

З.В. Герасимчук (Луцький національний технічний університет, Україна)
М.Ф. Аверкина (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна)

ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ «ЗЕЛЕНОЇ ЛОГІСТИКИ» В МІСТІ

У статті досліджено змістовне наповнення категорії «зелена логістика» міста й визначено основні її принципи. Досліджено зарубіжний досвід впровадження «зелених логістичних» рішень у містах. Сформовано авторське бачення категорій «інституцій» та «інститутути». Розроблено механізм інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста.

Ключові слова: місто, логістика, логістика міста, «зелена логістика» міста, інституції, інститутути, механізм.

Рис. 1. Літ. 10.

З.В. Герасимчук (Луцкий национальный технический университет, Украина)
М.Ф. Аверкина (Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно, Украина)

ІНСТИТУЦИОНАЛЬНЕ ОБЕСПЕЧЕННЯ «ЗЕЛЕНОЇ ЛОГІСТИКИ» В ГОРОДЕ

В статье исследовано содержательное наполнение категории «зеленая логистика» города и определены основные ее принципы. Исследован зарубежный опыт внедрения «зеленых логистических» решений в городах. Сформировано авторское видение категорий «институции» и «институты». Разработан механизм институционального обеспечения «зеленой логистики» города.

Ключевые слова: город, логистика, логистика города, «зеленая логистика» города, институции, институты, механизм.

Z.V. Gerasymchuk (Lutsk National Technical University, Ukraine)
M.F. Averkina (National University of Water Economy and Nature Management, Rivne, Ukraine)

INSTITUTIONAL SUPPORT FOR URBAN GREEN LOGISTICS

The article studies the contents of the category "urban green logistics" and its core principles. Foreign experience in implementation of urban green logistics solutions is studied. Author's vision of the categories "institutions" and "institutes" is formed. A mechanism of institutional support for urban green logistics is developed.

Keywords: city; logistics; urban logistics; urban green logistics; institutions; institutes; mechanism.

Постановка проблеми. Сучасні екологічні проблеми багатьох міст України набули особливої гостроти. Це зумовлено збільшенням викидів шкідливих речовин автомобільним транспортом і промисловими підприємствами, неконтрольованим утворенням і нагромадженням небезпечних відходів, використанням еконебезпечних виробництв, перевантаженням простору міста вантажопотоками. Одним із перспективних шляхів подолання вищеперелічених проблем є використання принципів і підходів логістичного управління, які не враховуються при розробленні переважної більшості програм міського розвитку.

У США та країнах Європи спостерігаються позитивні тенденції щодо застосування логістичних підходів у системі господарювання з метою забезпечення екологічної безпеки міст.

Виняткова роль у формуванні принципів і підходів логістичного управління належить інституційному забезпеченню. Підвищений інтерес до дослідження інституційного забезпечення логістики міста зумовлений тим, що в основному предмет досліджень вітчизняних науковців обмежений регіональним рівнем, як, наприклад, дослідження інституційного забезпечення конкурентоспроможності та стійкого розвитку регіонів України. Зважаючи на вищевикладене, особливої актуальності в системі управління містом набуває не лише застосування принципів логістичного підходу, але й формування механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методичні та прикладні аспекти «зеленої логістики» представлено у працях таких вчених, як: П. Байрні [5], А. Діб [5], П. Мерфі [8], Д. Роджерс [10], Ж.-П. Родріге [9], І.Г. Смирнов [3], Р. Тіббен-Лембке [10], Н.М. Щербіна [4], Л. Яньбо [7].

Невирішені частини проблеми. Незважаючи на значні здобутки вчених, на сучасному етапі в системі управління містом виникає потреба у розробленні механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики».

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні доцільності формування механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста.

Основні результати дослідження. Міста являють собою складні динамічні системи, яким притаманне фундаментальне значення у розвитку будь-якої країни. Саме в містах формується виробничий, науковий потенціал держави, міста є «піонерами» у впровадженні результатів науково-технічного прогресу, забезпеченні якісних стандартів життя населення й використанні принципово нових підходів в управлінні [2]. Варто зазначити, що сьогодні в системі управління містом недостатньо враховуються такі чинники, як переміщення, зберігання, розподіл вантажів, пересування і зберігання суспільного, легкового транспорту, розміщення небезпечних відходів, які негативно впливають на екосистему міста й суперечать принципам стійкого розвитку.

На даний момент у системах управління містом не використовується логістичний підхід, який полягає в оптимальному управлінні економічними потоками й запасами в складних організаційно-технічних у соціально-економічних системах для досягнення цілей з мінімальними витратами [2].

