

Под ред. Б.А. Аникина. – М., 1997. 4. *Маркетинг та логістика в системі менеджменту: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції.* – Львів, 2000. 5. Dietl J. *Handel we współczesnej gospodarce, PWE.* – Warszawa, 1991.

УДК 504:658.7

Н.В. Павліха

Інститут регіональних досліджень НАН України

ГЛОБАЛЬНІ ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЯ СУСПІЛЬСТВА

© Павліха Н.В., 2003

Розглянуто процеси глобалізації логістичних систем у взаємозв'язку з екологізацією суспільства. Вказано на важливість екологічної складової під час формування глобальних логістичних систем.

The processes of globalization of the logistic systems are considered in intercommunication from the ecologization society. It is indicated on importance of ecological constituent in the process of the forming the global logistic systems.

Процеси глобалізації як міжнародні інтеграційні форми співробітництва у сучасних умовах є головною тенденцією розвитку макросистем. Вони відображаються в усіх аспектах життєдіяльності країн, впливаючи на політичні, економічні, соціальні та екологічні сторони. Глобалізація відображає, з одного боку, інтеграцію ринків збуту, постачання, виробництва, робочої сили та капіталу, з іншого боку, – створення і розвиток глобальних логістичних систем.

Під терміном “глобальна логістика” розуміють “стратегію і тактику створення стійких макрологічних систем, які пов’язують бізнес-структури різноманітних країн світу на основі розподілу праці, партнерства і кооперування у вигляді договорів, узгоджень, загальних планів, що підтримуються на міждержавному рівні. Глобальна логістика відображає тенденцію в світовій економіці, яка розвивається та характеризується рухом підприємницької діяльності від її спеціалізації по окремих країнах і регіонах до мультиорганізованого світового ринкового господарства” [1].

Загострення екологічних, демографічних, сировинних, продовольчих та енергетичних проблем в умовах сьогодення призвело до їх трансформації з регіональних у глобальні. “Поряд з конкретними регіональними перспективами ці проблеми набувають глобальних масштабів: залучення в обіг додаткових виробничих потужностей та створення нових, заселення території, збільшення антропогенного навантаження – усе це потребує нових капітальних вкладень та додаткового фінансування” [2].

“Теорія і практика маркетингу, логістики і менеджменту повинні містити екологічні елементи. Останнє є не тільки об’єктивною вимогою, але значною мірою піднімає роль і значимість маркетингу, логістики і менеджменту в забезпеченні органічного розвитку людини і довкілля” [3].

Проблеми екологізації та міжнародного співробітництва щодо охорони довкілля вперше були висунуті на Стокгольмській конференції ООН, яка відбулася у 1972 р. Того самого року Генеральна Асамблея ООН ухвалила резолюцію стосовно організаційних і

фінансових заходів з міжнародного співробітництва у питаннях охорони довкілля та заснувала Раду керівників спеціального органу – Програми ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) [4]. Розроблено концепцію цивілізованого розвитку, сформовану на зініційованій ООН Всесвітній конференції “Навколишнє середовище і розвиток” (м. Ріо-де-Жанейро, Бразилія, 1992 рік), яка є визначальною щодо окреслення перспектив глобального розвитку.

Під екологізацією суспільства розуміють розробку та запровадження нових технологічних процесів, що повнішою мірою задовольняють принцип непорушення екологічної рівноваги. Екологізація життєдіяльності населення, забезпечення екологічної безпеки є важливим фактором розвитку будь-якої країни, що вимагає комплексної оцінки негативного антропогенного впливу виробництв на довкілля, екологічних умов господарської діяльності. Для забезпечення глобальної екологізації необхідно визначати і регулювати рівень техногенного навантаження на території, оптимізуючи його; прагнути до повної утилізації виробничих і побутових відходів, раціонально організовувати інфраструктурне забезпечення.

