

Є.В. КРИКАВСЬКИЙ, д.е.н., проф.
Національний університет «Львівська політехніка»

НОВА ПАРАДИГМА ЛОГІСТИКИ: СТРАТЕГІЧНИЙ СТАТУС

На основі використання концепції логістики ідентифіковано її стратегічний вплив на витрати, якість, час та еластичність. Детерміновано користі та ефекти ланцюга поставок. Актуалізовано модель 3D (4D) для гармонізації процесів створення продукту, технології, ланцюга поставок та зворотного ланцюга. Формалізовано положення щодо оцінювання еластичності підприємств та кваліфікації процесів, які в них відбуваються.

Ключові слова: концепція логістики, критерії конкурентоспроможності, продукт, процес, ланцюг поставок, парадигма логістики, стратегічний статус.

Постановка проблеми. Тривала світова економічна криза все в більшій мірі актуалізує проблему окупності витрат, як з причини недостатнього попиту, а відтак, зайвих ресурсів (потужності, працівників, основних засобів, контактів), так і з причини нерациональної пропозиції щодо структури витрат, генерованої доданої вартості тощо. Часто залишається ніби єдиний вихід – консервація бізнесу, якщо таке рішення узгоджується із існуючими бар'єрами виходу, які, однак, стають майже непереборними. За таких умов інколи потужні корпорації застосовують технологію реінжинірингу, реалізація котрої потребує радикальних змін у підприємницькій діяльності. Значно менше проблем виникає, коли підприємства сповідують концепцію постійного вдосконалення (kaizen), уникаючи марнотратства, підвищуючи користь процесів, операцій, дій.

На цьому фоні привабливо виглядає логістика: сфера, яку вона охоплює та дотичні до неї. Адже вона причетна і до формування витрат (прямих логістичних витрат та опосередкованих, неявних тощо), і до формування якості кінцевої продукції, і до часу реагування та виконання замовлення клієнтів, і до формування еластичності щодо вимог клієнта. І дуже важливо

забезпечити її проактивне використання у розрізі названих критеріїв конкурентоздатності, тобто витрат, якості, часу та еластичності, одночасно та інтегровано, безконфліктно. Досягти цього надзвичайно складно в умовах постійних змін, часом радикальних, у зовнішньому та внутрішньому середовищі підприємства. Однак, безперечним є твердження: чим вище ієрархічно є дефінована проблема, тим доступнішим щодо витрат, зусиль є її вирішення. Передусім, мова йде про інтегровані рішення на більш ранній стадії їх прийняття. У цьому контексті доречним є прийняти в якості засадних принципів елементи концепції логістики [1, с. 34]:

- мислення категоріями вартості, користі;
- мислення системними категоріями;
- мислення категоріями повних витрат;
- мислення категоріями ефективності;
- мислення категоріями обслуговування клієнта.

Аналіз останніх досліджень. Не ставлячи за мету дослідження усіх аспектів логістичної проблематики, яка стабільно прогресує, представлено основні наукові устремління та результати, дотичні до детермінації інтегративної ролі логістики та пов'язаних з цим можливих ефектів, отриманих на рівні окремого підприємства та його контрагентів, групи підприємств (ланцюгів поставок, мереж поставок, кластерів [2]), регіональної та національної економіки.

Передусім, неформальне послуговування концепцією логістики на будь-якому промисловому підприємстві може спричинити істотне зниження запасів сировини, матеріалів, готової продукції, оптимізувати пов'язані з логістикою витрати, знайти

© Є.В. Крикавський, 2013

кращі рішення щодо використання потужності персоналу, потенціалу постачальників та клієнтів, на перевагу тому, що здебільшого оцінюють лише дві складові циклічного та страхового запасу та страхового

запасу. Доречним тут буде здійснити структурний аналіз запасів за ознакою функціональної приналежності. В [3, с. 43] на прикладі товарів щоденного попиту це представлено так (табл. 1).

