

Матеріали IX міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми економіки та управління на залізничному транспорті» (ЕКУЗТ 2014) 17 листопада – 14 грудня 2014 рр. – Режим доступу: <http://www.ekuzt.gov.ua/node/110>

13 Чеховська М.М. Загрози економічній безпеці підприємств залізничного транспорту у виробничій сфері / М.М. Чеховська // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – Серія: Економічні науки. – Випуск 9-1. – Частина 3. – С. 119-122.

14 Лапін П. В. Виробничі загрози економічній безпеці підприємств залізничного транспорту / П. В. Лапін // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Вип.55. – 2016. – С. 41-50.

15 Дейнека О. Г. Реструктуризація вагонного господарства залізничного транспорту в умовах реформування

[Текст]: колективна монографія/ О. Г. Дейнека, В. М. Астахов., Т. В. Нескуба – Харків : Видавець Іванченко І. С., 2013. – 147 с.

16 Стукало А. Стан і проблеми реформування вагонного господарства Укрзалізниці / А. Стукало // Економіст. – 2012. – № 10. – С. 61-63.

17 Ткачик О. Б. Оновлення застарілого вагонного парку — першочергове завдання Департаменту вагонного господарства Укрзалізниці / О. Б. Ткачик // Вагонний парк. – 2015. – № 9-10. – С. 10-13

18 Основы экономической безопасности (государство, регион, предприятие, личность) [Текст]: учебно - практ. пособие. / В.И. Видяпин, В.И. Дуженков, Д.И. Ефимов и др./Под. ред. Е.А. Олейникова - М.: ЗАО "Бизнес-школа Интел - СИНТЕЗ", 1997. - 279 с.

УДК 658.7

DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i60.121342>

УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАЇ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

*Паламарчук І.В., к.е.н., доцент,
Артюх Н.А., студентка (УкрДУЗТ)*

У статті досліджено найбільш суттєві аспекти управління ланцюгами поставок. Розглянуто зміст поняття логістичної інфраструктури ланцюгів поставок та її складових. Розроблено роль партнерства в ланцюгу поставок, розроблено модель розвитку ланцюга поставок як економічної системи. Ідентифіковано ефекти від розвитку логістичної інфраструктури на мікро- мезо- і макрорівнях національної економіки.

Ключові слова: логістична інфраструктура, інвестування, ефекти, ланцюг постачання; управління ланцюгами постачання; засоби.

УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*Паламарчук И.В., к.э.н., доцент,
Артюх Н.А., студентка (УкрГУЖТ)*

В статье исследованы наиболее существенные аспекты управления цепями поставок. Рассмотрено содержание понятия логистической инфраструктуры цепей поставок и ее составляющих. Разработана роль партнерства в цепи поставок, разработана модель развития цепи поставок как экономической системы. Идентифицированы эффекты от развития логистической инфраструктуры на микро-мезо- и макроуровнях национальной экономики.

Ключевые слова: логистическая инфраструктура, инвестиции, эффекты, цепь поставок; управление цепочками поставок; средства.

MANAGEMENT OF CHANGES OF SUPPLY AND USE OF LOGISTIC INFRASTRUCTURE

*Palamarchuk I.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Artyukh N.A., student (USURT)*

The article deals with the most important aspects of the management of supply chains. The content of the concept of logistics infrastructure of supply chains and its components is considered. The role of partnership in the supply chain has been developed, a model for the development of the supply chain as an economic system has been developed. The effects of the development of logistic infrastructure on the micro-meso- and macro-levels of the national economy have been identified.

Key words: logistics infrastructure, investments, effects, supply chain; supply chain management; means.

Вступ. Інфраструктура є постачання, створення нових технологій невід'ємною частиною логістичних систем, і факт її відсутності або слабкої розвиненості зазвичай має значний негативний вплив на економічний розвиток певних об'єктів (зокрема, країн, регіонів, ланцюгів поставок, підприємств). Управління ланцюгом постачання є комплексним і системним підходом, який потребує одночасного розгляду та обліку багатьох операцій з постачання та збуту. Тому виникає потреба у подальшому дослідженні проблем, що стосуються формування складних ланцюгів

Постановка проблеми. Незважаючи на те, що взаємозалежність розвитку логістичної інфраструктури й економічного розвитку певних об'єктів була неодноразово доведена науковцями, ідентифікація видів ефектів, що виникають у зв'язку з розвитком логістичної інфраструктури в ланцюгах поставок, ще досліджена не достатньо. Потребує також уточнення сутність самого поняття «логістична інфраструктура» та її складових.