Екологічна безпека є невід’ємним атрибутом сталого розвитку країн, однією з найважливіших характеристик якості життєдіяльності. Екологічна безпека – це такий стан довкілля, що забезпечує запобігання дисгармонії між його складовими елементами. Вона може бути розглянута на різних ієрархічних рівнях і є обмеженою в часі.

Природне середовище повинно використовуватися суспільством у такий спосіб, щоб запобігти виникненню незворотних порушень його структурної будови, стану динамічної рівноваги. Забруднення довкілля, руйнування самовідновлювальної функції природно-ресурсного потенціалу призводять до глибокої екологічної кризи, яка здебільшого супроводжується кризою економічної та соціальної систем.

Індикатором стану взаємодії населення країни з довкіллям є якість його життя, на що впливає наявність ресурсів, рівень їх використання, правове забезпечення та політична стабільність, історико-культурна своєрідність. Оскільки саме пошук екологічних пріоритетів є одним з провідних шляхів стійкого розвитку території будь-якого ієрархічного рівня, необхідно узгоджувати цілі розвитку з екологічними обмеженнями.

Екологічні обмеження дають змогу уникати гіпертрофованого зростання окремих елементів макросистеми, виявляти гранично допустимі рівні виробництва і у такий спосіб впливати на його спеціалізацію; тобто екологічна компонента діє на формування внутрішніх і зовнішніх зв’язків.

Екологізація суспільства досягається за рахунок активного обміну новітніми технологічними досягненнями, результатами ефективних наукових розробок, що, своєю чергою, сприяє зближенню економічних рівнів різних країн, їх господарської та соціальної інтеграції.

Тенденція глобалізації відображає світові інтеграційні процеси економічного розвитку країн, регіоналізації, конкуренції та екологізації. Для збільшення продуктивності та ефективності, гнучкості та рівня адаптованості до можливих змін, створюються логістичні системи, ланцюги та канали макро- і мікрорівня. До макрологічних систем належать глобальні, регіональні, функціональні: до мікрологічних – підприємницькі. Усі вони мають на меті ефективне управління матеріальними, інформаційними, фінансовими, сервісними потоками за умови оптимальних ресурсозатрат. Залучення логістичного підходу до практики господарювання дає змогу знизити собівартість виробництва та забезпечити найповніше задоволення споживачів якістю товарів та сервісу.

Усім об’єктам глобальної логістики притаманна екологічна складова. Так, діяльність транснаціональних компаній може супроводжуватися виникненням і загостренням еколо-

гічних криз, які мають вибуховий характер (наприклад, аварія на ЧАЕС та АЕС “Трімайл – Айленд”) та повільної дії, трансформуючи якість довкілля (забруднення Світового океану, виснаження природних ресурсів, поява кислотних дощів, розвиток “парникового ефекту”). У зв’язку з цим великого значення набуває запровадження екобезпечних технологій.

Екологізація логістичних процесів, які супроводжують діяльність транснаціональних компаній, повинна розглядатися в нерозривному зв’язку з інноваційною та інвестиційною діяльністю. Перехід до інтенсивного розвитку викликає необхідність підвищення рівня раціонального використання усіх чинників економічного зростання, що потребує мобілізації усіх резервів, причому тих, що не вимагають великих затрат, але дають відчутний ефект (наприклад, залучення до господарського обігу вторинної сировини). Тому необхідно втілювати в життя нові технічні та технологічні ідеї, зокрема такі, як розробка і застосування ресурсощадної, екологічно чистої та маловідхідної технології на всіх етапах виробництва від видобутку сировини до виробництва готової продукції.

Рушійна сила технологій знаходить себе в процесах глобалізації логістичних систем через швидке просування сучасних технологічних рішень, “ноу-хау” в господарську діяльність більшості країн. “Практично жодна країна не може отримати довгострокової вигоди за рахунок використання новітніх технологій, тому що вони швидко стають досягненням інших країн (компаній), перетинаючи національні кордони в інтегрованому світовому економічному і інформаційному просторі” [1].

