

УДК 339.188.4

С.В. Крикавський, М.В. Кіндій, К. Кльозе*

Національний університет “Львівська політехніка”,

*Вища школа Ліппе, м. Лемго, Німеччина

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ І ЛОГІСТИКА

© Крикавський С.В., Кіндій М.В., Кльозе К., 2001

Розглянуто проблеми реалізації ланцюга “глобалізація – логістика – постачання – транспортування” і напрями їх вирішення.

The problems of “globalization – logistics – supply – transportation” chain realization and their solving are considered in this article.

Вступ. Складність і динаміка проблем управління матеріальними і товарними потоками створює істотне підґрунтя для швидкого поширення логістики на практиці. Йдеться про зростаючу відповідальність логістики за результативність діяльності підприємства, насамперед досягнення прийняттого сервісу доставки споживачам готової продукції. Можна тільки згадувати часи домінування на ринку продавця, коли попит перевищував пропозицію і значення часу поставки було надзвичайно слабо виражене в сервісі постачання. В результаті, наприклад, час очікування на отримання легкового автомобіля власного виробництва в країнах із соціалістичною економікою становив до 10 років. Однак сьогодні такого дозволити собі не може жоден виробник, а відтак актуальними стають високий рівень сервісу, надійність та гнучкість поставок, що навряд чи можна поєднати із звичайними методами виробництва та дистрибуції.

Спеціалізація і логістика Зменшення глибини виготовлення (поглиблення спеціалізації) вимагає кількісно і якісно підвищеної потреби в координації між підприємствами, оскільки слід координувати все більше виробничих стадій, що виходять за межі підприємства. Наприклад, виробник автомобіля сьогодні створює лише 37% вартості автомобіля, 21% припадає на безпосередніх постачальників [1], а в сумі постачальники створюють більше від половини вартості автомобіля. І ця тенденція посилюється. Стан кооперації в японській автомобільній промисловості можна проілюструвати за допомогою піраміди постачальників [2].

Подана піраміда аргументує за рахунок зменшення глибини виготовлення тривалу тенденцію щодо значно підвищеного обсягу перевезень. Найбільш це стосуватиметься автомобільного перевезення товарів і буде означати зменшення кількості перевезень залізницею та судноплавством, якщо останні не покращать структуру своїх послуг. Загалом істотно зростуть товарні перевезення. Так, для прикладу, до склянки йогурту нині причетні щонайменше 12 безпосередніх постачальників, у склянки також більше ніж 12 постачальників [3]. Аналіз [3] ілюструє, як поглиблення спеціалізації відображається на структурі постачання: подвоєння етапів виготовлення з “3” (при 33% глибини виготовлення) до “6” (до 16,6% глибини виготовлення) призводить до збільшення транспортних зв’язків з коефіцієнтом 64; половинення глибини виготовлення при 6-ти постачальниках визначає коефіцієнт мультиплікації 216, при 7 – відповідно 343 і т.д.

