнота пакету дозвільних та супровідних документів, необхідних для митного оформлення.

Ваговий коефіцієнт блоку ($w_1 = 0,35$) обґрунтований тим, що помилки на етапі підготовки митної документації призводять до затримок, застосування додаткових форм митного контролю та зростання витрат учасників зовнішньоекономічної діяльності.

Блок 2. Ефективність митного контролю та оформлення ($w_2 = 0,40$)

Другий блок є ключовим у структурі інтегрального показника, оскільки відображає **безпосередній процес митного контролю та оформлення вантажу**. До нього включено такі показники:

- K_4 – середній час митного оформлення вантажу, що характеризує оперативність митних процедур;
- K_5 – кількість застосованих форм митного контролю, яка відображає рівень ризиковості операції;
- K_6 – частота призупинень митного оформлення, що негативно впливає на дотримання строків доставки.

Найбільша вагомість цього блоку ($w_2 = 0,40$) пояснюється тим, що саме на етапі митного

контролю формуються основні часові та фінансові втрати, а також виникають ключові ризики порушення логістичних графіків.

Блок 3. Післямитний супровід та транзитні процедури ($w_3 = 0,25$)

Третій функціональний блок охоплює **завершальний етап митно-експедиторського обслуговування**, пов'язаний із коректністю закриття митних режимів та транзитних процедур. До цього блоку належать:

- K_7 – своєчасність закриття транзитних процедур типу Т1;
- K_8 – відсутність штрафних санкцій та порушень митних правил;
- K_9 – коректність завершення митного режиму (реекспорт, імпорт або інший митний режим).

Ваговий коефіцієнт блоку ($w_3 = 0,25$) зумовлений меншою частотою виникнення післямитних проблем порівняно з етапом митного оформлення, однак їх високою фінансовою та репутаційною значущістю для суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності.

Запропонована блокова структура інтегрального показника дозволяє комплексно оцінити якість митно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків, забезпечує логічну узгодженість критеріїв із етапами митного процесу та створює аналітичну основу для виявлення проблемних зон і обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення ефективності транспортно-експедиторських послуг.

Для забезпечення порівнянності різнорідних показників якості транспортно-експедиторського обслуговування, які мають різні одиниці вимірювання та масштаби значень, у дослідженні застосовується метод лінійної нормалізації. Суть цього методу полягає у приведенні всіх показників до безрозмірного вигляду в інтервалі від 0 до 1, що дозволяє здійснювати їх подальше агрегування та порівняльний аналіз.

У випадку показників, для яких більше значення відповідає кращій якості обслуговування (наприклад, рівень виконання договірних зобов'язань або точність оформлення документації), нормалізація здійснюється за формулою:

$$K_i = \frac{X_i}{X_i^{max}} \quad (2)$$

де X_i – фактичне значення i -го показника, а X_i^{max} – нормативне або максимально допустиме значення відповідного показника. У результаті нормалізації значення K_i наближається до 1 у разі досягнення або наближення фактичного показника до нормативного рівня.

Для показників, у яких менше значення є кращим (зокрема, час митного оформлення, тривалість обробки вантажу або кількість затримок), застосовується альтернативна форма лінійної нормалізації за формулою:

$$K_i = \frac{X_i^{min}}{X_i} \quad (3)$$

де X_i^{min} – фактичне мінімально допустиме або еталонне значення показника. Такий підхід забезпечує зростання нормалізованого показника K_i у разі зменшення фактичного значення X_i , що коректно відображає підвищення якості обслуговування.

Застосування методу лінійної нормалізації дозволяє сформулювати уніфіковану систему оцінювання якості транспортно-експедиторського обслуговування та створює методичну основу для подальшого розрахунку інтегрального показника якості з урахуванням вагомості окремих критеріїв.

