

УДК 338.47:656.078.1

ФЕДОТОВА І.В., канд. екон. наук,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИКИ

Анотація. У статті розглядаються основні концепції чи парадигми інтегрованої логістики. Основною метою дослідження є розробка концептуальних основ інтегрованої логістики. Удосконалено концептуальні положення інтегрованої логістики, що базуються на використанні інтегрального та системного підходів до формування логістичних систем. Концепція інтегрованої логістики у сфері автотранспортних перевезень дозволяє об'єднати зусилля керуючого персоналу підприємства, його структурних підрозділів і логістичних партнерів для наскрізного управління основними потоками ресурсів. На цій основі підприємство може формувати в подальшому власну інтегровану логістичну систему. Базуючись на основних принципах логістики, інтеграції процесів менеджменту та інтегрованої логістики, були запропоновані основні принципи інтегрованої логістики. На основі структурно-рівневого та метасистемного підходів визначено основні рівні та структуру інтегрованої логістики. Для формування рівнів інтегрованої логістики запропоновано використовувати критерій диференціації рівнів, який дозволяє відповідно до метасистемного підходу виділити п'ять рівнів інтегрованої логістичної системи – елементний, компонентний, субсистемний, системний та метасистемний. Концепція інтегрованої логістики вимагає об'єднання різних функціональних галузей та їх учасників на всіх рівнях у рамках єдиної логістичної системи з метою її оптимізації та може застосовуватися для будь-яких підприємств і організацій. Запропоновані концептуальні основи дозволяють узгоджувати такі об'єкти управління в інтегрованій логістичній системі, як взаємодія учасників ланцюга, логістичні функції, бізнес-процеси та створювати їх певну структуру, визначати рівні інтеграції.

Ключові слова: концепція, логістика, інтегрована логістика, логістична система, принципи логістики, інтеграція, метасистемний підхід, рівні логістичної системи.

ФЕДОТОВА И.В., канд. экон. наук,
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЛОГИСТИКИ

Аннотация. В статье рассматриваются основные концепции или парадигмы интегрированной логистики. Основной целью исследования является разработка концептуальных основ интегрированной логистики. Усовершенствованы концептуальные положения интегрированной логистики, основанные на использовании интегрального и системного подходов к формированию логистических систем. Концепция интегрированной логистики в сфере автотранспортных перевозок позволяет объединить усилия управляющего персонала предприятия, его структурных подразделений и логистических

партнеров для сквозного управления основными потоками ресурсов. На этой основе предприятие может формировать в дальнейшем собственную интегрированную логистическую систему. Основываясь на основных принципах логистики, интеграции процессов менеджмента и интегрированной логистики, были предложены основные принципы интегрированной логистики. На основе структурно-уровневого и метасистемного подходов определены основные уровни и структура интегрированной логистики. Для формирования уровней интегрированной логистики предложено использовать критерий дифференциации уровней, который позволяет в соответствии с метасистемным подходом выделить пять уровней интегрированной логистической системы – элементный, компонентный, подсистемный, системный и метасистемный. Концепция интегрированной логистики требует объединения различных функциональных областей и их участников на всех уровнях в рамках единой логистической системы с целью ее оптимизации и может применяться для любых предприятий и организаций. Предложенные концептуальные основы позволяют согласовывать такие объекты управления в интегрированной логистической системе, как взаимодействие участников цепи, логистические функции, бизнес-процессы и создавать их определенную структуру, определять уровни интеграции.

Ключевые слова: концепция, логистика, интегрированная логистика, логистическая система, принципы логистики, интеграция, метасистемный подход, уровни логистической системы.

I. FEDOTOVA, Cand. Sc. (Econ.),
Kharkiv National Automobile and Highway University

CONCEPTUAL BASES OF INTEGRATED LOGISTICS

Abstract. The article considers the basic concepts or paradigms of integrated logistics. The main purpose of the study is to develop the conceptual foundations of integrated logistics. The conceptual provisions of the integrated logistics based on the integral and system approaches to the formation of logistics systems have been improved. The concept of integrated logistics in the field of truck transport allows uniting the efforts of the managing staff of an enterprise, its structural divisions and logistics partners for end-to-end control over the main flows of resources. On this basis, the enterprise can further develop its own integrated logistics system. Considering the fundamental principles of logistics, the integration of management processes and integrated logistics, the basic principles of integrated logistics have been proposed. On the basis of structural-level and metasystem approaches, the main levels and the structure of integrated logistics have been defined. To create the levels of integrated logistics, the criterion of level differentiation has been suggested, which gives a possibility to distinguish, according to the metasystem approach, five levels of the integrated logistics system, namely elemental, component, subsystem, system and metasystem. The concept of integrated logistics requires the integration of different functional areas and their participants at all levels within a uniform logistics system for the purpose of its optimization, and it can be used for any enterprises and organizations. The proposed conceptual framework gives a possibility to coordinate such management objects of the integrated logistics system as the interaction of chain participants, logistic functions, business processes as well as to create their specific structure and determine the levels of integration.