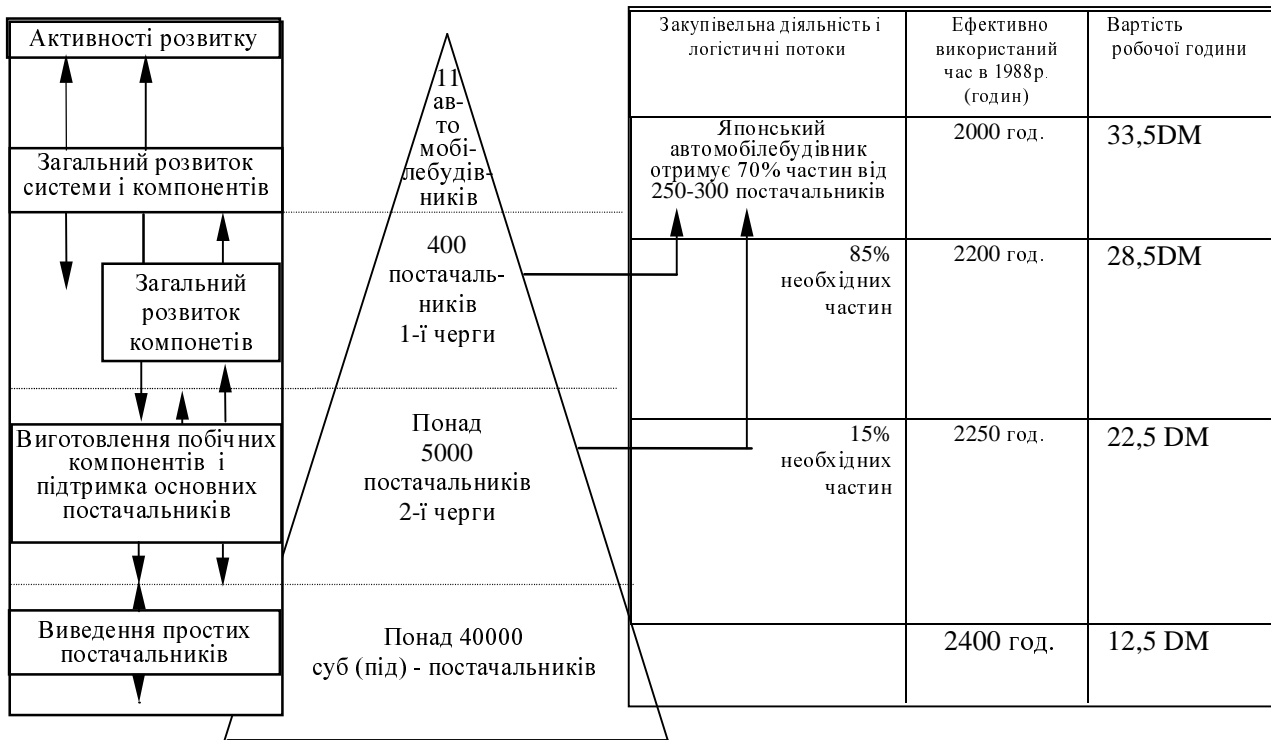


Рис. 1. Піраміда постачальників японської автомобілебудівної компанії

Отже, поглиблення спеціалізації викликає зростання кількості та складності матеріальних потоків, впливаючи на зростання перевезень, появу нових транспортних зв'язків тощо, ускладнюючи систему постачання.

Логістика і системи постачання Динаміка систем постачання теоретично можлива за двома сценаріями: “Outsourcing” і “Insourcing”. Під “Outsourcing” розуміють перенесення частини виробничих процесів на інші підприємства. За цим сценарієм підприємство, намагаючись організувати своє виробництво по можливості “струнко” (“Lean production”), залишає в себе лише виробництво тих складових, що належать до основного виробництва, і позбувається тих, які можна дешевше придбати на ринку, не залишаючи водночас поза увагою фактори присутності на ринку, стабільності постачання, залежності від постачальників тощо.

Натомість “Insourcing” є протилежним до попереднього сценарію поведінки виробника і означає перенесення інших виробництв на територію підприємства або в безпосередній близькості, незалежнюючись від зовнішніх факторів впливу, пов'язаних з транспортними процесами.

На сучасному етапі поєднання цих двох сценаріїв поведінка виробника відбувається у формі таких сучасних стратегій постачання:

- глобальне джерело постачання (Global Sourcing);
- концентрація джерел постачання (Single Sourcing);
- “модульне” постачання (Modular Sourcing);
- регіональне постачання (Regional Sourcing).

Поняття глобального джерела постачання (Global Sourcing) не має однозначного визначення, однак єдиною є сутність, що виражається в ефективному використанні світових ресурсів у сферах персоналу, матеріалів, енергії і капіталу. Застосування глобальних джерел постачання дає змогу залучити мізерні чи відсутні у власній країні товари, послуги або виробничі потужності в бажаній якості і кількості. Водночас в країнах придбання можуть

відкриватися нові ринки збуту. Також скорочуватиметься залежність від місцевих постачальників і відповідно підвищуватиметься конкуренція на ринку постачальників. Загалом стає можливим трансфер технологій.