Очевидним є те, що логістика тісно пов'язана із структурою міста: транспортними мережами, зонами, вузлами, тобто з архітектурою та містобудуванням, а також з екологією [1]. Оскільки нагальною є необхідність мінімізації забруднення, підвищення ефективності використання логістичних ресурсів, оптимізації процесу прийняття управлінських рішень щодо використання матеріальних, фінансових та інших ресурсів, виникає необхідність використання принципів «зеленої логістики» в місті.

Значення «зеленої логістики» як інструменту підтримання екологічної безпеки постійно зростає, вона є прикладом суспільно корисного і бізнесового прибуткового симбіозу екології й економіки, який задовольняє умови як збереження навколишнього середовища, так і зростання господарської діяльності [3, 50].

Слід підкреслити, що «зелена логістика» міста – це сукупність логістичних підходів до оптимізації переміщень матеріальних потоків (в тому числі

потоки відходів і вторинних ресурсів для переробки), транспортних засобів, природних, фінансових, інформаційних, енергетичних і людських ресурсів із застосуванням прогресивних технологій у процесі прийняття управлінських рішень органами місцевого самоврядування з метою створення такого середовища, в якому забезпечуються потреби населення, підвищується ефективність виробництв міського господарства та досягається умова мінімізації негативних наслідків антропогенного втручання в екосистему міста.

Основними принципами «зеленої логістики» міста нами визначено:

1. Принцип системного підходу. Підхід до міста як до системи – головна особливість «зеленої логістики» міста. Максимальний ефект можна отримати лише в тому випадку, коли матеріальні потоки міста оптимізовано протягом усього логістичного ланцюга, а не тільки в межах окремого підприємства.

2. Принцип раціонального розміщення виробництва. Полягає в тому, що підприємство повинне бути розміщене якомога ближче до міста як до джерела кваліфікованої робочої сили, водночас відстань від підприємства до міста не може бути меншою, ніж санітарно-захисна зона такого міста з урахуванням перспективних планів його розвитку.

3. Принцип логістичної координації. У процесі управління матеріальними потоками в місті необхідно забезпечити узгодженість у часі всіх ланок логістичного ланцюга. Тобто цей принцип передбачає розробку взаємоузгоджених планів управління матеріальними потоками всередині міста та поза його межами; розробка стандартів і технічних умов логістичних операцій; прогнозування поставок запасів і засобів виробництва без створення заторів у системі міста та з мінімально допустимим рівнем впливу на екосистему.

4. Принцип стійкості та адаптивності. Логістична система, виконуючи свої функції у відносно широкому діапазоні, не повинна негативно впливати на стійкий розвиток міста.

Використання принципів «зеленої логістики» в системі управління містом в основному залежить від місцевої влади, яка за активної взаємодії з іншими суб'єктами господарювання повинна ініціювати формування якісно нових інституційних основ нової моделі розвитку міста, де гармонійно поєднуються економічні, соціальні й екологічні чинники, оскільки оцінювання впливу економічної діяльності на екологічний стан міста та його населення є визначальним.

Як показує практика зарубіжних країн, акцент впроваджуваних логістичних рішень був зміщений на подолання таких явищ, як забруднення повітря викидами твердих часток дизельного палива, оксидами азоту, вуглеводнями, шумовим забрудненням, перенасиченість дорожніх мереж транспортом.

Відповідно були названі причини, які зумовлювали вищеперелічені проблеми:

- хаотичне розміщення великої кількості пунктів навантаження/розвантаження матеріальних ресурсів по місту (наприклад 6200 пунктів лише в центральній частині Мадриду);

- нераціонально розраховані маршрути переміщення матеріальних ресурсів по місту, що зумовлює постійні зупинки та рушання з місця, під час яких двигун внутрішнього згорання працює у максимально неекономічному режимі;

- нерациональне використання транспорту, внаслідок чого останній здійснює рейси містом, будучи не повністю завантаженим;
- переміщення матеріальних ресурсів містом здійснюються застарілим великоваговим дизельним транспортом;
- переміщення матеріальних ресурсів містом здійснюються у години максимального навантаження дорожньої мережі.