Key words: concept, logistics, integrated logistics, logistics system, logistic principles, integration, metasystem approach, levels of logistics system.

Постановка проблеми. За останні десятиліття зміст логістики істотно розширився, і з допоміжного засобу забезпечення окремих господарських процесів вона перетворилася на потужний інструмент організації й ведення бізнесу в цілому. Зміни, що відбулися в економіці, привели до перегляду підходів до управління логістичними системами різного рівня, відбувся перехід від маркетингової логістичної концепції до концепції інтегрованої логістики. На сучасному етапі новим підходом є управління на принципах інтегрованого логістичного підходу. Інтегроване управління має ґрунтуватися на синтезі моделей управління потоками матеріальних, інформаційних і фінансових ресурсів.

Перехід компаній до нового типу інтегрованої логістики детермінує необхідність розробки концептуальних основ інтегрованої логістики підприємства, спрямованої на координацію діяльності всіх взаємодіючих суб'єктів для наскрізного управління основними та супутніми потоками в інтегрованій структурі бізнесу. Ці зміни визначають необхідність формування теоретичних положень загального управління інтегрованою логістикою підприємства, яка б пов'язувала весь комплекс взаємовідносин з усіма логістичними суб'єктами певного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі автори по-різному підходили до концепції інтегрованої логістики. Професор Д. Дж. Бауерсокс [1] зазначає, що сам термін «інтегрована логістика» виник в 1980-х і набув широкої популярності в 1990-х роках, і пояснює, що система інтегрованої логістики забезпечує просування продукції через безперервний і послідовний ланцюг покрокового додавання вартості з придбанням товару і послуг в необхідний час, в належній кількості й формі. Додаткова вартість означає, що кожна сторона логістичного ланцюга включає дії, що підвищують вартість продукту або послуги для тих, хто буде отримувати товар. При цьому логістика може інтегрувати розподіл, виробництво і постачання так, щоб синхронізувати ритми і потоки.

Інтегральна парадигма логістики вимагає уточнення і часткового перегляду концептуальних положень логістики. У логістиці поняття «концепція» має два значення [2]: 1) концепція як парадигма, керівна ідея; 2) логістична технологія – стандартна послідовність виконання логістичного процесу, що втілює певну логістичну парадигму.

Парадигми логістики тісно пов'язані з етапами її еволюційного розвитку. Однак серед авторів немає єдності думок стосовно основних парадигм логістики. Перший підхід [2, 3] виділяє чотири парадигми: аналітичну, інформаційну, маркетингову та інтегральну. Концепція інтегрованої логістики вимагає об'єднання різних функціональних галузей та їх учасників у рамках єдиної логістичної системи з метою її оптимізації. Інший підхід [4, 5] пропонує розглядати таку еволюцію концепцій: 1) функціональна (фрагментована) парадигма була пов'язана з тим, що протягом певного часу за логістикою закріплювалися операційні види діяльності, зокрема транспортування, складування, вантажопереробка, митне оформлення і страхування вантажів; 2) ресурсна зводиться до «загальних витрат»; 3) інтегрована (інноваційна) логістика стала подальшим логічним продовженням її еволюції в розрізі управління ланцюгами поставок. Тобто інтегровану логістику всі автори пропонують розглядати як нову інноваційну парадигму, яка прийшла на зміну ресурсній чи маркетинговій парадигмі логістиці й підґрунтям якої є організаційна, інформаційна й інфраструктурна інтеграція в ланцюгах постачань [4].

Сутність логістичної інтеграції полягає в забезпеченні стратегічної взаємодії й узгодженості діяльності між усіма учасниками процесу створення, виробництва, збуту і обслуговування споживачів продукції впродовж всього її життєвого циклу.

Концепція інтегрованої логістики полягає в розгляді логістики як певного синтетичного інструменту менеджменту, інтегрованого матеріальним потоком для досягнення цілей бізнесу. Вказана концепція відображає нове розуміння бізнесу, де окремі фірми, організації, системи розглядаються як центри логістичної активності, прямо або побічно пов'язані в єдиний інтегральний процес управління основними і супутніми потоками для найбільш повного та якісного задоволення попиту відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу.