Впровадження стратегій глобального джерела вимагає певних зовнішніх і внутрішніх умов. Політична стабільність, торговельна і правова безпека належать до зовнішніх умов. Достатні знання і компетенції у міжнародних аспектах постачання, досвід менеджменту, кваліфікація і високий рівень співробітництва, логістично зорієнтована організація підприємства – далеко не повний перелік внутрішніх умов.

Оцінка ефективності впровадження стратегій глобального джерела повинна включати також аспекти зниження ризику придбання за рахунок вищої надійності постачання, використання нових технологій, посилення конкуренції. Водночас додаткові витрати на вивчення ринку постачальників, маркетинг, інформаційні системи, організаційні заходи, кваліфікацію працівників повинні протиставлятися цій стратегії, як і ризики коливання валютних курсів, політичні зміни тощо.

Загалом промисловий перехід до глобального джерела у всіх випадках призводить до погіршення (ускладнення) кількісної, якісної, просторової і часової можливості визначення матеріальних потоків.

Для зменшення складності постачальницьких процесів, зниження витрат закупівлі та підвищення прозорості придбання багато підприємств впроваджують стратегії “Single Sourcing” і “Modular Sourcing”. Під “Single Sourcing” розуміють концентрацію джерел постачання. Водночас така стратегія кореспондується із концепцією “just-in-time” як нова сутність співпраці між покупцем і постачальником, що передбачає спільні інвестиції та взаємну залежність, а в результаті – синергічні ефекти для обох сторін.

Із зростанням вимог до якості продукції підвищилась роль “Single Sourcing” як стратегії постачання. Водночас загострюється вплив зовнішніх джерел на ймовірність ризику недопостачання, а відтак недовиробництва, що актуалізує необхідність створення відповідних інфраструктурних умов для забезпечення безперервності і надійності поставок. Натомість позитив внутрішньовиробничих умов визначається передусім характером співвиробництва в системі “Single sourcing” і базується на взаємному досвіді і відвертості (прозорості) ринкової поведінки та вимагає здатності працювати при різних підприємницьких культурах. Реалізація цього вимагає часто створення позаінституціональних організаційних одиниць, колективів працівників для системного розв’язання проблем замість “острівкового”. За цих умов інформаційно-технічна інфраструктура та інфраструктура матеріальних потоків унаочнюють інтегральну складову системи “Single Sourcing” – відносин, що в ідеалі означає неможливість однозначно специфікувати того чи іншого конкретного партнера.

Концентрація зусиль з матеріально-технічного постачання на одному або декількох постачальниках може зменшити витрати закупівлі та логістичні витрати. Це відбувається за рахунок зменшення контрольних функцій в системі відносин “постачальник-підприємство”, за рахунок стратегічного залучення постачальників в еволюційний процес, забезпечуючи високу якість, постійне зниження витрат та гнучкість, краще використання потужності за рахунок стандартизації послуг, процесів, відносин, за рахунок обміну знаннями, за рахунок винесення (Out-) чи внесення (In-) фаз виробництва тощо. Все це є складовими синергічного ефекту.

Проблематичність економічного логістичного мислення полягає в тому, щоб визначити витрати і потреби цілком нової системи співпраці, яка еволюційно розвинулась з наявних структур та виходить за межі окремих організацій. Окрім цього, існуючі системи обліку витрат не можуть забезпечити відповідність таким змінам.

Водночас існує і певний скептицизм в оцінці ефективності “Single Sourcing”, якщо прогнозувати ризик концентрованого постачання, ймовірність неякісного постачання, ненадійності постачання, схильність до порушень функціонування, неадекватне осмислення нового технологічного розвитку, усунення умов конкуренції, витрати реформування, що виникають, тощо. Тому необхідно постійно досліджувати, чи є переваги у витратах у системі “Single Sourcing” настільки вагомими і заздалегідь обґрунтованими, що її можна прийняти до використання, враховуючи необхідність забезпечення щонайменше двох джерел для кожного додатково закупленого продукту.

Підприємства, що виготовляють комплексні вироби, намагаються використати переваги стандартизації складових частин, формування компонентів і комплектуючих, модулювання функціональних частин (модулів). Останнє передбачає монтаж компонентів в незалежних місцях попереднього збирання, що безперечно, спрощує виробництво, оптимізує кінцевий монтаж, знижує витрати на управління, однак призводить до додаткових витрат на управління виготовленням компонентів (модулів).