Висновки. Якість транспортно-експедиторського обслуговування є визначальним фактором ефективності міжнародних вантажопотоків. У сучасних умовах вона формується під впливом організаційних, інформаційних, технологічних та регуляторних чинників. Дослідження показало, що комплексний підхід до оцінювання якості експедиторських послуг та активне використання цифрових технологій дозволяють істотно підвищити рівень сервісу та конкурентоспроможність експедиторських компаній.

Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на розробку інтегрованих моделей оцінювання якості транспортно-експедиторського обслуговування з урахуванням специфіки окремих видів міжнародних перевезень.

Список літератури:

1. Ковальчук О. В. Транспортні технології у міжнародних перевезеннях. Львів : ЛПНУ, 2020. 312 с.
2. Шпак Н.Г. Дослідження впливу інтеграції на показники учасників міжнародної економічної системи. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2018. № 4 (65). С. 134–149. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2018-4-134-149>
3. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістика та управління ланцюгами постачання. Львів : ЛПНУ, 2018. 456 с.
4. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management. 5th ed. Harlow : Pearson Education, 2016. 312 p.
5. Grant D. B., Wong C. Y., Trautrim A. Sustainable Logistics and Supply Chain Management. London : Kogan Page, 2017. 408 p.
6. Widdowson D. Managing risk in the international supply chain. *World Customs Journal*. 2010. Vol. 4, No. 2. P. 3–15.
7. World Customs Organization. SAFE Framework of Standards. Brussels : WCO, 2021.
8. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2023. Geneva : United Nations, 2023.
9. Єфименко О. М. Митне регулювання міжнародних перевезень вантажів. *Економіка та держава*. 2021. № 6. С. 45–49.
10. OECD. Digital Transformation of Logistics. Paris : OECD Publishing, 2020.
11. Шпак Н.Г. Визначення конкурентоспроможності учасників міжнародної економічної системи з урахуванням митного чинника. *Бізнес-інформ*. 2018. № 12 (491). С. 149–155
12. Acciaro M. et al. Digital transformation in transport and logistics. *Transportation Research Procedia*. 2021. Vol. 54. P. 1–10.
13. McKinsey & Company. Digital Logistics: Technology Trends. 2022.
14. Notteboom T., Pallis A. Port resilience in times of crisis. *Maritime Economics & Logistics*. 2021. Vol. 23. P. 1–17.

Shpak N.G., Litachevskiy V.V. ANALYSIS OF THE QUALITY LEVEL OF FREIGHT FORWARDING SUPPORT FOR INTERNATIONAL CARGO FLOWS

The article examines the quality of freight forwarding and transport services for international cargo flows under current conditions of transport technology development and the globalization of international trade. The role of freight forwarding companies in the formation of efficient logistics chains and ensuring the continuity of international transportation is identified. The main approaches to assessing the quality of freight forwarding services are analyzed, taking into account such indicators as delivery reliability, compliance with transportation deadlines, information support, service level, and risk management.

Key criteria for the quality of freight forwarding services are determined, the main factors influencing the level of service in international transportation are analyzed, and directions for improving the efficiency of freight forwarding and transport services are outlined. The necessity of a comprehensive approach to service quality assessment is substantiated, considering time-related, informational, organizational, and risk-related indicators.

Special attention is paid to the impact of external factors, including the instability of international transport corridors, the growth of logistics risks, and the complication of customs and formal procedures, on the quality of freight forwarding services. It is substantiated that under conditions of increasing competition in the transport and logistics services market, the quality of freight forwarding and transport services becomes a key factor in enhancing the competitiveness of participants in international cargo flows.

A generalized system of indicators for assessing the quality of freight forwarding and transport services in international cargo flows is proposed, which allows for a comprehensive consideration of technological, organizational, and service-related aspects of transportation. The research results can be used to improve transport technologies, develop logistics solutions, and enhance the operational efficiency of freight forwarding companies in the field of international transportation.

Keywords: *freight forwarding activities, international cargo flows, service quality, logistics, customs clearance, digital technologies.*

Дата першого надходження статті до видання: 24.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 26.02.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 08.04.2026