Аналіз основних дослідів та публікацій. Досвід розвинених країн у сфері підвищення ефективності матеріального виробництва свідчить про те, що одним із основних методів зміцнення позицій на ринку є використання концепції логістики. Питанням створення відповідного механізму управління ланцюгами постачань присвячено багато досліджень, проте в більшості з них відсутній комплексний підхід або розглядаються лише окремі аспекти управління інтегрованою структурою.

Переважаюча частина досліджень з теорії логістичної інфраструктури в зарубіжній літературі припадає на 1980–1990-ті роки (Д. Бауерсокс, Д. Клосс, М. Купер). Ґрунтовним вивченням логістичної інфраструктури займаються такі вітчизняні вчені, як Є. Крикавський, Н. Чернописька, М. Довба, О. Сумець, Т. Бабенкова [2,4]. У їх працях виводиться змістове навантаження визначення поняття

«логістична інфраструктура», а також розглядаються її складові та умови функціонування.

Мета статті. Вивчити поняття та значення логістичного ланцюга постачання, процесу управління ним. Ідентифікувати суттєві особливості ланцюгів поставок. Встановити параметри та базові елементи управління ланцюгом поставок

Виклад основного матеріалу. Економічна активність вимагає тісної співпраці з постачальниками в процесі постачання матеріалів, сировини, напівфабрикатів, з кооперантами в процесі виробництва і дистриб'юторами або кінцевими споживачами в процесі збуту готової продукції.

Особливості ланцюгів поставок з врахуванням домінуючої мережевої форми організації зв'язків між учасниками можна узагальнено представити нижче. (рис.1)