Для подолання вищезазначених проблем міськими органами влади у різних містах Європи було вжито таких заходів [6]:

- у Копенгагені (Данія) було визначено чіткий перелік зон і пунктів, у яких дозволяється зупинка комерційного вантажного транспорту для розвантаження;

- у Стокгольмі (Швеція) були створені міські дистрибуційні центри, розташовані поза містом, матеріальні ресурси до дистрибуційних центрів надходять великоваговим транспортом, а по місту вони розвозяться вантажівками вантажопідйомністю до 3,5 т, маршрути яких, на підставі заявок кінцевих отримувачів, розраховуються так, щоб від центру вантажівка виходила в місто максимально завантаженою;

- у Стокгольмі, Гетенберзі, Мальме та Лунді (Швеція) обмежено рух окремими зонами міста вантажівок віком понад 8 років;

- у Барселоні (Іспанія) на вулицях з інтенсивним дорожнім рухом і постійною комерційною діяльністю виділено окремі дорожні смуги сумісного доступу, на яких з 8.00 до 10.00 та з 17.00 до 19.00 дозволяється рух транспорту, з 10.00 до 17.00 ці смуги доступні тільки для навантажувально-розвантажувальних операцій, а з 19.00 до 8.00 на цих смугах дозволяється паркування транспортних засобів.

- У Роттердамі (Нідерланди) та Осаці (Японія) транспортні компанії стимулюються до ширшого використання транспорту з гібридними й електродвигунами у конструкціях вантажівок, внаслідок чого вони отримують можливість оперувати в зонах, де заборонено використовувати вантажівки з двигунами внутрішнього згорання;

- у Цюриху (Швейцарія) започатковано використання існуючих мереж електротранспорту (трамвай) для вивезення сміття на утилізацію;

- у Барселоні (Іспанія) запропоновано здійснювати переміщення матеріальних ресурсів містом у нічний час, протягом якого відбувається два рейси – о 23.00 та о 5.00, які за своїм вантажооборотом рівнозначні 7 рейсам у час пік.

Дослідження зарубіжного досвіду використання принципів «зеленої логістики» дає змогу стверджувати, що роль інституційного забезпечення «зеленої логістики» в системі управління має стати ключовою.

Примітно, що для більшості міст України нехарактерним є використання принципів «зеленої логістики». Одна з найвагоміших причин такого стану – це брак інституційного забезпечення «зеленої логістики» в системі управління містом.

Теоретичні основи інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста повинні ґрунтуватись на тому, що інститути та інституції матимуть суттєвий вплив на утвердження «зеленої логістики» в місті.

З точки зору утвердження «зеленої логістики» в системі управління містом «інституції» — це система норм і правил, процедур і цінностей, відповідно до яких суб'єкти міста взаємодіють між собою і під час узгодження різноспрямованих інтересів здійснюють економічну діяльність. Натомість «інститути» — це державні норми, закріплені у вигляді законів, корпоративні стандарти як окремих підприємств, так і їх об'єднань, соціальні норми.

Інституційне забезпечення «зеленої логістики» міста передбачає:

- вибір оптимального типу політики забезпечення «зеленої логістики» міста відповідно до стану стійкого розвитку, який властивий даному місту;

- вибір інституційних інструментів для реалізації політики забезпечення зеленої логістики в місті — формування сукупності інструментів, які максимально ефективно сприяють досягненню стійкого розвитку конкретного міста;

- контроль за забезпеченням «зеленої логістики» в місті — відстеження проведення стимулюючих заходів, спрямованих на підтримання «зеленої логістики» міста;

- розробку пропозицій щодо проведення заходів, які забезпечують запровадження і підтримання «зеленої логістики» в місті.

Головним чинником інституційного забезпечення «зеленої логістики» в місті на стадії ринкової трансформації виступають інститути, що утворюють цілісну систему, елементи якої перебувають у взаємодії. З метою реалізації інституційного потенціалу необхідно запобігати нецільовому використанню інститутів, подолати невідповідність інститутів, трансформувати інституційну систему у визначальний чинник економічного розвитку.

Система інститутів сприяє формуванню механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста. Механізм інституційного забезпечення — це сукупність методів, важелів, які дають змогу підтримувати систему «зеленої логістики» в місті. Головну роль у цьому механізмі відіграють організаційно-управлінські, економічні та фінансові, виробничо-технологічні важелі (рис. 1).

Відповідно до даних, наведених на рис. 1, варто зазначити, що міська рада та міське господарство мають сприяти проведенню екологічного аудиту довкілля міста. Своїми розпорядчими документами ці інститути повинні формувати програми скорочення ресурсоемності та відхідності логістичної системи, раціонального управління транспортними потоками, планування заходів досягнення екологічної безпеки в рамках стандартів ISO, проведення екологічної експертизи об'єктів підвищеної небезпеки, здійснення обов'язкового страхування ризиків надзвичайних ситуацій, збільшення довжини трамвайних, тролейбусних і велосипедних доріжок, сприяння створенню екологічних фондів. Функціями громадських організацій є внесення пропозиції до міської ради щодо покращення екологічного стану.

