

ЩЕЛКУНОВ В.І.
Президент Українського національного комітету
Міжнародної Торгової Палати, д.е.н., проф.

КУЧЕРУК Г.Ю.
Державний економіко-технологічний
університет транспорту, доцент кафедри
«Економіки підприємств транспорту», к.е.н, доц.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ

Анотація. На основі дослідження економічних процесів діяльності підприємств транспортної галузі визначено основні підходи логістичного управління якістю транспортних послуг та сформовано механізм забезпечення ефективності впровадження логістичних систем управління якістю.

Ключеві слова: логістика, транспортні послуги, управління якістю, ефективність.

Аннотация. На основании исследования экономических процессов деятельности предприятий транспортной отрасли определены основные подходы логистического управления качеством транспортных услуг и сформирован механизм обеспечения эффективности внедрения логистических систем управления качеством.

Ключевые слова: логистика, транспортные услуги, управление качеством, эффективность.

Annotation. Based on the study of economic processes of the transport industry identified key approaches of quality management logistics transport services and created a mechanism to ensure effectiveness of implementation of logistics quality management systems.

Key words: logistics, transportation, quality control, efficiency.

Постановка проблеми. Створення передумов для розвитку транспортної галузі, підвищення якості транспортного забезпечення та конкурентоспроможності транспорту обумовлюють необхідність дослідження проблеми забезпечення належного рівня якості транспортної інфраструктури з урахуванням специфіки транспортних процесів. Вирішення цієї проблеми вимагає, насамперед, розробки економічних засад розвитку якості транспортних послуг на транспорті на основі сучасних інструментів логістичного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням якості процесів управління на транспорті займалися такі вчені як В. Вінокуров, О. Криворучко, Д. Маслов, Б. Райзберг, Л. Шокіна та ін. Питання формування та ефективності функціонування логістичних систем і розвитку транспортної логістики досліджуються такими вченими, як Б. Анікін, Д. Бауерсокс, А. Гаджинський, О. Глогусь, Є. Голіков, А. Кальченко, Д. Клос, Є. Крикавський, Е. Мате, Л. Міротін, Ю. Неруш, В. Ніколайчук, М. Окландер, Ю. Пономарьова, О. Семененко, В. Сергеев, І. Смирнов, В. Стаханов, І. Ташбаєв, Д. Тіскє, В. Українцев, Н. Чухрай та ін. Методологічними основами дослідження є теорія якості послуг (продукції) і транспортного обслуговування, системний підхід до процесів формування та забезпечення якості транспортного обслуговування в умовах української економіки.

Невирішена раніше частина загальної проблеми. Необхідність підвищення рівня ефективності функціонування підприємств транспортної галузі та якості надання транспортних послуг зумовлює потребу в забезпеченні логістичного управління транспортними системами, в межах яких набуває довершеності транспортне забезпечення виробничо-комерційної діяльності підприємств, що вимагає відповідного наукового забезпечення.

Вклад основного матеріалу. Поняття ефективність і його окремий випадок – ефективність логістичної системи є одним з найважливіших в системному аналізі і його практичній реалізації в різних сферах економічної діяльності. У попередні роки це поняття використовувалося достатньо широко, але не завжди відповідно до того, як воно розглядається в теорії ефективності.

В рамках системного підходу ефективність визначається як об'єктивна властивість цілеспрямованої системи, що характеризує ступінь її придатності до досягнення мети і виявляється в процесі функціонування системи, а також по досягненню кінцевого результату. Визначення ефективності як властивості системи, що визначає її пристосованість до досягнення мети, виходить з положень теорії ефективності, основоположником якої є академік А.Н. Колмогоров. [1]

З вищенаведеного визначення ефективності виходить два важливі висновки: ефективність властива будь-якій системі, для якої встановлені цілі або визначені інші вимоги до її функціонування і розвитку; ефективність є динамічною характеристикою, і вона з'являється з того моменту, коли визначені цілі системи.

На практиці для оцінки ефективності системи використовуються дві головні умови: адекватне, тобто обгрунтоване, повне і конкретне визначення цілей, які обгрунтовують вибір, за допомогою яких можна оцінити ступінь досягнення (або недосягнення) мети; обгрунтований вибір вимог до зміни або збереження значень заходів відповідно до вимог до досягнення кінцевого результату, тобто цілі.