Щодо глобалізації логістичних процесів, які відбуваються в діяльності транснаціональних компаній, існує міжнародна стандартизація для забезпечення безпеки продукції, здоров’я та майна громадян, захисту довкілля. Міжнародно визнаними пріоритетними напрямками робіт із стандартизації є: безпека та екологія, інформаційні технології, ресурсозбереження. Відповідно до пріоритетних напрямків стандартизації повинні вирішуватися конкретні завдання у таких сферах: забезпечення безпеки та охорони довкілля (товарів дитячого асортименту, харчових продуктів; зберігання, виробництво та транспортування різноманітних хімічних речовин та матеріалів), забезпечення якості продукції для захисту прав споживачів (встановлення методів контролю продукції, вимог до маркування і пакування), інформаційні технології (формування державного профілю взаємодії відкритих систем, забезпечення безпечності для користувачів засобів відображення інформації), ресурсозбереження (розробка індикативних показників отримання відходів у різних галузях промисловості з орієнтацією на показники розвинених країн для подальшого впровадження прогресивної системи плати за їх перевищення).

На захист споживачів від шкоди їх здоров’ю та безпеці були спрямовані керівні принципи, прийняті Резолюцією на пленарному засіданні Генеральної асамблеї ООН від 9 квітня 1985 року, одним з яких є екологічний контроль за якістю товарів.

У межах розробки підходів до створення і зміцнення єдиного європейського ринку Європейське Співтовариство прагне створити жорстку систему екологічного законодавства та контролю за його виконанням. Лідером апробації нових ринкових інструментів екологічного менеджменту є Великобританія, де в 1990 році був прийнятий “Environmental act”, за яким у 1992 році вийшов стандарт у сфері систем екологічного менеджменту BS 7750 (Specification for Environmental Management Systems), який був підготовлений Британським інститутом стандартизації. На початковому етапі передбачалося, що британські підприємства будуть на добровільних засадах здійснювати свою діяльність відповідно до принципів BS 7750. Пізніше до Великобританії приєдналися інші держави, а стандарт став основою для підготовки міжнародних документів.

У березні 1990 року Європейським Співтовариством було розроблено “Вимоги до екоаудування”, метою яких є створення та використання різноманітних прийомів екологічного аудування для оцінки діяльності підприємств. Ці вимоги було підготовлено відповідно до програми екологічних дій Європейського Співтовариства, в основу якої покладено рекомендації та висновки доповіді “Наше спільне майбутнє” (1987 р.) та “Хартію бізнесу для цілей стійкого розвитку” (Міжнародна торгово-промислова палата, 1991 р.). У 1993 році було узгоджено та опубліковано вимоги до створення схеми екологічного менеджменту та аудування “Eco-management and audit scheme or EMAS”.

Поява серії міжнародних стандартів систем екологічного менеджменту ISO 14000 є однією із значних міжнародних природоохоронних ініціатив, відповідно до них нині сертифіковано більше ніж 70 тис. підприємств світу. Дотримання системи екологічного менеджменту відповідно до цих стандартів дає змогу будь-якому підприємству сформувавши екологічну політику.

Необхідність поліпшення якості продукції, робіт та послуг в сучасних умовах господарювання диктується цілою низкою обставин, зокрема, потребами НТП і зміною споживчих запитів населення, нестачею або обмеженістю природних ресурсів тощо. Якість товарів і послуг визначає рівень життя кожної людини. Дотримання міжнародних стандартів якості продукції (робіт, послуг) транснаціональними компаніями можливе лише за умови раціонально сформованої логістичної системи.

Окрім транснаціональних компаній, провідне значення у формуванні глобальних логістичних систем мають фінансово-промислові групи, які створюються для реалізації інвестиційних проектів і програм. Технологічна і економічна інтеграція юридичних осіб дає змогу реально вирішити екологічні проблеми або запобігти їх виникненню.