Таблиця 1

Функціональна класифікація запасів товарів щоденного попиту

№ з/п	Функціональне призначення	Вид запасу
1	Компенсування недостатньої гармонізації (синхронізації) інтенсивності попиту в суміжних ланках ланцюга поставок	Поточний (циклічний)
2	Задоволення непередбаченого зростання попиту, його інтенсивності, зокрема внаслідок запізнь в реалізації замовлень та некомплектних замовлень	Гарантійний (запас безпеки)
3	Те саме, але через ймовірні страйки, несприятливі політичні умови, відхилення від стаціонарних умов тощо	Страховий (асекураційний)
4	Утримання запасу для задоволення передбаченого попиту, зокрема його зростання, а також з метою підвищення просторово-часової доступності товару для клієнта	Антиципаційний (передбачувальний)
5	Нівелювання часової різниці між обсягом закупівлі, транспортування і виробництва та режимом попиту в ланцюгу дистрибуції, його коливання, зокрема сезонні, що дає змогу оптимізувати використання виробничої потужності в ланцюгу поставок	Вирівнювальний
6	Забезпечення вчасних поставок у разі істотних відстаней між постачальником та отримувачем	Запас у дорозі
7	Утрата функціонального призначення та відсутність користі від володіння ним у стаціонарних умовах функціонування	Мертвий

Обґрунтовані кількісні оцінки структури запасів за функціональною приналежністю дозволять підприємству адаптувати політику запасів до вимог клієнтів, змін у середовищі тощо, елімінувати «мертві» запаси.

Важливо підкреслити, що певні користі отримують контрагенти підприємства (постачальники та клієнти), досягаючи відповідних цілей. За проведеними дослідженнями в [4, с. 95] ієрархія цілей для обох сторін виглядає так (рис. 1).

Можна констатувати, що інтегрована співпраця двох контрагентів має збіжні цілі щодо покращання якості продукту, збільшення ринкової частки, формування бажаного іміджу підприємства. Водночас,

окремі цілі, такі як модернізація наявної технології, оволодіння новою технологією, скорочення циклу розробки нового продукту, є не пріоритетними для споживачів, однак надзвичайно важливими для постачальників. І навпаки, такі цілі як зростання еластичності виробництва, здобуття нових ринків, інтернаціоналізація діяльності є бажаними передусім для споживачів, однак не надто актуальними для постачальників. Отже, будь-який потенційний логістичний ланцюг чи ланцюг поставок є джерелом генерування міжорганізаційних конфліктів, а звідси виникає потреба в мистецтві логістичного вирішення ідентифікованих конфліктів.