Чим більша система і складніша (а, відповідно, таким системам властиво різноманітність цілей), то тим більше показників і критеріїв необхідно для адекватного опису цих цілей, тобто, система показників повинна точно відображати цілі («принцип повноти»). Отже, не можна робити обгрунтовані висновки про ефективність

діяльності підприємства по обмеженому числу приватних або загальних показників (об'єму реалізованої продукції, собівартості, прибутку). Таким чином, принцип відповідності - це достатньо складний і системний принцип, який приписує виконувати вимоги відповідності між метою і показниками і критеріями ефективності, достатньо коректного формулювання цілей і повноти вживаних показників.

Крім принципу відповідності при встановленні показників враховуються і інші приватні принципи, як можливість представити кількісну міру показника та стійкість і одночасно чутливість показника. Стійкість визначається тим, що незначні зміни показників повинні відповідати незначним змінам значень показників. Вимога чутливості полягає в тому, що зміна основних параметрів, що характеризують систему, повинні приводити до відповідних, обчислюваних в межах заданої точності, змін показників ефективності. Показники ефективності можуть бути представлені у вигляді кількісних, якісних, імовірнісних або інших заходів і ознак.

При впровадженні систем управління якістю на основі стандартів ІСО слід враховувати показники ефективності, їх динаміку і співвідношення. Так, наприклад, практика впровадження систем TQM показує, що якщо те або інше підприємство збільшує витрати на оцінку якості продукції на всіх етапах життєвого циклу продукції, то це приводить до різкого збільшення витрат на внутрішній брак (за рахунок раннього виявлення дефектів) і, навпаки до істотного зниження витрат на зовнішній брак (тобто, споживачеві потрапляє в основному якісна продукція).

Слід зробити висновок, що розробка показників ефективності діяльності підприємств сфери транспорту, а також реорганізуємих систем управління є складним завданням і не може вирішуватися тільки на основі застосування показників економічної ефективності.

Найскладнішим в теорії ефективності є визначення значень критеріїв. Найбільш поширеним, але недостатньо коректним методом визначення критеріїв ефективності, є метод екстраполяції, що достатньо міцно затвердився у вітчизняній практиці (від планування «від досягнутого» до складання прогнозів на основі того ж самого підходу).

Для точнішого визначення критеріїв ефективності, крім екстраполяції, повинні використовуватися математико-статистичні методи (кореляційний, регресійний і факторний методи аналізу), експертні оцінки, методи інформаційного моделювання, функціонально-вартісної аналіз (ФСА) та інші.

У теорії ефективності визначено два основні підходи до визначення критеріїв і, відповідно, два завдання: прямий і зворотний. Сенс прямого завдання полягає в тому, щоб знайти такий варіант, для якого необхідний (кінцевий) результат (тобто ефект) буде максимальним, а потрібні для цього витрати не перевищать заданої або очікуваної величини. Сенс зворотного завдання в тому, щоб знайти такий варіант, який буде найбільш економічним, а ефект нижче заданої або очікуваної величини.

У обох випадках кінцевий результат (ефект) не повинен в основному визначатися у вартісних показниках, оскільки це суперечить принципу відповідності, іншими словами, замовникові (споживачеві) потрібний не прибуток, а той реальний результат, який характеризує ступінь задоволення його потреб. Наприклад, авіапідприємство як замовник літакобудівного заводу, згідно даної концепції, повинен орієнтуватися не взагалі на прибуток від експлуатації нових літаків, що набуває, а на прибуток, отриманий від всебічного задоволення потреб тих, хто користуватиметься послугами авіапідприємства за допомогою нових літаків з даними характеристиками.

Для оцінки економічної ефективності потрібна її конкретизація за допомогою визначення критеріїв, погоджених з ними показників і відповідних цим критеріям умов економічної ефективності.

У залежності від призначення системи та умов її функціонування критерієм ефективності можуть служити різні показники. Кожному варіанту системи управління відповідає визначене значення критерію ефективності, і задача оптимального управління полягає в тому, щоб знайти і реалізувати такий варіант управління, при якому відповідний критерій приймає найвигодніше значення.