Створення вільних економічних зон як прояв глобалізації логістичних систем зумовлює вирішення науково-технічних, економічних, соціальних та екологічних питань конкретних територій. Наприклад, відмінною особливістю науково-технологічних зон є об'єднання наукової та виробничо-технологічної діяльності у вигляді сучасних наукомістких організацій для мобілізації ресурсів. За допомогою такого типу інтеграції в глобальному вимірі можливо екологізувати виробничо-технологічну діяльність.

Глобалізація логістичних систем дає змогу побудувати і втілити в життя раціональну стратегію діяльності, зменшити логістичні витрати, підвищити якість логістичного сервісу та загалом показники ефективності господарювання.

Функціонування глобальних логістичних систем супроводжується діяльністю відповідної інфраструктури, особливо транспортних систем і телекомунікацій. Для глобального логістичного управління визначальними є деякі техніко-експлуатаційні параметри компонентів транспортних систем, зокрема екологічні.

Макрологістичні системи складаються з логістичних центрів різноманітного призначення, завданням яких є формування ефективної системи моніторингу, аналізу та регулювання ринку логістичного сервісу. Додатковими сервісними послугами логістичних центрів повинно бути дотримання екологічних вимог, причому технічними засобами забезпечення є комп'ютерні мережі та сучасні склади.

Загалом логістика комплексно охоплює процеси управління матеріальними потоками, інформацією для мінімізації загальних витрат для здійснення процесів постачання, виробництва і збуту. У кожній логістичній схемі діє принцип екологізації. Особливо екологічні підходи проявляються в логістичній концепції переробки (утилізації). Нині

ресурсозбереження і, зокрема, використання вторинних ресурсів має пріоритетне значення, для активізації чого необхідно розробити та запровадити систему економічних стимулів.

Екологізація виробництва є процесом послідовного впровадження нової техніки та технології, нових форм організації виробництва, вдосконалення управлінських та інших рішень, які дають змогу підвищити ефективність природокористування з одночасним збереженням довкілля та його поліпшенням на локальному, регіональному та глобальному рівнях. Дотримання принципів екологізації в логістичних схемах будь-якого рівня можливе за умови забезпечення економічного зростання та утвердження інноваційної моделі розвитку. Інноваційна діяльність виступає рушійною силою глобалізації, сприяє розширенню регіонального співробітництва, створюючи позитивні перспективи соціально-економічного розвитку.

Сьогодні нового змісту набувають інвестиційна та структурно-інноваційна діяльність країни. Результати досліджень свідчать про те, що позитивні тенденції макроекономічних показників в Україні сьогодні не супроводжуються адекватними темпами приросту інвестиційних ресурсів. За період 1998 – 2001 рр. відбулося зростання приросту реального ВВП на 11 %, продукції промисловості – на 15,2 % та сільського господарства – на 20,2 % відповідно. Приріст капітальних вкладень за цей період становить 11,2 %, причому обсяг прямих іноземних інвестицій на кінець 2001 року зріс порівняно з 1998 роком на 1,6 млрд. дол. США. За результатами досліджень можна зробити висновок, що темпи економічного зростання та ефективність виробництва багато в чому визначаються рівнем використання, охорони та відтворення природних ресурсів. В Україні сьогодні існують два могутні джерела сировини: унікальні природні ресурси та господарство що їх витрачає (так, лише запровадження енергоощадних технологій та дотримання принципу енергозбереження в реалізації різноманітних логістичних схем дасть змогу скоротити енергоспоживання вдвічі). Сучасний соціально-економічний стан України свідчить про нераціональну структуру економіки, низькі показники продуктивності праці в промисловості та сільському господарстві, високий ступінь зношення основних фондів. За таких умов стає очевидною необхідність вирішення складної системи завдань, пов'язаних з вимогами екологізації суспільства.

