

Базуючись на класифікації чинників, що впливають на чутливість покупців до рівня цін за Липсицем, пропонуємо розглядати перераховані вище ефекти з коригуванням на особливості споживчого ринку.

Варто врахувати два основні моменти: по-перше, є доцільним замінити поняття “ефект” на “чинник”, тому що саме сутність поняття – чинник – відповідає механізму впливу даних перемінних на чутливість споживачів до рівня цін; по-друге, ефекти, виділені І.В. Липсицем, орієнтовані на ринок загалом, без урахування особливостей споживчого ринку.

У таблиці наведений запропонований варіант комплексу чинників, що визначають ступінь ціночутливості на споживчому ринку.

Корисність товару істотно впливає на формування попиту і є детермінантою, що безпосередньо впливає на рівень цін.

Доцільність аналізу чинників ціноутворення – попиту і корисності товару, у рамках системи «парного» аналізу полягає в розгляді послідовного комбінування взаємозалежних характеристик і виявлення найбільш значимих і стійких зв'язків із метою встановлення ціни товару.

1. Макконелл К.Р. Брю С.Л. *Економикс: Принципы, проблемы и политика*. Т.II. М., 1993. 2. Липсиц И.В. *Коммерческое ценообразование*. М., 1997.

УДК 339.188.4

Н.В. Чернописька

Національний університет “Львівська політехніка”

ЛОГІСТИЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В СТРАТЕГІЧНОМУ РОЗВИТКУ ОРГАНІЗАЦІЙ

© Чернописька Н.В., 2001

Розглянуто інтегруючу роль інформації, детальну структуру логістичної інформаційної системи, подано рекомендації щодо впровадження логістичних інформаційних систем.

The integration role of information is shown in this article. The structure logistics information system and recommendations of implement logistics information system are considered.

Вступ. Перехід до ринкових відносин в Україні визначає зростаючу актуальність логістичних підходів до управління організацією, де важливу роль відводять інформації, яка здатна органічно поєднати всі логістичні підсистеми і тим самим підкреслити прояв у повній мірі синергічних якостей системи. Успішному впровадженню цієї концепції сприяє розуміння того факту, що інформація на сучасному етапі розвитку виробництва – це самостійний виробничий фактор, потенційні можливості якого відкривають широкі перспективи для посилення конкурентоспроможності підприємства.

Інформаційне забезпечення логістичних систем – системний підхід. В літературі з логістики вживається таке визначення *логістичної системи*: це складна організаційно

завершена (структурована) економічна система, яка складається із елементів–ланок (підсистем), які взаємозв'язані в єдиному процесі управління матеріальними та супутніми інформаційними та фінансовими потоками, причому задачі функціонування цих ланок об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і зовнішніми цілями. Виходячи із цього визначення, логістичну систему можна поділити на три площини: просторову; організаційну; інформаційну.

Просторова площина являє собою логістичну мережу, яка об'єднує багато ланок логістичної системи, взаємопов'язаних між собою матеріальним та супутніми інформаційними та фінансовими потоками. Між цими ланками встановлені певні функціональні зв'язки та відношення. Ланка логістичної системи – це певний економічно і/або функціонально відокремлений об'єкт, який не підлягає подальшій декомпозиції в рамках поставленої задачі аналізу або побудови логістичної системи і який виконує свою локальну ціль, пов'язану з певними логістичними операціями або функціями. В ланках логістичної системи матеріальні (інформаційні, фінансові) потоки можуть сходитись, розходитись, подрібнюватися, змінювати свій зміст, параметри, інтенсивність. Як ланки логістичної системи трактуються підприємства-постачальники матеріальних ресурсів, виробничі підприємства та їх підрозділи, збутові, посередницькі організації різного рівня, складські, транспортно-експедиційні підприємства тощо.