Концепція “Modular Sourcing” базується на купівлі попередньо змонтованих “модулів” від постачальника “модулів”. Таке часткове перенесення монтажу призводить до часткового перенесення функцій дослідження та розвитку, забезпечення якості тощо, зумовлюючи зменшення складності внутрішнього перебігу, кількості зовнішніх зв'язків із постачальниками. Порівняння традиційних систем постачання із сучасними, “Modular Sourcing”, ілюструє поданий нижче рис. 2.

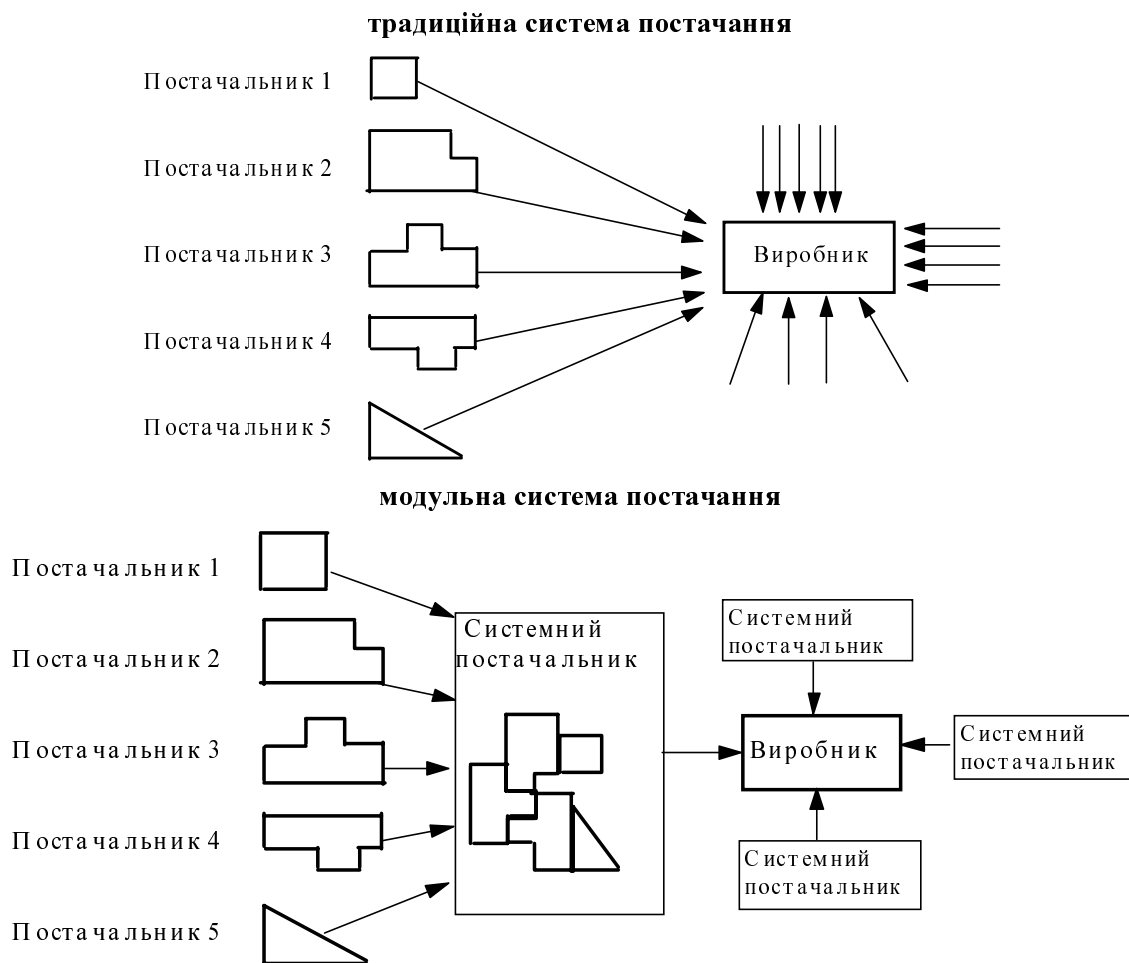


Рис. 2. Традиційна і модульна системи постачання

Зауважимо, що змінені стратегії постачання по-різному впливають на послуги та структуру перевезень, насамперед на співвідношення перевезень різними видами транспорту.