При цьому наявні критерії оцінки ефективності управління можуть бути розділені на чотири види:

1. Інтегральний (комплексний) показник якості управління;
2. Ступінь досягнення виробничою системою цілей, що намічались;
3. Виявлення надійності протікання процесів управління і функціонування системи управління;
4. Традиційні критерії, засновані на кількісно визначеній зміні співвідношення витрат (ресурсів) і результату.

Перші три групи не знайшли практичного застосування в діяльності організацій, оскільки до числа безперечних переваг методів четвертої групи можливо віднести відносну простоту математичного апарату і доступність інформаційної бази. Крім того, досить складно оцінити якість управління, тому що велика кількість аспектів у цій оцінці не піддається кількісному вираженню; складно оцінити ступінь досягнення цілей, що вимірюються якісно (наприклад, покращення естетики робочих місць, яке виражається в оформленні інтер'єру, робочого місця і приміщення в цілому).

Узагальнив всі приведені вище класифікації, можна відзначити, що оцінювати економічну ефективність впровадження логістичної системи управління якістю транспортних послуг можна з погляду:

- споживача (за рахунок використання їм більш якісного товару, що більш повно задовольняє його потреби; за рахунок зниження витрат споживача на експлуатацію, ремонт і технічне обслуговування купленого їм виробу);
- перевізника (за рахунок підвищення якості перевізних процесів, що впливають на зниження собівартості продукції внаслідок скорочення невідповідностей, застосування якісних матеріалів і палива, зниження ви-

робничого браку; за рахунок удосконалювання технології, поліпшення організації перевезень, оперативного управління, підвищення рівня автоматизації);

– функціонування економіки країни в цілому (за рахунок інтеграції інтересів перевізників та споживачів, підвищення конкурентоспроможності національних транспортних послуг, підвищення рівня життя населення і поліпшення екології).

За думкою відомого російського фахівця з менеджменту академіка Р.А. Фатхутдинова [2], домогтися появи економічного ефекту у виробника і споживача, а також одержати супутній екологічний чи соціальний ефект можливо внаслідок наступних п'яти заходів:

1. Підвищення якості «входу» системи;
2. Підвищення якості процесу в системі;
3. Підвищення якості продукції;
4. Придбання споживачем принципово нового товару;
5. Впровадження у виробництво нового товару, що поліпшує соціальні й екологічні показники своїх попередніх аналогів.

Перша група заходів щодо підвищення якості «входу» системи, пов'язана з витратами на підвищення якості сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, що отримує виробник. Для транспортних підприємств – це якість палива, паливно-мастильних матеріалів, запасних частин. Економічний ефект впровадження цих заходів проявляється:

1. У перевізника – в зниженні собівартості перевезень внаслідок скорочення зупинок при перевезенні, скороченні часу ремонтних робіт, застосування якісного палива і запчастин, зменшення запізнь;

2. У споживача – за рахунок підвищення якості перевезень перевізником, що дозволяє перевізнику підвищити вартість транспортних послуг. При цьому слід зауважити, що паливо, матеріали і запасні частини входять у поточні (базові) витрати – собівартість перевезень, тому витрати на підвищення якості «входу» системи можуть перевищити економію виробничих витрат при застосуванні якісних матеріалів і комплектуючих за рахунок прискорення перевезень. Тому сумарна складова зміни собівартості транспортних послуг, тобто економічна ефективність заходу, може бути негативною.

В якості показників ефективності тут може бути очікуваний економічний ефект, так як він, як і прибуток, відображає певний результат.

Економічний ефект розробки і реалізації заходів щодо підвищення якості палива, паливно-мастильних матеріалів, запасних частин (якості «входу» системи) відповідно до цієї методики розраховується формулі:

$$E_T = \sum_{t=1}^T [-\Delta C_{ex}^t + \Delta C_{np}^t + (C_n^t - C_c^t)] N_t - Inv_{ex}, \quad (1)$$

де E_T – очікуваний економічний ефект розробки і реалізації заходів щодо придбання більш якісного палива, паливно-мастильних матеріалів, запасних частин (якості «входу» системи) за термін застосування заходів (T), грн.; ΔC_{ex}^t – перевитрата коштів через ріст собівартості одиниці продукції в році t за рахунок придбання більш якісного палива, паливно-мастильних матеріалів, запасних частин (це додаткові витрати на підвищення якості «входу», тому вони зі знаком мінус), грн.; ΔC_{np}^t – зниження собівартості одиниці продукції в році t за рахунок підвищення якості процесу при застосуванні якісної сировини на «вході», грн.; C_n^t – прогноз ціни транспортних послуг після реалізації заходів у році t , грн.; C_c^t – ціна транспортних послуг до реалізації заходів, грн.; N_t – прогноз обсягу перевезень в році t , тонно-км, тонни і т.п.; Inv_{ex} – одночасні витрати (інвестиції) на підвищення якості «входу» (аналіз ситуації, формулювання проблеми, укладання нових договорів, розробка організаційних проектів і т.п.), грн.