Організаційна площина містить логістичні операції та функції. Під логістичною операцією розуміються дії, які не підлягають подальшій декомпозиції в рамках поставленої задачі дослідження або менеджменту, пов'язані з виникненням, перетворенням або поглинанням матеріального та супутніх йому інформаційних, фінансових потоків. Логістичні операції – це завантаження, розвантаження, перевезення, зберігання, сортування, комплектування, страхування та ін. Логістична функція містить сукупність логістичних операцій, спрямованих на реалізацію задач, поставлених перед логістичною системою чи її ланками. До базисних логістичних функцій належать логістичні дії у сферах постачання, виробництва та збуту. Подальше структурування фаз логістичних процесів дозволяє виділити серед них прямі та підтримувальні функції, а саме :

- підтримання стандартів обслуговування споживача;
- управління закупівлями;
- транспортування;
- управління запасами;
- управління процедурами замовлень;
- управління виробничими процедурами;
- ціноутворення;
- фізичний розподіл;
- складування;
- вантажопереробка;
- захисна упаковка;
- інше.

Організаційна площина логістичної системи характеризується відкритістю та гнучкістю в пристосуванні до змінних умов ринку.

Інформаційній площині відводиться інтегруюча роль(див. табл.1, табл.2).

Таблиця 1

Інтегруюча роль інформаційної площини

Просторова площина	Інформаційна площина	Організаційна площина
Господарські об'єкти	Інформаційні системи окремих об'єктів	
Ланцюг постачання	Понадоб'єктові інформаційні системи	
Мережа каналів розподілу	Інформаційна мережа	
Матеріальний потік	Інформаційний потік	
Накопичення матеріального потоку	Накопичення інформації (база даних)	
	Відкрита система (мережа)	
	Гнучка система	Гнучкість
	Система централізована	Централізоване управління
	Система децентралізована	Децентралізоване управління
	Ключова база даних	Ключові логістичні функції
	Підтримувальна база даних	Підтримувальні логістичні функції

Таблиця 2

Площини, системи та потоки

Площина	Система	Потік
просторова	постачання, виробництво, збут	матеріальний
організаційна	управління	управлінських рішень
інформаційна	інформаційна	інформаційний

Структура логістичної інформаційної системи (ЛІС). ЛІС – множина різних елементів та зв'язків між ними, що становлять систему. Системний підхід передбачає дскомпозицію системи на складові згідно з цілями її функціонування. В сучасній концепції організації інформаційних систем у різних предметних областях виокремлюють дві частини: забезпечувальну та функціональну. Кожна з них складається з підсистем – компонентів системи, виділених за певною ознакою.

Функціональна частина ЛІС – своєрідна інформаційно-функціональна модель системи управління логістичною діяльністю. Основне призначення цієї частини – автоматизоване розв'язання задач і виконання розрахунків для надання співробітникам відділу логістики інформації, необхідної для виконання функцій і процедур управління логістичною діяльністю, прийняття ефективних управлінських рішень. Комплекси задач у функціональних підсистемах ЛІС наведено в таблиці 3.

У кожній функціональній підсистемі реалізуються комплекси задач і конкретні задачі, передбачається виконання певних розрахунків і процедур, що забезпечують виконання функцій управління логістичною діяльністю. У функціональних підсистемах ЛІС розглядаються задачі, різні за функціями управління, за математичною суттю алгоритму, за характером перетворення інформації тощо.

Комплекси задач у функціональних підсистемах ЛІС

№	Назва підсистеми	Комплекси основних задач
1	Обробка замовлень	Дослідження попиту. Складання графіків виробництва. Планування матеріальних потреб
2	Постачання	АВС-аналіз. Вибір постачальників. Вибір перевізників. Розрахунок оптимальної партії поставок. Визначення моменту повторного замовлення. Розрахунок загальних витрат на транспортування
3	Виробництво	Визначення оптимальної величини партії виробництва. Вибір технології виробництва. Оптимізація використання технологічного часу
4	Збут	Аналіз збуту товарів, вибір каналів розподілу. Встановлення величини резервного запасу. Розрахунок загальних дистрибуційних витрат (транспортування, складування, упакування та ін. послуги). Розрахунок оптимальних цін
5	Розробка стратегії та планування логістики	Аналіз ситуації (стану підприємства, його зв'язків з постачальниками та дистрибуторами). Вивчення головних цілей і завдань розвитку підприємства. Визначення стратегії та оцінка альтернатив. Планування логістики
6	Контроль логістичної діяльності	Оцінка ефективності відділу логістики, включаючи розрахунки з контролю за виконанням замовлень, розрахунки прибутковості та аналіз логістичних витрат

Велике значення надається розв'язанню *оптимізаційних задач*. Вони пов'язані із визначенням оптимального варіанта показника за заданими критеріями. При їх розв'язанні та подальшому аналізі отриманих результатів логістик може вносити зміни у вхідні дані чи критерії оптимізації, тим самим знаходити найдоцільніший у конкретній ситуації варіант.