Для подолання негативного структурно-економічного впливу на екологічну ситуацію в країні необхідне:

- врахування екологічного чинника під час цільового програмування;
- прискорення реструктуризації промислового і сільського господарства;
- зменшення енерго- і ресурсомісткості виробництва;
- екологізація логістичних схем та інші заходи.

Порівняно із розвинутими країнами світу Україна запізнилася з технічним переозброєнням промисловості та сільського господарства, тому пріоритетом сучасного розвитку є забезпечення національної техногенно-екологічної безпеки, що можливо за умов вдосконалення нормативно-правової бази, інституційних перетворень, кредитування технічного переозброєння підприємств, прогресивного оподаткування на перевитрачання ресурсів, вдосконалення екологічних платежів, створення центрів високих технологій та екологізації логістичних схем. Ключовим фактором забезпечення добробуту й безпеки суспільства є підвищення якості життя, що передбачає поліпшення екологічної ситуації за рахунок удосконалення технології та економії природних матеріально-енергетичних ресурсів. Одним із головних принципів побудови нових технологічних систем повинна стати відмова від традиційної диференційованої структури витрат сировини та енергії і

заміна її на інтегровану енерготехнологічну систему, що дає змогу здійснювати процеси економніше, безпечніше, з найменшими відходами. Саме глобалізаційні процеси приводять до системної інтеграції, забезпечуючи економічний і екологічний ефекти.

1. Сергеев В.И. и др. *Глобальные логистические системы*. – СПб., 2001. 2. Белорус О.Г., Лукьяненко Д.Г. и др. *Глобальные трансформации и стратегии развития*. – К., 2000. 3. Злупко С.М., Мельниченко О.С. *Екогосподарські засади маркетингу, логістики і менеджменту // Маркетинг та логістика в системі менеджменту*. – Львів, 2000. 4. *Світова економіка / А.С. Філіпченко, О.І. Розгач, О.І. Шнирков та ін.* – К., 2000.

УДК 65.012.34:504.062.2

В.І. Павлов, І.С. Скороход
Луцький державний технічний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

© Павлов В.І., Скороход І.С., 2003

Обґрунтовано необхідність формування логістичних систем ресурсозбереження. Розкрито особливості побудови логістичних схем ресурсозбереження на підприємствах Волинської області.

It was substantiated the necessity of the forming the logistic system of recourse-saving. The features of construction of logistic schemes of recourse-saving are exposed on enterprises of the Volyn region.

Сьогодні, коли Україна опинилась у стані системної економіко-екологічної кризи, об'єктивно сформувалися передумови для впровадження ресурсозберігаючих технологій. Аналізуючи процеси природокористування, можна стверджувати, що майже на кожному підприємстві всіх галузей та сфер регіонального господарства, малоефективно використовуються нові сучасні технології, мають місце не виправдано великі втрати ресурсів.

В останні десятиліття у розвинутих країнах посилилася тенденція залучення до господарського обігу наявних ресурсів вторинної сировини. Її переробка дає можливість розширити сировинну базу, зберегти мінеральну сировину (нафту, газ, чорні, кольорові та благородні метали), ліс, сільськогосподарську продукцію (вовну, бавовник, льон) і більш раціонально використати землю та воду. Підвищується економічна ефективність роботи промислових підприємств, цілих галузей, оскільки при цьому зменшуються витрати не тільки на сировину, але й на паливо, воду, пару, значно знижуються експлуатаційні та трудові затрати, транспортні витрати. Крім того, дешевше обходиться ліквідація чи захоронення відходів, менше потрібно питомих капіталовкладень, які до того ж окупаються в короткі строки. Все це істотно знижує собівартість виробленої продукції й у кінцевому результаті дає величезну економію праці.

Виробництво дуже зацікавлене у максимальному збільшенні обсягу переробки більшості видів вторинної сировини. Ефект у цій сфері складається зі скорочення витрат на транспортування, складування та експлуатацію схованих відходів, з економії витрат на випуск сировини та матеріалів, оскільки вторинна сировина містить значну кількість