Заходи щодо підвищення якості процесу в системі – це заходи з удосконалювання технології перевезень, організації перевезень, оперативного управління, підвищення рівня автоматизації. У цьому випадку ефект частіше отримує споживач за рахунок «переносу» високої якості «входу» системи через процеси системи до її «виходу».

Припустимо, що якість «входу» відповідає всім існуючим вимогам і оцінюється на «відмінно». Якість же самого процесу задовільна, тобто технологія та організація процесів не відповідають до вимог «входу». Тоді на «виході» системи не може вийти продукція (послуга) відмінної якості. Тому для використання переваг високої якості «входу» обов'язково варто підвищити якість процесу. На цей захід перевізнику будуть потрібні додаткові витрати. У підсумку споживач отримує послугу більш високої якості, а перевізник може домогтися або не домогтися загальної економії витрат. У випадку збільшення перевізником загальних витрат і не збільшення ціни його комерційна ефективність, яка виражається в обсязі прибутку, що витягається, знижується через підвищення собівартості перевезень. Економічна ефективність споживача звичайно зростає, внаслідок того, що він одержує транспортну послугу більш високої якості за незмінною ціною (в випадку, якщо перевізник не може збільшити ціну на свою послугу через високу конкуренцію на ринку аналогічних перевезень). На відміну від України, в інших країнах, де підприємства активно використовують концепцію загального управління якістю (TQM), підвищення якості процесів направлено, у першу чергу, на зниження загальних витрат і отримання економічного ефекту як споживачем (за рахунок зниження ціни), так і перевізником (за рахунок зниження витрат всіх видів ресурсів).

Якщо ринок в умовах конкуренції дозволяє виробнику підвищити ціну за отримання споживачем продукції (послуг) підвищеної якості, то економічний ефект автоматично розподіляється між виробником та споживачем продукції (послуг) через його ціну на ринку. Ефект, отриманий споживачем за рахунок застосування більш якісного продукту (послуги), виражається або в більш повному задоволенні ним своїх потреб, або в отриманні комерційного ефекту.

Економічний ефект розробки і реалізації заходів щодо удосконалювання технології, організації перевезень, системи оперативного управління або підвищення рівня автоматизації надання транспортних послуг (у цілому – підвищення якості процесу в системі) у перевізника визначається за формулою:

$$E_T = \sum_{t=1}^T (C_t - C_t - H_t) N_t - \sum_{t=1}^T Inv_{np}^t, \quad (2)$$

де E_T – очікуваний економічний ефект розробки і впровадження заходів з підвищення якості процесів в системі за термін проведення заходів (T), грн.;

$i = 1, 2, \dots, n$ – кількість транспортних послуг, на які поширюється даний захід;

C_t – прогноз ціни i -ї послуги в році t , грн.;

C_t – прогноз собівартості одиниці i -ї послуги в році t , грн.;

H_t – прогноз податків по одиниці i -ї послуги в році t , грн.;

N_t – прогноз обсягу i -ї послуги в році t , ткм, тонни, кількість разів і т.п.;

$t = 1, 2, \dots, T$ – рік вкладення інвестицій у заходи щодо підвищення якості процесів у системі (T – останній рік вкладень, рік впровадження заходів);

Inv_{np}^t – одноразові витрати (інвестиції) на підвищення якості процесів (на удосконалювання технології, організації і т.п.) у році t , грн.