Логістична діяльність пов'язана із необхідністю прийняття рішень щодо слабкоструктурованих і неструктурованих проблем. Такі функції реалізуються, використовуючи *системи підтримки прийняття рішень (СППР)*. Функціонування цих систем поєднує сучасні програмні засоби, бази даних, бази моделей (математичних, статистичних, імітаційних, комбінованих) із знаннями та досвідом спеціалістів, які використовуються для прийняття рішень. У постановці цих задач передбачається отримання відповідей на питання: «що буде, якщо...», «що треба зробити, щоб мати...»

Забезпечувальна частина ЛІС. Забезпечувальна частина ЛІС містить підсистеми, які реалізують технологію автоматизованої обробки інформації. Склад цих підсистем одинорідний в різних інформаційних системах і відповідно до державного стандарту містить інформаційне, технічне, програмне, математичне, правове, організаційне та ергономічне забезпечення [2]. Забезпечувальна частина відповідає цілям функціонування всієї системи і забезпечує автоматизоване розв'язання задач різних управлінських служб. При цьому враховуються спеціальні вимоги до забезпечення з боку кожної функціональної підсистеми.

Технічне забезпечення ЛІС

Технічне забезпечення ЛІС – це комплекс взаємозв'язаних технічних засобів, призначених для автоматизованого збирання, накопичення, обробки, передавання, обміну

та відображення інформації, необхідної для управління логістичною діяльністю. Управління логістикою має низку особливостей, характеризується певною інформаційно-технологічною автономністю, але разом з тим пов'язане з функціонуванням усього підприємства. Тому організація систем обробки даних та інформаційних технологій будується на загальних принципах визначення і вибору конфігурації комплексу технічних засобів, які забезпечують ефективне інформаційне обслуговування всіх рівнів та об'єктів управління, а також враховують особливості виконання функцій і процедур управління в ЛІС. Склад і кількість використовуваних технічних засобів визначаються обсягами та інтенсивністю потоків інформації, технологією реалізації функцій управління та їх часовими особливостями.

Технічне забезпечення сучасних ЛІС – це багатомашинний комплекс різних видів техніки (обладнання, устаткування, пристроїв), основними компонентами якого є: засоби обчислювальної техніки (великі універсальні ЕОМ і персональні комп'ютери), периферійне обладнання (засоби накопичування і зберігання даних; засоби виведення результатної інформації); засоби автоматичного зчитування даних; офісне обладнання (копіювальна техніка, видавничі системи); торговельне обладнання (комп'ютерні касові апарати, сканери); засоби управління технологічними та виробничими процесами: комунікаційне обладнання, апаратура передачі та обміну даними, мережне обладнання; засоби мультимедіа (засоби інтерактивного телебачення, електронні засоби масової інформації).

Однією з характерних рис нової інформаційної технології є організація автоматизованих робочих місць (АРМ) персоналу управління (логістика). АРМ – це професійно орієнтований комплекс технічних, інформаційних та програмних засобів, призначений для автоматизації функцій спеціаліста, які виконуються на його робочому місці. Головне призначення АРМ логіста – забезпечити персонал управління новими засобами обчислювальної техніки та технології управління, основними можливостями яких є автоматизоване діалогове виконання функцій управління логістикою, інформаційна взаємодія логістів з іншими спеціалістами з управління об'єктом та оперативний доступ до даних у розподільчій базі даних мережі АРМ підприємства. Засоби АРМ дають змогу автоматизувати задачі, що формалізуються, та забезпечують інформаційну підтримку задач, які важко формалізувати та слабоструктурованих даних. До більшості логістичних задач спеціаліст може вибрати метод розрахунку (наприклад, при визначенні транспортних витрат), маніпулювати вхідними та вихідними даними для отримання оптимального результату. Такі можливості особливо суттєві в логістиці, на стан показників якого впливають багато факторів, які важко передбачити в «жорсткому» алгоритмі розрахунків. АРМ спеціалістів відділу логістики є частиною мережі АРМ персоналу управління підприємством, їх кількість і призначення залежить від низки факторів: організаційної структури підприємства, технології виконання функцій у кожній предметній області, розподілу обов'язків і функцій в організаційних структурах тощо.