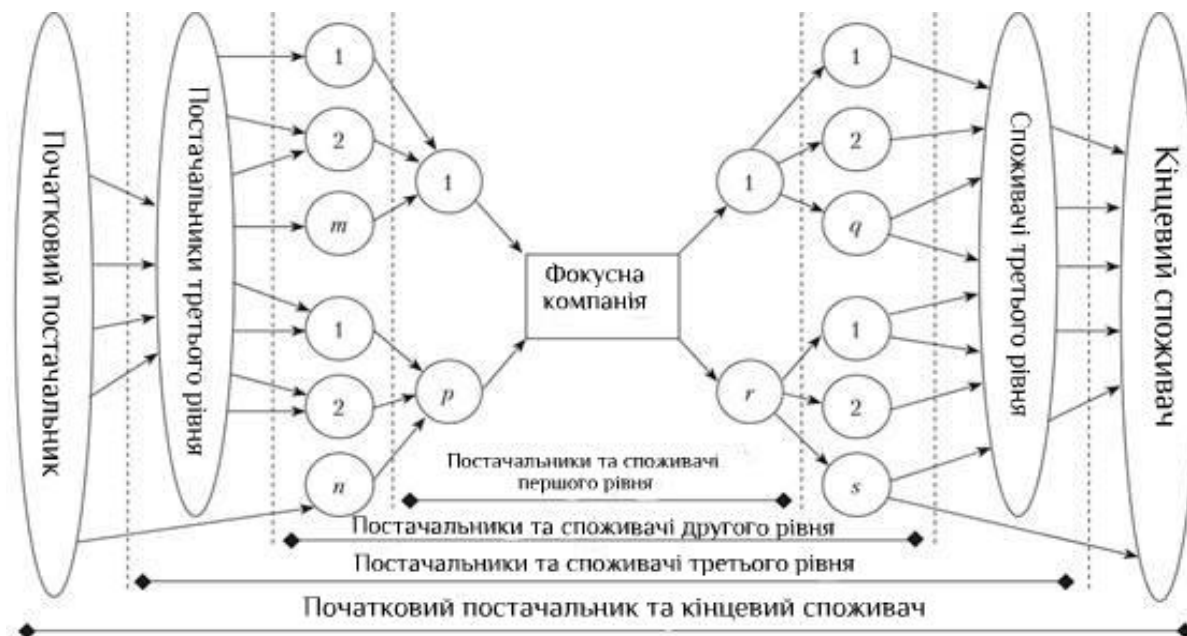


Рис. 1 - Приклад мережі поставок

Для ефективного управління такою мережею важливим також є усвідомлення відмінності між управлінням традиційною організацією та ланцюгом поставок. За дослідженнями американських вчених В.Нараяна та А.Рамана встановлено, що на практиці досягти справжнього партнерства в ланцюгах поставок доволі важко. Компанії, як правило, нехтують інтересами партнерів, переслідуючи лише власні цілі, що в наслідку призводить до низьких показників результативності ланцюгів поставок. Ще однією проблемою є недостатня увага до фінансових аспектів функціонування ланцюгів поставок, зокрема, визначення умов розподілу ризиків, затрат і доходів між учасниками. Неузгодженість фінансових стимулів також часто стає причиною надлишкових запасів або їх вичерпання, помилкових прогнозів, недостатньо ефективних заходів з організації продажу або в кінцевому результаті – низького рівня обслуговування клієнтів [8, с.115].

Інфраструктура є одним із ключових чинників зростання логістики. Це впливає з контексту результатів опитування німецькою логістичною асоціацією 200 німецьких компаній у галузі промисловості, торгівлі та послуг з високою логістичною спорідненістю. За результатами опитування, проведеного в травні 2012 року, більше 90 відсотків логістичних компаній вважають, що майбутнє їх бізнесу безпосередньо пов'язано з інвестиціями в інфраструктуру. З іншого боку, це означає, що відсутність інвестицій в інфраструктуру приводить до повільного зростання логістики і чинить негативний вплив на загальний економічний розвиток [13].

Поняття логістичної інфраструктури тісно пов'язано з можливістю реалізації логістичної діяльності організацій. О. Сумець і Т. Бабенкова вважають, що логістична інфраструктура виступає тим механізмом, який забезпечує синтез, взаємозв'язок і взаємодію економічних

процесів за рахунок оптимальної організації і своєчасного використання логістики на різних рівнях управління товарорухом [4, с.97].

У ланцюгу поставок логістична інфраструктура може виконувати функції транспортування; складування (навантаження і розвантаження, приймання, переміщення, пакування, маркування тощо); управління запасами; інформування партнерів у ланцюгу поставок, а також низку інших операцій. Як правило, наявна інфраструктура ланцюга поставок повинна змінюватися адекватно до зміни потреб, модифікацій продуктів, виробничих процесів, стратегій і ресурсних витрат.

Розвиток логістичної інфраструктури є одним з індикаторів економічної зрілості певних об'єктів. Цей факт підтверджують результати досліджень структури капіталовкладень американських фірм нижчого і вищого рівнів розвитку. Результати вищевказаного дослідження засвідчують, що фірми першого рівня 44% своїх коштів витратили на усунення «вузьких місць» логістичної системи або окремих її елементів, 32% – на введення нормативної продуктивності праці, 24% – на застосування стимулюючої оплати праці. Фірми, які досягли другого рівня розвитку логістики, 47% коштів спрямували на механізацію складських робіт, 30% – на будівництво складів, 23% – на автоматизацію технологічних процесів [18, с. 39].

Управління параметрами ланцюга поставок носить безперервний процес та обов'язково має враховувати дію зовнішніх та внутрішніх факторів. Незважаючи на те, що кожен ланцюг поставок характеризується власним, унікальним набором вимог ринку і операційних завдань, можна виділити принаймні *п'ять базових елементів*, навколо яких зосереджується прийняття операційних та

стратегічних рішень щодо дій ланцюга поставок. До них слід віднести:

1. *Виробництво*. На які продукти є попит? Скільки цих продуктів слід виготовляти і за який час? Ця область включає в себе діяльність з планування виробництва, зокрема створення виробничого плану із зазначенням: виробничих потужностей підприємства, необхідного і безперервного графіку роботи, контролю якості та обслуговування.