Бізнес-інкубатори, технопарки, технополіси покликані розробляти інноваційні технології, які забезпечать екобезпечне виробництво, передбачатимуть вторинну переробку побутових і промислових відходів, будівництво споруд з низьким рівнем споживання енергетичних ресурсів.

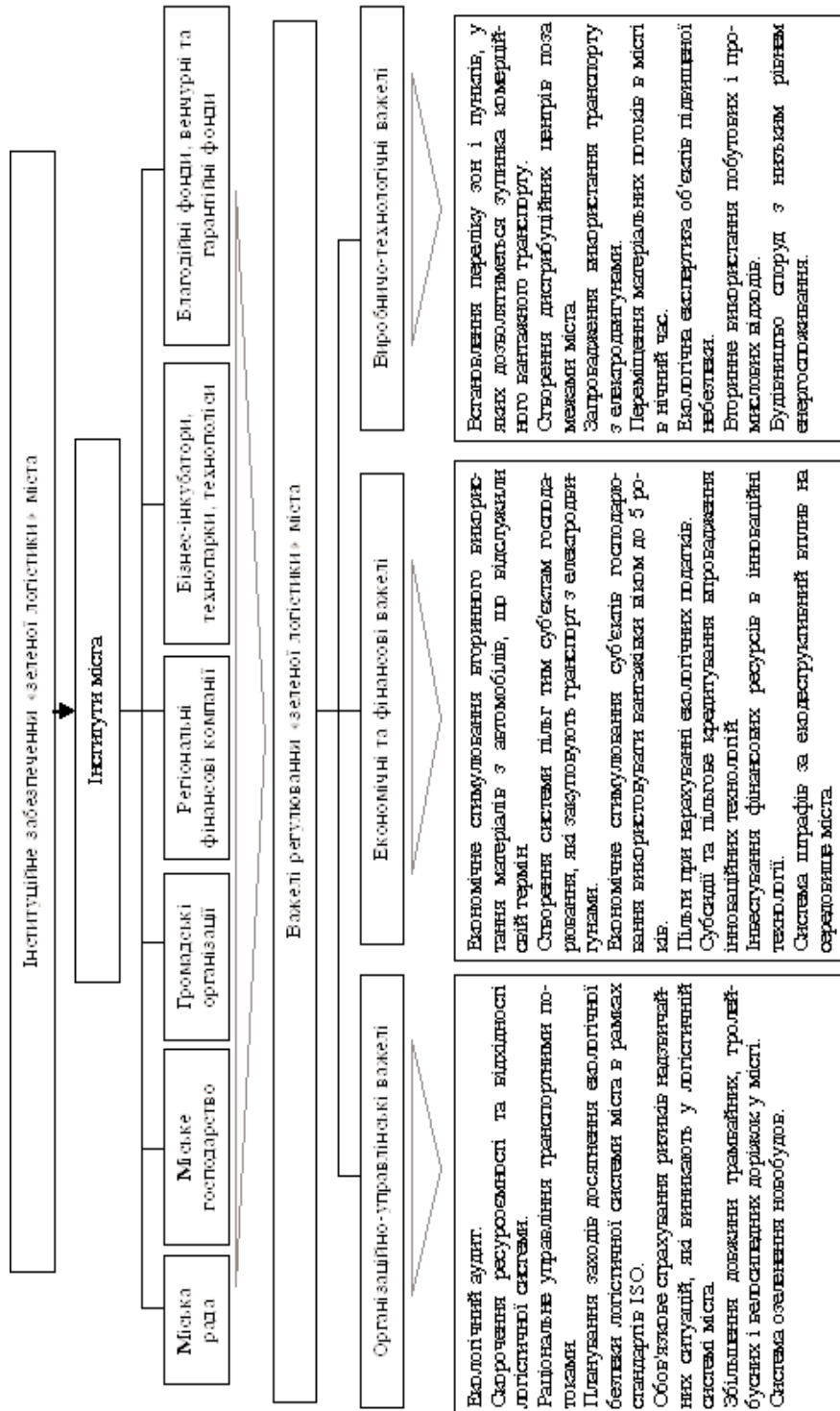


Рис. 1. Механізм інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста, авторська розробка

Як відомо, процес розроблення та впровадження інноваційних технологій неможливий без фінансування. Саме тому в системі інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста виняткова роль належить регіональним фінансовим компаніям, благодійним фондам, венчурним і гарантійним фондам. Головною метою діяльності регіональних фінансових компаній є надання кредитів. Оскільки йдеться про використання інноваційних технологій, які потребують фінансових ресурсів, то міська рада повинна розробляти спеціальні програми, що спонукатимуть регіональні фінансові компанії здійснювати пільгове кредитування впровадження таких технологій. Також доцільно створити спеціальні умови (програми міської ради про додаткове фінансування з місцевих бюджетів, залучати до співробітництва) для благодійних, венчурних і гарантійних фондів з метою фінансування, інвестування впровадження екологічнобезпечних технологій, розробок ноу-хау.