Економічний ефект розробки та впровадження заходів щодо підвищення якості транспортних послуг (підвищення продуктивності, надійності, екологічності і інших показників) можливо визначити за наступною формулою:

$$E_T = \sum_{t=1}^T (C_t - C_t - H_t) N_t + \sum_{t=1}^T E_{sym}^t - \sum_{t=1}^T Inv_{\kappa}^t, \quad (3)$$

де E_T – очікуваний економічний ефект підвищення якості транспортних послуг за нормативний термін його служби, грн.;

$t = 1, \dots, T$ – термін дії заходів з поліпшення екологічних і соціальних показників зовнішнього середовища;

E_{sym}^t – супутній екологічний або соціальний ефект від використання транспортної послуги підвищеної якості у грошовому вираженні, грн.;

Inv_{κ}^t – одночасні витрати (інвестиції) на підвищення якості транспортної послуги, включаючи витрати на ліквідацію елементів основних виробничих фондів у зв'язку з освоєнням і впровадженням нової транспортної послуги (якщо при ліквідації цих елементів виникає прибуток, то вони віднімаються з цих витрат).

У загальному вигляді супутній екологічний або соціальний ефект впровадження нової транспортної послуги визначається за формулою:

$$E_{sym}^t = (P_{c.m} t - P_{n.m} t) * Cod_{pt}, \quad (4)$$

де $P_{c.m} t$ – екологічний або соціальний показник старої транспортної послуги в році t у натуральному вимірі (наприклад, викиди в атмосферу, рівень ради активності, шуму вібрації тощо);

$P_{n.m} t$ – це ж нової транспортної послуги;

Cod_{pt} – вартісна оцінка одиниці показника P .

Економічне обґрунтування заходів з удосконалювання компонентів логістичної системи управління якістю дозволяє підвищити її ефективність і стабільність функціонування. При виконанні розрахунків по формулах (1)...(4) слід також обов'язково дотримуватися фактора часу, порівнянності варіантів і інших, розглянутих вище принципів оцінки.

При розгляді питання визначення економічної ефективності впровадження логістичної системи управління якістю, слід виходити з необхідності чіткого розмежування критеріїв, показників і умов економічної ефективності для систем, побудованих на основі різних концепцій, тому що кожна система якості має свою специфіку, обумовлену видом діяльності, об'єктом впливу і тих наслідків, що досягаються при функціонуванні системи якості.

Зауважимо, що при впровадженні (удосконалюванні) системи управління якістю в будь-якої організації обов'язково змінюються три показники – ціна і собівартість продукції, витрати на систему якості. Ці три показники і відображені у формулах (1) і (3). В них, під відповідними показниками Inv_{ex} і Inv_{κ}^t варто розуміти повний комплекс витрат на створення та впровадження (удосконалювання) системи управління якістю. Звичайно при створенні та впровадженні ефективної системи управління якістю знижуються невиробничі втрати і платежі за використання виробничих фондів. Ці виручені засоби можна представити у виді показника ΔC_{ex}^t формули (1) із застереженням на те, що за рахунок підвищення якості процесів у системі і більш кращої їхньої інтег-

рації перевитрати коштів не відбувається і собівартість одиниці продукту знижується. У цьому випадку цей показник у формулі (1) виходить зі знаком «+», а не «-» і тому загальна економічна ефективність логістичної системи збільшується не тільки з погляду якості послуг або з погляду ефективності системи менеджменту, але і з погляду управління якістю.

Однак для внутрішніх систем менеджменту якості економічна ефективність їх впровадження визначається відповідною міжгалузеву нормативно-технічною документацією і галузевими документами. Відповідно до них, ефективність впровадження рекомендується визначати в два етапи: на першому етапі по динаміці показників соціальних ефектів; на другому – за величиною показників економічної ефективності і ефективності витрат на розробку та впровадження системи.

До числа соціальних ефектів при цьому відносять: питому вагу більш якісних послуг в загальному обсязі транспортної роботи, що підлягає атестації; приріст кількості створених та освоєних нових видів послуг; скорочення витрат від затримок, зниження кількості аварійних випадків. Сюди також включають і соціальні ефекти, що не піддаються кількісному виразу, як, наприклад, покращення організації та умов праці, підвищення оперативності апарату управління тощо.