2. *Запаси*. Які запаси слід зберігати на кожному етапі виробництва і дистрибуції? Яку частину запасів повинна становити сировина, напівфабрикати і готова продукція? Основною метою утримання запасів є захист організацій, належних ланцюгу поставок від наслідків непередбачених подій. Зберігання запасів, однак, може бути дорогим. Тому дуже важливо визначити їх оптимальний рівень і призначити правильний пункт їх поповнення.

3. *Локалізація*. Де повинні бути розташовані заводи і склади? Які місця розташування цих об'єктів є найдешевшим? Що краще: використовувати існуючі заводи і склади, чи побудувати нові? Прийняття рішення з цих питань визначає можливі шляхи руху продукції по ланцюгу поставок аж до кінцевого покупця.

4. *Транспортування*. В який спосіб переміщувати запаси в ланцюзі поставок? Авіаційний і автомобільний транспорт, як правило, є самим швидким і надійним, але дорогим. В свою чергу водний і залізничний транспорт є набагато дешевше, але, як правило, займає багато часу і є більш невизначеним. Ця невизначеність може бути компенсована за рахунок підтримки більш високого рівня запасів. У яких ситуаціях слід використовувати різні види транспорту?

5. *Інформація*. Скільки даних необхідно збирати і накопичувати, а скільки розкривати? Актуальна і точна

інформація поліпшує координацію і дає змогу приймати більш обґрунтовані рішення. Люди, які мають доступ до точних даних приймають більш обґрунтовані рішення про те, що виробляти і скільки, де зберігати запаси і як для перевозити готову продукцію [14, с.46].

Транспортна інфраструктура теж є вагомим елементом логістичної інфраструктури, що забезпечує функціонування ланцюгів поставок. Уряди країн Євросоюзу приділяють значну увагу розвитку транспортної інфраструктури. Так, наприклад, загальний бюджет Федерального міністерства транспорту Німеччини у 2017 році збільшується загалом до 26,8 млрд. євро. Це на 2,2 млрд. євро або на 9,2 відсотка, більше порівняно з 2016 роком. В 2017 році інвестиції на розвиток інфраструктури підвищились до 13,7 млрд. євро, а до 2018 року вони виростуть до 14,4 млрд. євро. Для порівняння, інвестиції в інфраструктуру в 2014 році склали 10,45 млрд. євро. Федеральний міністр транспорту і цифрової інфраструктури Німеччини А. Добріндт так охарактеризував зміну парадигми: «Ми не просто будуємо, тому що маємо фінансові можливості, а фінансуємо те, що економічно необхідно» [18].

Небажання інвестувати у транспортну інфраструктуру ланцюгів поставок властиве не лише українській економіці. Воно присутнє також і у розвинених країнах світу. Причинами цього явища Д. Джейкобі і Д. Ходж вважають нездатність враховувати вигоди від інвестицій в інфраструктуру для ланцюга поставок [19].

Д. Джейкобі та Д. Ходж ідентифікували такі основні типи потенційних наслідків від реалізації інфраструктурних проєктів:

- зменшення впливу на навколишнє середовище;
- переваги в галузі охорони і безпеки;

- зниження державних операційних та капітальних витрат;
- пряма користь для користувача або оператора;
- прямі вигоди від вантажовідправника (включаючи доступ до терміналів і, можливо, більш ефективні види транспорту, які можуть заощадити час і кошти); бочих місць, розвиток промисловості, зростання ринку);
- переваги ланцюга поставок;
- міжнародні економічні вигоди (за допомогою підтримки міжнародної торгівлі) [19].

Висновки. Отже, в даній статті були досліджені найбільш суттєві аспекти управління ланцюгами поставок. Зокрема було ідентифіковано параметри ланцюга поставок, до яких віднесено: структуру мережі; бізнес-процеси; управління ланцюгом; засоби, необхідні для функціонування та розвитку ланцюга та виділено п'ять базових елементів управління ланцюгами поставок.

В умовах швидкої економічної глобалізації ефективність від використання відомих інструментів управління ланцюгами постачань значно знижується внаслідок невідповідності результату діяльності підприємств – учасників ланцюга постачань вимогам замовників, а особливо загальноприйнятим світовим нормам та практиці відповідального ведення бізнесу. Логістична інфраструктура у ланцюгах поставок є їх обов'язковою складовою. Найсуттєвішими компонентами логістичної інфраструктури є транспортна й інформаційна. Тоді як у країнах з розвиненою економікою уряди країн збільшують інвестування у розвиток саме цих складових, Україна продовжує приділяти цьому питанню виключно теоретичну увагу.