В існуючих розробках щодо організації мережі АРМ на підприємствах виділяються три рівні управління: нижній, середній та вищий. Виходячи з принципів функціонального розподілу інформації, кожен рівень потребує різної інформаційної підтримки й програмно-технологічних засобів.

На першому рівні організуються АРМ персоналу управління в цехах і на складах, формується фактична (облікова) інформація.

На другому рівні організуються АРМ спеціалістів відділів, на яких формується нормативно-планова, директивна (перспективна), звітна інформація, розв'язуються задачі та реалізуються функції управління, необхідні для кожної служби та професійної діяльності.

На третьому рівні організуються АРМ директора та його заступників, головного бухгалтера, головного економіста і головного інженера, головного маркетолога, головного логістика тощо. Керівництво використовує узагальнену інформацію для прийняття рішень, користується власною базою даних і по мережі з АРМ різних спеціалістів може отримувати більш детальну інформацію для аналізу та моделювання ситуацій.

Структура мережі АРМ встановлюється залежно від існуючої (чи нової) структури управління, а зміст функцій, режимів і процедур кожного АРМ визначається цілями та змістом прийняття управлінських рішень на кожному робочому місці.

АРМ у службах логістики належать до середнього рівня управління, а АРМ головного логіста – до вищого. Згідно з функціональною структурою служби логістики вони включають такі АРМ: виробничого менеджера, менеджера складського господарства та транспорту, менеджера обробки замовлень. Технологічно-програмні засоби їх функціонування повинні мати програми з економіко-математичними та статистичними методами, методами моделювання, а також засоби табличного, текстового, графічного відображення даних. Функціонування АРМ має забезпечувати пакетну, діалогову та мережну (розподілену) обробку даних. Функціонування АРМ у службах логістики передбачає їх взаємодію із зовнішніми організаціями – з постачальниками, посередниками, різними інформаційними службами, з покупцями.

Інформаційне забезпечення

Інформаційне забезпечення (ІЗ) – важливий елемент комп'ютерних логістичних інформаційних систем. Його основне призначення – якісне інформаційне обслуговування спеціалістів служб логістики шляхом надання достовірної, своєчасної та достатньої інформації для виконання ними функцій управління та прийняття логістичних рішень. Інформаційне забезпечення ЛІС є складовою загального інформаційного забезпечення сучасних багаторівневих розподілених систем обробки даних на підприємствах і водночас враховує особливості розв'язання задач з управління логістикою. Організація ІЗ залежить від особливостей підприємства і методів управління, від складу об'єктів предметної області, побудови алгоритмів обсягів даних, що використовуються при розв'язанні задач, сукупності інформаційних потреб і вимог користувачів системи.

У теорії комп'ютерних систем обробки інформації в ІЗ виділяються: зовнішнє інформаційне забезпечення (система показників предметної області, системи класифікації та кодування, документи) та внутрішнє забезпечення (інформаційна база даних, яка зберігається на машинних носіях).

Для ідентичного відображення даних у процесах обробки інформації на різних рівнях управління застосовуються системи класифікації та кодування, які формалізовано описують показники, об'єкти, явища, процеси. В логістичній діяльності використовуються декілька видів класифікаторів:

- локальні, які призначені для використання на одному об'єкті (підприємстві, фірмі) і не виходять за його межі;
- територіальні, регіональні або галузеві, призначені для відповідних об'єктів;
- державні (національні), що розробляються на державному рівні, і, як правило, обов'язкові для використання.