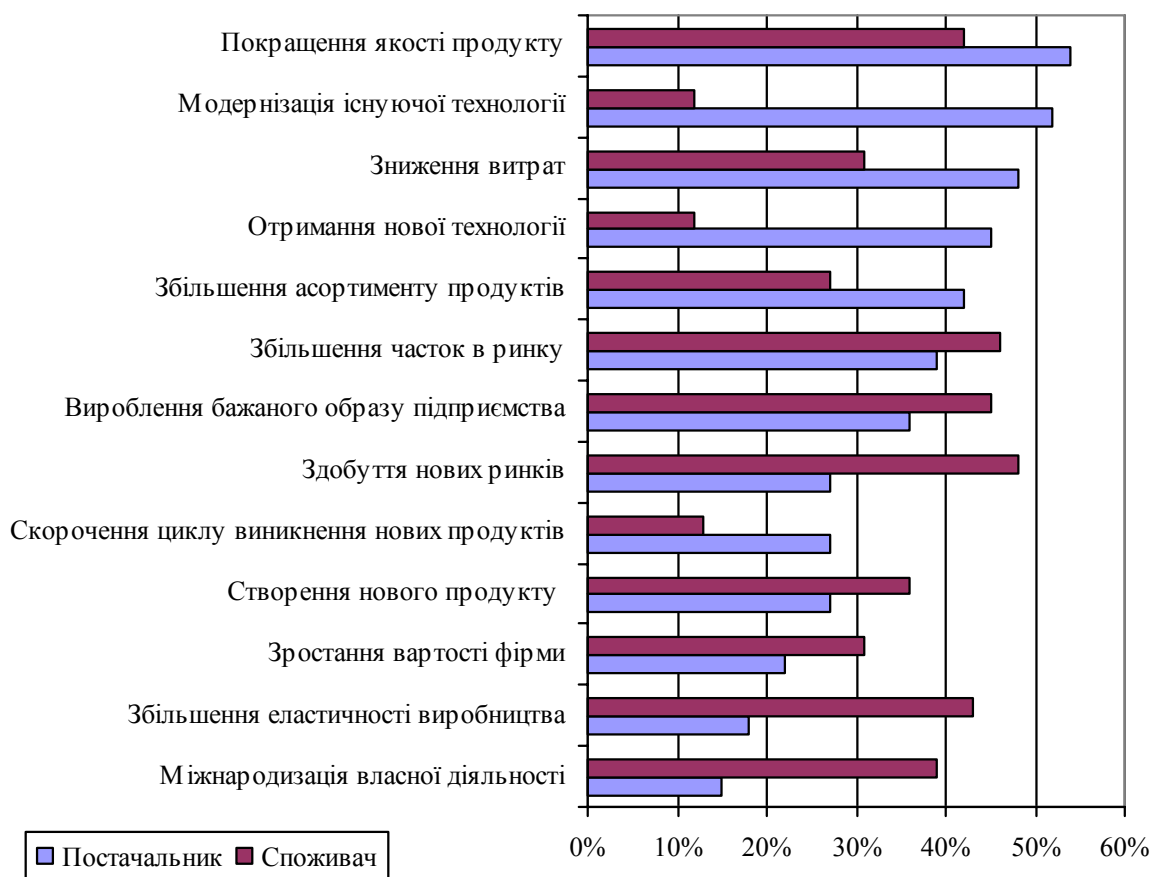


Рис 1. Цілі співпраці підприємств з їх постачальниками і споживачами

При цьому за потреби завжди можна ідентифікувати користі, отримані цими підприємствами у процесі здійснення інтегрованої діяльності, зокрема, у формі ланцюга поставок. У дослідженні О.С. Костюк [6, с. 319] структурування синергічного ефекту подано в оригінальній концепції структурних та системної складової (рис. 2). Виокремлення системної складової свідчить про наявність слабоструктурованості окремих складових, а відтак їх віднесення чи на користь постачальника/виробника, чи на користь дистриб'ютора, чи на користь логістичного оператора. З цих причин системну складову синергічного ефекту ланцюга поставок детерміновано як користь для клієнта.

Інший ракурс ланцюга поставок (ланцюга пропозиції на ринку кондитерських виробів) в моделі «мотиви-інструментнаслідки» представлено у дослідженнях Якимишин Л.Я. [6, с. 552]. Такий підхід дозволяє ідентифікувати не тільки складові

операційного ефекту, але і стратегічного, що унаочнено тріадою цілей: підприємницьких (конкурентні переваги), соціальних (стабільність цін) та еколого-гуманних (безпека продуктів).

Наведені приклади наукових рішень щодо загального рівня запасів в ланцюгу поставок, потенційних джерел цільових конфліктів, приналежності складових синергічного ефекту «розширеної» організації створюють певну методичну базу для здійснення ідентифікації впливу подібних рішень на зазначені критерії конкурентоспроможності підприємств (витрати, якість, час, еластичність), сприяючи природній трансформації логістики з чинника операційного у вагомий стратегічний засіб. Однак, при цьому надзвичайно важливо відповідно трактувати логістику на інструментальному рівні, а відтак і використовувати її потенціал. Що це власне так, можна перекопатися на прикладі автомобільної галузі [10].



Рис. 2. Системна та структурна складові синергічного ефекту ланцюга поставок



Рис. 3. Мотиви, інструменти та наслідки створення ланцюгів пропозиції на ринку кондитерських виробів

Цілі статті: обґрунтувати напрями використання концепції логістики у формуванні стратегії інтегрованого розвитку підприємств із врахуванням розвитку продукту, процесу та ланцюга поставок.

Вклад основного матеріалу. Діяльність переважної більшості промислових

підприємств знаходиться під істотним впливом мегатрендів, не враховувати які у процесі побудови ефективної стратегії було б помилкою. До типових мегатрендів варто віднести [7, с. 225] (табл. 2).