Логістика і “Just-in-time” постачання Розглядаючи розвиток логістики в контексті розвитку підприємництва, деякі автори ототожнюють виробництво за принципом “точно своєчасно” із логістикою, інші ж вважають це вагомим підґрунтям логістики. Трактуювання його як синхронного з виробництвом постачання визначає момент надходження ресурсів в час фактичної потреби, що може звести складські запаси до нуля, а відтак зменшені капітальні та поточні витрати на їх утримання. Однак навряд чи можна це цілком віднести на зміну принципів чи підходів. Швидше це є поштовхом для зміни структури перебігу процесів, тобто точність і своєчасність функціонування всіх систем управління виробництвом, постачання матеріалів, готових виробів.

Отже, стратегія тісного зв'язку постачальників з підприємством є реакцією на зростаючі вимоги до здатності постачати та реакцією на ризики, що зростають, в умовах зменшення життєвих циклів, індивідуалізації тощо. Оскільки з погляду економічної доцільності стратегія виробництва “точно, своєчасно” є непридатною абсолютно для всіх матеріалів і закупівельних частин, тому насамперед вона повинна використовуватись для частин, що широко застосовуються та мають велику вартість або обсяг [4].

Реалізація принципу “точно, своєчасно” передбачає три етапи. Перший етап охоплює закінчення рамкової угоди з постачальниками і ґрунтується на аналізі та плануванні потужності на період 1-2 роки, яка мусить переглядатися, наприклад, кожні 6 місяців. Другий етап передбачає встановлення вимог до постачальників і реалізацію заходів з їх досягнення. Третій етап стосується зобов'язань покупця протягом узгодженого терміну приймати певну кількість матеріалів, товарів у відповідні терміни та місця постачання. Інтерпретація наслідків та умов ефективної реалізації принципу “точно, своєчасно” подана в табл. 1.

Таблиця 1

Наслідки та умови ефективної реалізації принципу постачання “точно, своєчасно”

Наслідки		Умови
“pro”	“contra”	
1. Зниження витрат формування і складування запасів. 2. Визначення “вузьких” місць в ланцюгу “постачальник-виробник”. 3. Створення довір'я між постачальниками і виробником.	1. Зростання кількості постачальників. 2. Збільшення транспортних витрат. 3. Зростання ризику залежності від постачальників.	1. Інтегрований інформаційний зв'язок “постачальник-виробник”. 2. Максимально високий рівень сервісу постачальника. 3. Максимально висока надійність щодо якості в постачанні. 4. Максимально висока точність постачання. 5. Достатньо висока реальність прогнозу вимог замовника. 6. Наявність інфраструктури реальної і віртуальної взаємодії та спілкування. 7. Високе логістичне ноу-хау учасників кооперації.

Водночас реалізація принципу “точно, своєчасно” може істотно вплинути на обсяги перевезень, співвідношення транспортних галузей. Однак чинником, що гальмують його реалізацію, можна вважати необхідність: прискореного застосування інформаційної та комунікаційної техніки, покращання кооперації контрагентів на ринку перевезень (транспортних бірж, центрів перевезень товарів тощо), інтенсифікації кооперації між різними перевізниками.