З 1994 р. в Україні розроблено близько 20 національних статистичних класифікацій, які базуються на засадах методології міжнародних статистичних класифікацій, враховують міжнародні стандарти з обміну, маркетингу, торгівлі. Це класифікація видів економічної діяльності, класифікація продукції та послуг, класифікатор держав світу, класифікатор валют, класифікація послуг зовнішньоекономічної діяльності, класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності, класифікатор об'єктів адміністративно-територіального устрою України, класифікатор форм власності та ін. Довгостроковою метою є створення систем класифікаторів, сумісних на державному, галузевому, регіональному рівнях та на окремих об'єктах народного господарства:

– міжнародні класифікатори. Це – міжнародна стандартна класифікація товарів та послуг, міжнародна стандартна торговельна класифікація ООН, номенклатура гармонізованої системи опису і кодування товарів Ради з митного співробітництва, нова класифікація основних продуктів тощо. Вихід України на зовнішні ринки, перспектива розширення виробничих і торговельних зв'язків з іншими країнами зумовлюють необхідність використання таких класифікаторів.

Штрихове кодування – один із видів автоматичної ідентифікації об'єктів, при якому використовується метод оптичного зчитування інформації. На міжнародному рівні штрих-коди застосовуються у виробництві та збуті продукції, торгівлі, для митного контролю, у маркетингу, логістиці, статистиці тощо.

Впровадження штрихового кодування товарів має на меті:

– створення в Україні умов застосування інформаційних технологій автоматизованої ідентифікації та електронного обміну даними, а також створення інформаційної бази для контролю та управління товарно-грошовим обігом;

– скорочення часу товарообігу за рахунок застосування електронних засобів обміну при виробництві товару, його складуванні, транспортуванні, реалізації та звітності перед державними органами;

– забезпечення діяльності різних виробників і споживачів на єдиному товарному ринку завдяки використанню єдиного коду товару по всьому ланцюгу товаропросування, управління потоками інформації за запитом і в реальному масштабі часу.

Є декілька видів штрих-кодів, з яких в Україні набули поширення європейська система кодування (European Article Numbering - EAN-8, EAN-13) та американська система Universal Product Code (UPC-A, UPC-E). Маркування товарів штриховими кодами EAN здійснюється відповідно до чинних державних стандартів та інших нормативних документів України, Міжнародної асоціації товарної нумерації – EAN International та національної нумерувальної організації – Асоціації товарної нумерації України «EAN – Україна»..

Ефективність інформаційних комп'ютерних технологій безпосередньо пов'язана з організацією внутрішньої інформаційної бази. Підходи до організації машинної бази даних залежать від виду та розміру підприємства, вимог до логістичної діяльності, кількості задач та методів їх розв'язання. Файлова організація даних характерна для автоматизованого розв'язання окремих задач на робочому місці спеціаліста, а також є початковим етапом при організації комп'ютерних систем. Сучасні інформаційні технології обробки економічної інформації, організація АРМ та обчислювальних мереж орієнтовані на організацію баз і банків даних різного призначення, які працюють під управлінням СУБД (системи управління базами даних). На відміну від локально організованих файлів база даних – спеціально організоване зберігання інформаційних ресурсів у вигляді інтегрованої сукупності файлів, призначене для багатоцільового використання та модифікації різними користувачами.

Основне призначення СУБД – управління даними, забезпечення доступу до даних, організація та здійснення зв'язку з користувачем.

Концепція організації баз і банків даних передбачає різну їх конфігурацію, зокрема: централізовані, розподілені, локальні. У централізованій базі даних розміщуються базові файли, призначені для багатоцільового використання різними спеціалістами. У розподілених базах і банках даних файли розміщуються на декількох АРМ, об'єднаних у мережу. Їх основне призначення – надання користувачам більш гнучких та оперативних форм інформаційного обслуговування при роботі із значними обсягами інформації в умовах географічного або структурного роз'єднання. Локальні бази даних містять інформацію, призначену для використання певним відділом, групою спеціалістів.

У спеціальній літературі з логістики [3] ЛПС містить інформацію внутрішню, зовнішню та основу на дослідженнях і аналізі.