Таблиця 2

Мегатренди та їх вплив на логістичну стратегію підприємства

Мегатренди	Характеристика					Логістична стратегія	Ефект
	виробництво	товар	маркетинг				
Глобалізація	→ масове	→ стандартна продукція	→ глобальний	→	→	Глобальна система Відкритого простору	
Індивідуалізація	→ одиничне	→ повний асортиментний ряд, індивідуальні замовлення	→ диференційований	→	→	Логістичний сервіс	У споживача
Екологізація	→ екологічно чисте	→ продукти, сприятливі для довкілля	→ соціально-етичний	→	→	Орієнтована на інтереси суспільства	Соціальний
Інформатизація	→ гнучке	→ широкий вибір товарів та послуг	→ Інтерактивний цільовий	→	→	Оптимізація індивідуальних процесів	Індивідуальний

Очевидно, що корисне врахування ідентифікованих мегатрендів для стратегічного розвитку підприємств можливе за умови їх більш раннього використання та у розширеній сфері. Таке розуміння знаходить своє відображення у модній нині універсальній концепції 3D (4D), адаптувавши яку до промислового виробництва, можемо ідентифікувати паралельне виконання:

- щодо продукту – створення продукту, його структури (перше D);
- щодо процесу виготовлення – створення системи виробництва, технології тощо (друге D);
- щодо клієнта – створення ланцюга поставок, починаючи від сировини і матеріалів і закінчуючи кінцевим продуктом (третє D);
- щодо середовища і суспільства – створення зворотного ланцюга (ланцюга утилізації відпрацьованого виробу) (четверте D).

У перерахованих елементах можна ідентифікувати типові логістичні зацікавлення, оскільки структура (конструкція) виробу детермінує постачальницьку сферу,

система виробництва – відповідно, спеціалізацію, аутсорсинг. Також логістику виробництва, ланцюг поставок як прямий, так і зворотній визначає його структуру, учасників, відносини між ними, просторову діяльність тощо.

Доречним буде відмітити певну подібність концепцій ланцюга (мережі) поставок із концепцією кластера як виду регіональної інтеграції суб'єктів господарювання, органів місцевої влади, інфраструктурних організацій тощо. Якщо ж необхідно виокремити вплив логістики на результати такої інтеграції, то це доцільно робити шляхом ідентифікації наслідків раціоналізації матеріальних потоків в регіоні, зокрема, шляхом використання функції логістичного центру (ЛЦ). В [8, с. 7] це подано так (рис. 4).

При реалізації підходу 4D важливо забезпечити урівноваження еластичності із процесом створення вартості. Зокрема необхідно брати до уваги вимоги щодо бажаного типу еластичності: операційного, тактичного чи стратегічного (табл. 3) – [9, с. 122], оскільки це може вплинути на про-

цедуру віднесення тих чи інших логістичних процесів до груп, які:

- безпосередньо створюють вартість;
- опосередковано створюють вартість;

– приналежні (відносно) до створення вартості;

- не створюють вартість.



Рис. 4. Логіко-структурна схема формування синергічного ефекту від діяльності ЛЦ у регіоні

Таблиця 3

Типи еластичності підприємств

Тип еластичності	Характер дій	Детермінанти еластичності		Рівень інтеграції в ланцюгу поставок
		внутрішньої	зовнішньої	
Операційний	Рутинові	<ul style="list-style-type: none"> – зміна виробничих партій; – зростання – запасів 	<ul style="list-style-type: none"> – використання тимчасових сезонних працівників 	Відсутність інтеграції
Структурний (тактичний)	Адаптаційні	<ul style="list-style-type: none"> – створення інтегрованих структурних одиниць; – зміна систем контролю 	<ul style="list-style-type: none"> – поставки ЛТ; – формування ланцюгів у постачанні; – інтегрований розвиток виробу; 	Часткова інтеграція
Стратегічний	Передбачувальні	<ul style="list-style-type: none"> – використання нових технологій; – упровадження якісно нових виробів; – стратегічне забезпечення 	<ul style="list-style-type: none"> – формування нових ринків; – створення повних ланцюгів поставок; – створення вхідних бар'єрів; – лобізм 	Повна інтеграція

Розширення рівня ієрархії, а також сфер підприємства в ланцюгу поставок (розширеного підприємства) може створи-

ти підстави для перекваліфікації окремих процесів щодо створення вартості (рис. 5) [9, с. 144].