Постачання і транспортування. Загалом вплив зміни стратегії постачання та виробництва на сферу перевезень можна подати в такому вигляді (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив стратегій постачання на перевезення

Чинники впливу	Вплив на	
	послуги перевезень	структуру перевезень
Зниження глибини виготовлення	++	АТ ++ ЗТ (-) МТ (-)
Принцип “точно, своєчасно”	0	АТ ++ ЗТ (-) МТ (-)
Змінені стратегії постачання	?	АТ ЗТ ? МТ
Зменшення кількості прямих постачальників	-	АТ ЗТ ? МТ
Концентроване джерело постачання	-	АТ ЗТ ? МТ
Модульне джерело постачання	?	АТ + ЗТ (-) МТ (-)
Глобальне джерело постачання	+	АТ - ЗТ + МТ + ПТ +
Регіональне джерело постачання	+	АТ + ЗТ - МТ -
Позначення	++ – явний приріст; + – приріст; 0 – відсутність впливу; -- зменшення	(-) – зменшення може бути усунуте при покращанні структури послуг; ? – неможливе підтвердження впливу без подальших досліджень;
		АТ – автомобільний транспорт; ЗТ – залізничний транспорт; МТ – морський транспорт; ПТ – повітряний транспорт.

Подані можливі зміни в сфері перевезень ініціюють посилення кооперації в транспортному секторі, яка передбачала б системну інформатизацію інфраструктури перевезень, попиту і пропозиції транспорту, надходження транспорту, пошуку вантажів, актуальних повідомлень про перевезення тощо, а відтак і інтеграцію систем управління перевезеннями.

Висновки Поширення глобалізації економіки супроводжується поглибленням спеціалізації виробництва і розподілу товарів і послуг, а відтак істотним ускладненням в просторово-часовій площині фізичних (товарно-матеріальних) потоків і потоків інформації. Посилення названих тенденцій ставить нові вимоги перед логістикою – їх раціоналізацію для зменшення сукупних витрат та витрат ризику при гарантуванні високого рівня сервісу поставок. Велика відповідальність логістики генерує впровадження сучасних систем постачання, побудованих за принципом оптимальної концентрації джерел постачання, однак це ставить додаткові вимоги до транспортної сфери загалом та до кожного виду транспорту зокрема, порушуючи існуюче співвідношення “статус-кво”.

1. *Köritz, Heinrich: Logistik Automobilindustrie-Materialversorgung (LAM). Die Deutsche Bahn* 2. 1993. 3, – S. 247-250. 2. *Pfohl, H-C. Marketing-Logistik. Gestaltung, Steuerung und Kontrolle des Warenflusses im modernen Markt. Mainz* 1972. 3. *Holzapfel, Helmut; Vahrenkamp, Richard: Fertigungstiefe beeinflusst Verkehr. Logistik Heut.* – 1993, Heft 12,– S.16-17. 4. *Крикавський Є. Логістика.* – Львів, 1999.

УДК 658.8

В.А. Лаганін, А.І. Садовий, В.В. Лаганін
Національний університет “Львівська політехніка”

СПЕЦИФІКА МАРКЕТИНГУ У СФЕРІ ПОСЛУГ

© *Лаганін В.А., Садовий А.І., Лаганін В.В., 2001*

Розглянуто тенденції і причини розвитку сфери послуг. Підкреслено характерні риси послуг і специфічні особливості застосування інструментів маркетингу у цій сфері діяльності.

The tendencies and reasons of development of sphere of services are considered. The characteristic features of services and particular features of application of tools of marketing in this sphere of activity are marked.

Однією з тенденцій розвитку економіки багатьох країн світу стає бурхливе зростання обсягів послуг, значне розширення сфери надання послуг та велике розмаїття видів послуг. За своєю економічною сутністю сфера послуг не тільки цілковито вписується у сучасне ринкове господарство, але й виступає його важливим складником, який замикає на себе все більшу масу грошового обігу. У багатьох сферах господарської діяльності є можливість здійснювати і надавати специфічні послуги, незалежно від того, чи йдеться про безпосередні або непрямі послуги, про послуги у сфері споживчих благ або інвестиційних товарів, у сфері транспорту або на ринках праці і капіталу.

Зазначимо, що у маркетингу послуга розглядається як специфічна форма товарної пропозиції, тобто комплекс дій або будь-яка діяльність, які одна сторона може запропонувати іншій, але це не призводить до володіння будь-чим.

У маркетинговій товарній політиці послуги посідають досить важливе місце. З одного боку, послуга може бути складовою товарних номенклатури і асортименту. З іншого боку, послуга може розглядатися як складова товарної пропозиції товару з підсиленням (гарантійний сервіс, ремонт, доставка, кредитування тощо).