Згідно цієї моделі економічна ефективність впровадження логістичної системи управління якістю оцінюється величиною сумарного економічного ефекту $\sum \Delta P_{\text{річн}}$ (грн.), який відображає результати виробничо-господарської діяльності транспортного підприємства після впровадження системи, що визначається сумою наступних складових:

$$\sum \Delta P_{\text{річн}} = \sum \Delta P^{\text{к}}_{\text{річн}} + \sum \Delta P^{\text{кл}}_{\text{річн}}, \quad (5)$$

де $\Delta P^{\text{к}}_{\text{річн}}$ – річний приріст прибутку за результатами впровадження та функціонування логістичної системи управління якістю підприємства (формується за рахунок зниження витрат виробництва, надбавок до оптової ціни більш якісної продукції та росту обсягу виробництва); $\Delta P^{\text{кл}}_{\text{річн}}$ – річна економія грошових коштів за результатами впровадження та функціонування логістичної системи управління якістю підприємства за рахунок зменшення або ліквідації невиробничих витрат, які не включено в собівартість продукції та які зменшують чистий прибуток підприємства.

Складові сумарного річного економічного ефекту можна розрахувати за формулами 6, 7, приведеними нижче на схемі (рис. 1).

Роботи по впровадженню системи управління якістю згідно цієї моделі вважаються ефективними, якщо $E^{\text{к}}_n \geq E_n$.

Проблема аналізу та оцінки результативності і ефективності пов'язана з наявністю багатьох аспектів (можна розглядати ці категорії щодо продукції (послуги), процесу або системи у цілому), а також багаторівневістю (підприємство, організація в цілому, структурний підрозділ, бізнес-процес, робоче місце).

В якості основних аргументів на користь результативності та ефективності системи управління якістю звичайно виказуються наступні:

- скорочення витрат на усіх стадіях життєвого циклу продукції (або зниження витрат на «погану якість»);
- збільшення доходів (зростання долі ринку та відповідного об'єму продаж, у тому числі за рахунок обґрунтованого підвищення цін);
- покращення керованості підприємства завдяки підвищенню обґрунтованості та оперативності рішень, що приймаються.

Всі їх можна вирішити на основі застосування логістики. Ми вважаємо, що ефективність логістичної системи управління якістю слід визначати, насамперед, як економічну ефективність шляхом встановлення зв'язку (функціонального або кореляційного) між впровадженням логістичної системи управління якістю та фінансовими показниками діяльності підприємства. Слід зауважити при цьому, що різні спеціалісти зовсім по-різному розуміють цю проблему та відповідно вибирають способи її рішення.

Оцінка ефективності систем менеджменту взагалі і систем управління якістю, зокрема, можлива тільки на основі показників, які враховують інтереси та ступень задоволеності всіх зацікавлених сторін, причому в стратегічному плані. Ефективно те, що сприяє реалізації стратегії по відношенню декількох або всіх видів зацікавлених сторін одночасно, причому з найменшими витратами всіх видів ресурсів та на протязі доволі тривалого часу. Застосування логістичних принципів дозволить узгодити економічні інтереси споживачів, акціонерів, персонал чи суспільство у цілому.

Висновок. Запропонований методологічний підхід до визначення економічної ефективності логістичної системи якості надання транспортних послуг представляється цілком правомірним для системи управління якістю, побудованої на базі стандартів ISO серії 9000. У межах стереотипів управлінського мислення, що змінюються, все більш помітну роль починають грати узагальнюючі показники ефективності, як виробництва, так і управління, які повинні розглядати рівень використання усіх видів ресурсів організації з урахуванням їх взаємозамінності. Починає мінятися підхід до категорій «ціна-якість». У колишньому розумінні підвищення якості продукції вважалося економічно виправданим і доцільним при неодмінному випереджальному росту ціни на удосконалений продукт. В ринковій економіці можливості підвищення цін навіть на удосконалений продукт для виробника обмежені. Важливого значення набуває і урахування фактора попиту.