Головне призначення внутрішньої інформації – оцінка можливостей підприємства з метою встановлення відповідності його ринкових запитів виробничо-ресурсним можливостям. Внутрішня інформація формується на різних рівнях управління підприємством, накопичується у централізованій базі даних (на файл-сервері) і може використовуватися багатьма спеціалістами при виконанні функцій управління.

Спеціалісти з логістики підкреслюють велике значення внутрішньої інформаційної бази, яка містить детальні дані, необхідні для аналізу існуючої ситуації та прогнозування основних показників діяльності підприємства на майбутнє.

Зовнішня інформація містить дані про стан зовнішнього середовища підприємства, ринок та його інфраструктуру, попит на товари, поведінку покупців і постачальників, дії конкурентів, чинне законодавство з регулювання ринкових механізмів тощо. Збирання, реєстрація та організація зовнішньої інформації у базі даних – трудомісткий процес, пов'язаний зі значними фінансовими витратами.

Інформація, основана на дослідженнях та аналізі, відображає вплив зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства на процес логістичного менеджменту та взаємодію між ланками логістичної системи і функціями управління.

У локальній базі даних спеціалістів служб логістики зберігається різнобічна інформація, призначена для розв'язання логістичних задач. Локальна база даних може містити:

- файли з довідковою, нормативною, плановою, фактичною, результатною та іншими видами інформації, а також відповідні СУБД;
- бази знань і програмні засоби експертних систем;
- бази даних, бази моделей, системи управління базами даних (СУБД) і базами моделей (СУБДМ) при використанні систем підтримки прийняття рішень;
- інформаційні сховища, що являють собою інтегровані, предметно орієнтовані бази даних, які тривалий час зберігаються і виконують роль інформаційних порадників при розв'язанні логістичних задач.

Перелік і зміст файлів бази даних визначаються варіантом організації БД, кількістю АРМ спеціалістів на підприємстві, змістом і методами розв'язання задач, особливостями виробництва та збуту товарів тощо. Крім того, керівники організацій та логістичних служб висувують до інформації свої специфічні вимоги, мають індивідуальні потреби в інформації. Тому розробка структури і змісту баз даних багато в чому має індивідуальний характер.

Програмне забезпечення

Поняття інформаційної технології нерозривно зв'язане з тим специфічним середови-

щем, в якому вона реалізується, тобто з технічним і програмним забезпеченням. Передусім це стосується програмного забезпечення персональних комп'ютерів, оскільки саме воно значною мірою визначає способи взаємодії користувача з інформаційною системою.

Усе програмне забезпечення персональних комп'ютерів можна поділити на два класи:

- системне програмне забезпечення;
- прикладні системи (пакети прикладних програм).

Прикладні системи, або пакети прикладних програм, становлять категорію програмних засобів, призначених для вирішення повсякденних задач користувачів. Так, наприклад, для розв'язання задач з логістики можна використовувати програму Evolver фірми Palisade, яка побудована на базі багатообіцяючих генетичних алгоритмів. Вона дозволяє розв'язувати широкий спектр досить складних задач. Evolver може застосовуватись до рішення будь-якої проблеми – впорядкування даних, побудови наборів змінних, що приведе до максимізації прибутку або виробництва найбільшої кількості продуктів з використанням мінімуму сировини. Ця програма – додаток до електронної таблиці Microsoft Excel. Завдяки Excel ми отримуємо можливість використання формул, функцій, графіків, макросів – все те, що завжди потрібно дослідникові для побудови моделі. Evolver дозволяє описати, який результат ми прагнемо отримати і надає той механізм, що власне й шукає його. Разом ці дві програми дають можливість знайти оптимальний розв'язок практично усіх можливих задач, для яких буде побудовано модель. Переваги Evolver перед традиційними оптимізаційними пакетами полягають у тому, що він дає такі нові можливості:

- розв'язувати задачі великої розмірності;
- розв'язувати задачі, які описані складними моделями;
- описувати модель з наявністю «м'яких» обмежень;
- швидко отримувати достатньо добрі рішення, а не чекати на визначення абсолютно найкращого;
- дозволяє розв'язувати комбінаторні задачі з перестановок і групування даних.