Додана вартість для підприємства в логістичних процесах	<p>Процеси, які відносно створюють додану вартість</p> <ul style="list-style-type: none"> • Розроблення і розвиток логістичних стратегій • Прийняття рішень, які стосуються реалізації стратегії 	<p>Процеси, які безпосередньо створюють додану вартість</p> <ul style="list-style-type: none"> • Реалізація замовлень клієнтів • Забезпечення акцептованого рівня логістичного обслуговування клієнта
	<p>Процеси, які не створюють доданої вартості</p> <ul style="list-style-type: none"> • Простоти і очікування • Здійснення поправок • Повторне виконання завдань 	<p>Процеси, які опосередковано створюють додану вартість</p> <ul style="list-style-type: none"> • Забезпечення потенціалу, а також здатності до створення доданої вартості • Розвиток логістичної інфраструктури

Додана вартість для клієнта в логістичних процесах

Рис. 5. Матриця (фрагмент процесів) створення і реалізації доданої вартості для учасників ринку

Зокрема, такої перекваліфікації вимагають процеси, пов'язані із розвитком інфраструктури логістичних процесів, наприклад, інвестування логістичними операторами у створення логістичних центрів, інвестування дистриб'юторами у створення дистрибуцій-

них центрів, інвестування учасників ланцюга поставок у розвиток інтегрованої інформаційної системи. Ідентифікація в мегабізнес-процесах перерахованих їх складових, якщо це стосується і є відповідною ланкою логістики постачання, логістики дистрибуції, ви-

робництва тощо, означатиме переведення таких процесів в ранг тих, що додають вартості безпосередньо. Таким же чином можна пере-кваліфікувати процеси, пов'язані з утриманням зайвих запасів (матеріалів, потужності, персоналу, готової продукції), якщо існують чинники, котрі роблять їх корисними за певних умов. Однак, такі чинники можуть існувати поза межами досліджуваної системи, що може означати доцільність її розширення. На практиці це означає упровадження регламенту та процедури спільного утримання запасів та управління ними, спільного прогнозування попиту, наблизивши прогнозні оцінки до актуального попиту, солідарної відповідальності за ризики тощо? Але ефективність таких дій істотно буде залежати від того, на якому рівні буде потрактована логістика у порівнянні із фінансами, виробництвом, маркетингом, дослідженнями та розвитком (згідно моделі BSC), як рівноцінна перспектива, чи лише як операційний інструмент.

Висновки:

1. Сучасний стан світової економіки та мегатенди ідентифікують стратегічне значення логістики, що має спричинити зміни у формальному забезпеченні логістичної діяльності.

2. Особлива роль логістики відведена у концепції 3D(4D), якою передбачено інтегроване проектування виробу, виробництва, ланцюга поставок та зворотного ланцюга поставок.

3. Перспективними виглядають дослідження щодо представлення та поширення інформації про такі пілотні проекти на кшталт «добрих практик» у сусідній Польщі.

Література

1. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2005. – 384 с.

2. Крикавський Є.В., Похильченко О.А. Концепція кластера у формуванні потенціалу конкурентоздатності деревообробних підприємств: монографія. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2012. – 352 с.

3. Білик І.І. Оцінювання і регулювання товарних запасів в дистрибуційній мережі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (економіка торгівлі та послуг)» / І.І. Білик. – Львів, 2009. – 20 с.

4. Петецький І. Організація виробництва в умовах ланцюга поставок товарів індивідуального замовлення: монографія. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 236 с.

5. Костюк О.С. Стратегічне планування та організування логістичної діяльності підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з деревини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (оброблення деревини та виробництво виробів з деревини)» / О.С. Костюк. – Ужгород, 2008. – 21 с.

6. Економіка логістичних систем: монографія / За наук. ред. Є. Крикавського та С. Кубіва. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.

7. Крикавський Є.В., Чернописька Н.В. Логістичні системи: навч. посібник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2012. – 312 с.

8. Ваховська М.Ю. Оптимізація матеріальних потоків регіону на засадах створення регіонального логістичного центру: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук: спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / М.Ю. Ваховська. – Луцьк, 2010. – 20 с.

9. Кубрак Н.Р. Потенціал еластичності у формуванні конкурентоспроможності промислових підприємств: [монографія] / Кубрак Н.Р., Крикавський Є.В., Косар Н.С. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2013. – 207 с.

10. Васелевський М. Системи забезпечення ланцюгів поставок у машинобудуванні: монографія. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2011. – 312 с.

Стаття надійшла до редакції 11.04.2013