Використання запропонованих важелів механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста дозволить отримати позитивний ефект у вигляді зниження ризику для логістичної системи, підприємств і населення міста.

З метою реалізації запропонованого механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста необхідно розробляти міські цільові програми розвитку, у рамках яких визначаються заходи, терміни, виконавці й обсяги фінансування з місцевого бюджету. На основі розроблених міських цільових програм доцільно формувати стратегію «зеленої логістики» міста не менше ніж на 10 років, оскільки саме протягом цього терміну часу можна досягти певних кількісних та якісних змін, які пов'язані з досягненням стійкого розвитку міста. Успішність таких програм залежить передусім від того, наскільки чітко будуть визначені причини й чинники, які перешкоджають стійкому розвитку міста.

Висновки. Інституційне забезпечення «зеленої логістики» міста дозволить вирішити економічні й екологічні суперечності в системі управління містом, сприятиме зниженню витрат виробництва, запобігатиме економічним і екологічним збиткам навколишньому середовищу. Використання механізму інституційного забезпечення «зеленої логістики» міста варто розглядати як основу досягнення прийняттого екологічного стану в місті.

1. Лившиц В. Логистика города // www.proza.ru.
2. Мороз О.Д. Досвід Німеччини у створенні регіональних логістичних центрів // www.nbu.gov.ua.
3. Смирнов І.Г. «Зелена логістика»: еколого-географічний вимір // Український географічний журнал.— 2002.— №2. — С. 49–52.
4. Щербіна Н.М., Маслова Л.Я. Геологістика як напрям теоритріально-екологічної оптимізації логістичних систем // www.nbu.gov.ua.
5. Byrne, P., Deeb, A. (1993). Logistics must meet the 'green' challenge. *Transportation and Distribution*, Feb.: 33–35.
6. Geroliminis, N., Daganzo, C.F. A review of green logistics schemes used in cities around the world // www.metrans.org.
7. Janbo, L., Songxian, L. (2008). The Forms of Ecological Logistics and Its Relationship Under the Globalization. *Ecological Economy*, 4: 290–298.
8. Murphy, P.R., Braunschweig, R.F., Charles, D. (1996). Green logistics: Comparative views of environmental progressives, moderates, and conservatives. *Journal of Business Logistics* // findarticles.com.

9. *Rodrigue, J.-P., Slack, B., Comtois, C.* (2001). Green logistics (the paradoxes of). In: Brewer, A.M., Button, K.J., Hensher, D.A. The handbook of logistics and supply chain management. London.: Pergamon. P. 339–350.

10. *Rogers, D., Tibben-Lembke, R.* (2001). An examination of reverse logistics practices. Journal of Business Logistics, 22(2): 129–145.

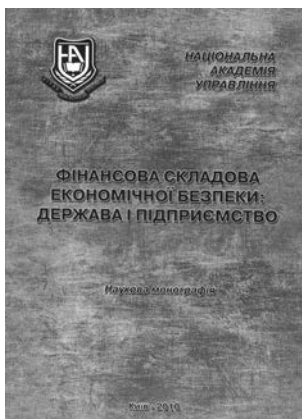
Стаття надійшла до редакції 12.06.2012.

КНИЖКОВИЙ СВІТ



СУЧАСНА ЕКОНОМІЧНА ТА ЮРИДИЧНА ОСВІТА
ПРЕСТИЖНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ

Україна, 01011, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26
E-mail: book@nam.kiev.ua
тел./факс 288-94-98, 280-80-56



Фінансова складова економічної безпеки: держава і підприємство: Наук. монографія. – К.: Національна академія управління, 2010. – 232 с. Ціна без доставки – 40 грн.

Автори: **М.М. Єрмошенко, К.С. Горячева.**

У монографії розкрито місце і засади фінансової безпеки в системі економічної безпеки на двох рівнях управління економікою країни: держави і підприємства. Розкрито роль економічної безпеки в розвитку економіки України, визначено і обґрунтовано шляхи забезпечення фінансової безпеки на рівні держави.

Викладено методологічні основи фінансової безпеки підприємства та управління нею. Визначено форми і методи удосконалення механізму управління фінансовою безпекою на рівні підприємства.