Зростання інвестицій у логістичну інфраструктуру сприятиме підвищенню результативності ланцюгів поставок та

забезпечить економічне зростання країни загалом.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Крикавський Є. Логістика для економістів : [підручник] / Є. Крикавський. – 2-ге вид., випр. і доп. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 476с.
2. Крикавський Є. Логістичні системи : [навч. посібник] / Є. Крикавський, Н. Чорнописька. – Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2009. – 107 с.
3. Економіка логістичних систем : [монографія] / [М. Василевський, І. Білик, О. Дейнега, М. Довба, О. Костюк, Є. Крикавський та ін.]. – Львів : Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.
4. Сумець О. Логістичні системи і ланцюги поставок : [навчальний посібник] / О. Сумець, Т. Бабенкова. – К. : Хай-Тек-Прес, 2012. – 220 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://pidruchniki.com/72755/logistika/logistichni_sistemi_i_lantsyugi_posta_vok.
5. Овчаренко Г. Управління ланцюгами постачання підприємства на основі системи SCM / Г. Овчаренко, О. Рудківський // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 3. – Т. 1. – С. 138–142.
6. Infrastruktur: Bund investiert 50 milliarden garantierte finanzierung für brückensanierungen. LOGISTIKHEUTE [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.logistik-heute.de/category/Verschlagwortung-f-LOGISTIK-HEUTE-BEREICHE-und-THEMEN/Transport-und-Dienstleistung/Schienengueterverkehr/Infrastruktur>.
7. Сток Дж. Стратегическое управление логистикой / Дж. Сток, Д. Ламберт ; пер. с 4-го изд. – М. : ИНФРА_М, 2005. – 797 с.

8. Bozarth C.B., Handfield R.B., Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw. Helion, Gliwice 2007.
9. Szymonik A., Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw, Difin, Warszawa, część 1, 2010.
10. Witkowski J., Zarządzanie łańcuchem dostaw, PWE, Warszawa 2003.
11. Олійник Я.Б., Смирнов І.Г. Міжнародна логістика. Навчальний посібник. – К.: Обрії, 2011. – 540 с. – Режим доступу: <http://lgtinfo.com.ua/images/stories/books/miznarodnalogistica/mlr4.pdf>, c.118.
12. Michael Hugos. Zarządzanie łańcuchem dostaw: podstawy / wydanie II. – Wydawnictwo Helion, 2011. – 280 s.
13. Douglas M. Lambert. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Third edition. – Sarasota: Supply Chain Management Institute, 2008. – 431 s.
14. Szymonik Andrej. Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw /A. Szymonik // część 1. – Difin, Warszawa, 2010. – 214s.
15. Szymonik Andrej. Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw /A. Szymonik // część 2. – Difin, Warszawa, 2011. – 206 s.
16. Sliwczyński Bogusław. Planowanie logistyczne. Biblioteka Logistyk, Poznań, 2007/ – 377 s
17. Овчаренко Г. Управління ланцюгами постачання підприємства на основі системи SCM / Г. Овчаренко, О. Рудківський // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 3. – Т. 1. – С. 138–142.
18. Kearney A.T. Logistics productivity: the competitive edge in Europe / A.T. Kearney. – Chicago, 1994.
19. Jacoby D., Hodge D. Infrastructure investment: the supply chain connection. Logistics. May 04, 2017 | 6:18 PM [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.supplychainquarterly.com/topics/Logistics/scq200804-infrastructure>.

УДК 65.012.8

ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

Сухорукова Т.Г., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)

У статті розглянуті питання охорони праці в державному і галузевому аспектах. Підкреслюється актуальність питання охорони праці, незважаючи на позитивну динаміку виробничого травматизму. Акцентується увага на невідповідність певних показників вимогам МОП. Виділені основні проблеми охорони праці на залізничному транспорті, а також перераховані завдання, які необхідно вирішити для підвищення безпеки праці залізничників.

Ключові слова: *охорона праці, виробничий травматизм, професійні захворювання, безпека праці*