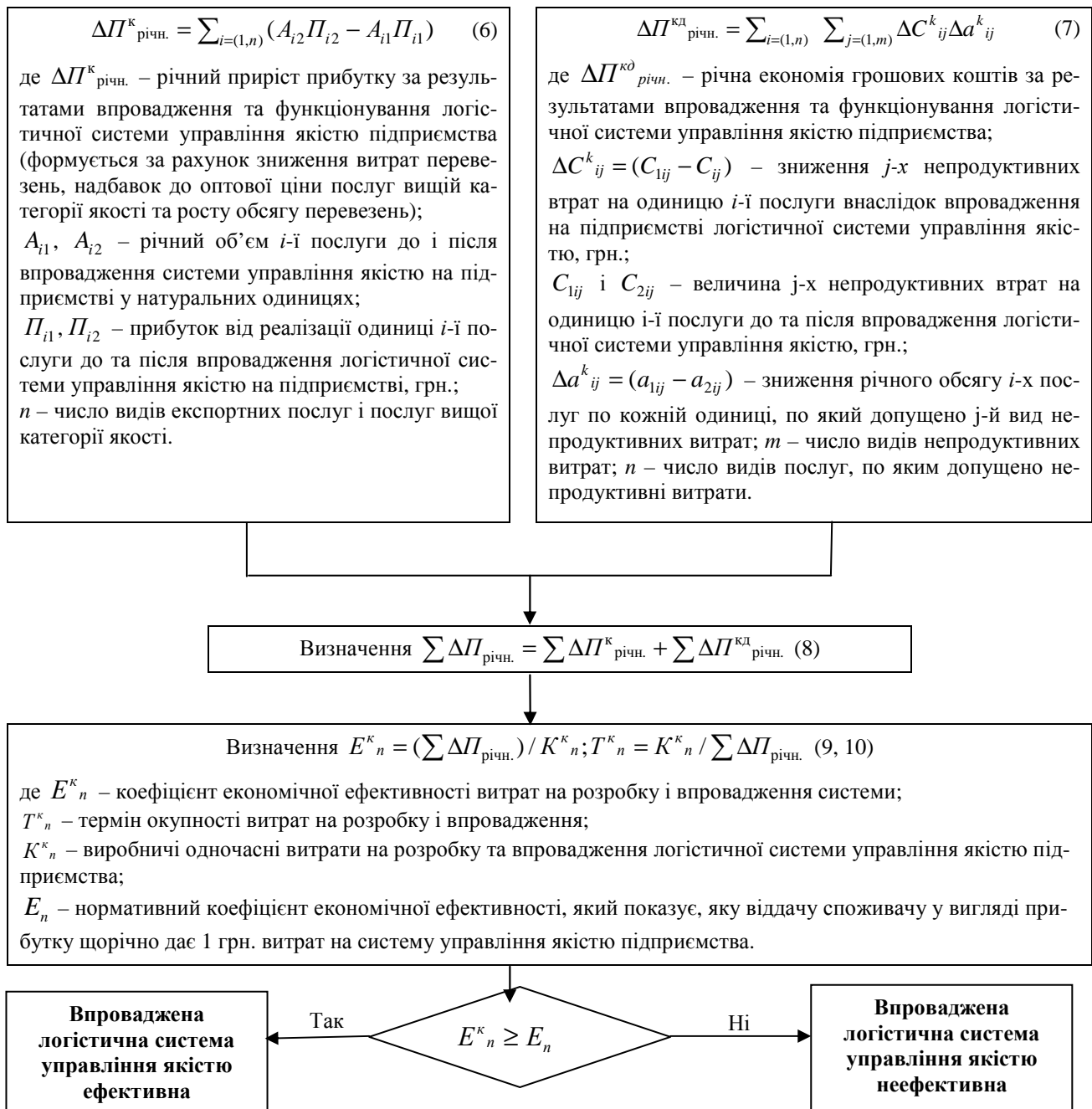


Рис. 1. Схема механізму визначення економічної ефективності впровадження логістичних систем управління якістю

Таким чином, результатом створення і впровадження логістичної системи управління якістю транспортних послуг є підвищення ефективності задоволення потреб у перевезеннях, обумовлене бажанням отримувати високоякісні транспортні послуги за мінімальною ціною.

Список використаних джерел

1. Колмогоров А.Н. Юбилейное издание. (В 3-х книгах.). – М.: «Физико-математическая литература», 2003.
2. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. – М.: ИНФРА-М. – Серия «Высшее образование 2000. – 312 с.
3. Фролова Л.В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти: Монографія. – Донецьк: ДонДУЕТ ім.М. Туган-Барановського, 2004. – 161 с.
4. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. – Одеса: Астропринт, 2004. – 312 с.
5. Логутова Т.Г. Оценка логистизации управления финансовыми потоками предприятия // Рівне: Вісник УДУВГП, Випуск 1 (20), 2003. – С. 248-253.
6. Управління транспортно-логістичними системами підприємств АПК: Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.01 [Електронний ресурс] / О.В. Перебийніс; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В.Докучаєва. – Х., 2005. – 20 с.