Висновок

Останнім часом інформаційним потокам в логістиці приділяється велика увага. Інформація є ключем до побудови ефективних логістичних систем, але, разом з тим, це є найважча сфера для проектування та впровадження. Розробка і створення ЛІС – тривалий і трудомісткий процес, який проходить декілька етапів: обстеження об'єкта та обґрунтування необхідності створення ЛІС, розробка концепції ІС, складання технічного завдання, технічного та робочого проектів. Інформаційні, організаційні та методичні зв'язки управління логістикою з іншими об'єктами управління (виробництво, збут, конструкторсько-технологічні розробки тощо) зумовлюють необхідність їх проектування як єдиної системи. Це знаходить відображення в обґрунтуванні комплексу використовуваних технічних засобів, програмного забезпечення, організації баз і банків даних.

Варто наголосити, що розробка і впровадження ЛІС пов'язані із значними витратами на проектування і підтримку функціонування (наприклад, повсякчасне поновлення та актуалізація бази даних). Впроваджувати ЛІС можна двома шляхами:

• *еволюційний* – адаптація інформаційних технологій і комунікацій до існуючої структури управління і розподілу обов'язків між спеціалістами з логістики. При цьому автоматизуються, модернізуються методи виконання функцій управління, удосконалюється розподіл інформаційних потоків між фахівцями з управління;

•*революційний* – розробка нової організаційної структури управління (всього об'єкта), за якої ефективність ЛІС є найбільшою. При цьому ліквідується розрив між інформаційними та організаційними структурами, зменшуються потоки інформації, що циркулюють на об'єкті тощо. Цей підхід передбачає максимальний розвиток комунікацій, формування нових організаційних взаємозв'язків, удосконалення форм і методів управління.

Кожен із шляхів має свої переваги і недоліки. Так, наприклад, за першим варіантом ризик впровадження системи зводиться до мінімуму, за другим – система може розвиватися згідно з вимогами й потребами вдосконалення управління об'єктом.

1. Elzbieta Golembaska, Maciej Szymczak. *Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw*. Warszawa, Poznan, 1997. 2. Н.С. Пінчук, Г.П. Галузинський, Н.С. Орленко. *Інформаційні системи в маркетингу*. Київ, 1999. 3. *Основы логистики: Учеб.пос.* / Под ред. Л.Б. Миротина и В.И. Сергеева. М., 1999.

УДК 658.8

А. Чубала

Академія Економічна в Кракові

СПІВПРАЦЯ УЧАСНИКІВ КАНАЛІВ ДИСТРИБУЦІЇ В РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ ЕФЕКТИВНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОКУПЦІВ

© Чубала А., 2001

Розглядається можливість адаптації сучасних форм організації дистрибуції польськими підприємствами. Обґрунтовується необхідність співпраці підприємств у стратегії ефективного обслуговування клієнта для отримання синергічних ефектів у сфері витрат, рівня логістичного обслуговування, конкурентоспроможності.

The opportunity of adaptation of the modern forms of organization of distribution by the Polish enterprises is considered. The necessity of cooperation of the enterprises for strategy of effective service of the client for reception of synergy effects in sphere of expenses, level of logistic service is proved.

1. Сфера співзалежності підприємств у каналах дистрибуції. Канали дистрибуції створюють суб'єкти господарювання, які беруть участь у процесі доставки створених продуктів кінцевим покупцям: виробничим підприємствам, гуртовням, роздрібній торгівлі, агентам. Вони виконують багато функцій і реалізують дії, пов'язані з перетіканням через канал ринкової інформації, промоції, переговорів, замовлень, платежів, продуктів, права власності, ризику. Результатом їх дій є досягнутий каналом рівень обслуговування покупців, який визначається ступенем їх задоволення якістю продуктів, цінами на них, доступністю та зручністю придбання.

Беручи участь у каналі дистрибуції, кожен суб'єкт прямує до реалізації власних цілей і потреб. Наприклад, виробники прямують до здобуття певної частки на ринку, реалізації прибутку протягом довгого часу і збереження контролю над ланками каналу. Від торговельних посередників (гуртових, роздрібних) очікують відповідного проникнення на ринок,