Ідеологія інтеграції та взаємодії партнерів у ланцюгах поставок визначила появу і розвиток нових концепцій/технологій, зокрема таких, як [4, 6, 7, 8]:

– JIT (Just-in-time) – «точно у строк», концепція (технологія) побудови логістичної системи в окремій функціональній галузі, що забезпечує доставку матеріальних ресурсів чи готової продукції в

потрібній кількості в певне місце і точно у визначений термін. Концепція ЛІТ послужила для розвитку таких логістичних концепцій, як LP, Value added logistics, KANBAN та інших;

– LP (Lean Production) – «струнке/плоске виробництво», полягає в поєднанні певних складових: високої якості, висококваліфікованого персоналу, дрібних розмірів виробничих партій, низького рівня запасів і гнучкого обладнання. При цьому зберігається перевага масового виробництва: «великі обсяги – низька собівартість»;

– SCM (Supply chain management) – «управління ланцюгом (ланцюгами) поставок», полягає в інтегруванні ключових бізнес-процесів, що охоплюють всіх постачальників товарів, послуг та інформації, які додають цінність для всіх зацікавлених осіб;

– TBL (Time-based logistics) – «логістика в реальному масштабі часу», спрямована на оптимізацію всіх стадій життєвого циклу товару в часі: науково-дослідних і конструкторських розробок, поставок сировини і матеріалів, виробництва, обробки замовлення та доставки готової продукції споживачам, виконання післяпродажного сервісу тощо;

– VAD (Value added Logistics) – «логістика доданої вартості», що базується на переконанні в тому, що кожна логістична операція додає вартості продукту або послугі;

– KANBAN (від яп. Kanban – «карта») є способом реалізації на практиці логістичної концепції «точно у строк» і полягає в тому, що всі виробничі підрозділи, включаючи лінії кінцевого складання, забезпечуються матеріальними ресурсами чітко за графіком виробництва і тільки в тій кількості й до такого терміну, які необхідні для виконання замовлення;

– RP (Requirements / Resource planning) – «планування потреб / ресурсів». На концепції RP базується побудова логістичних технологій «штовхаючого» типу. Базові підсистеми концепції RP: MRP1, MRP2;

– MRP (Materials / manufacturing requirements / resource planning) – «Система планування потреб у матеріалах / планування потреб виробництва в ресурсах». Система планування потреб у матеріалах складається з ряду пов'язаних процедур, правил і вимог, синхронізованих у часі, та запланованого покриття цих вимог для кожної одиниці споживаних матеріальних ресурсів, необхідних для графіка виробництва;

– ERP (Enterprise Resource Planning) – система інтегрованого планування ресурсів, що дає можливість планувати всю діяльність підприємства. Ця система включає модулі управління проектами, витратами, фінансовою діяльністю, кадрами, прогнозування попиту тощо;

– CSRP (Customer synchronized resource planning) – система планування ресурсів, синхронізована зі споживачем, що користується функціональністю ERP та орієнтує планування від виробництва до кінцевого покупця;

– DDT (Demand-driven Techniques / Logistics) – «Логістика, орієнтована на попит»; розроблялася як модифікація концепції RP з метою поліпшення реакції системи дистрибуції фірми на зміну споживчого попиту. Система DDT включає такі концепції: 1) концепцію «RULES BASED REORDER» (ROP) – «точки замовлення»: методика управління запасами; 2) концепцію «QUICK RESPONSE» (QR) – «швидкого реагування»: є логістичною координацією між роздрібними торговцями й оптовиками, що спрямована на поліпшення просування продукції в розподільних мережах; 3) концепцію «CONTINUOUS REPLENISHMENT» (CR) – «безперервного поповнення запасів» готової продукції у роздрібних продавців; 4) концепцію «AUTOMATIC REPLENISHMENT» (AR) – «автоматичного поповнення запасів»: постачання товаровиробників інформацією для поповнення запасів товарів швидкої реалізації (без моніторингу продажів);

– ECR (Effective Customer Response) – «Ефективна реакція на запити споживачів»; є застосуванням концепції «Точно у строк» в дистрибуції готової продукції, зокрема споживчих товарів. Є розвитком методу «Швидкого реагування» (QR) на запити споживачів і передбачає використання товаровиробниками і роздрібними магазинами комп'ютеризованих систем для автоматичної обробки замовлень. ECR є вдосконаленою версією системи DDT;

– VMI (Vendor Managed Inventory) – «Управління запасами постачальником»; має на увазі управління запасами у споживача за допомогою обміну інформацією з постачальником. Ця інформація містить відомості про фактичний попит або продаж продукції споживачем-продавцем і наявні запаси у постачальника-продавця на даний момент;

– CALS (Continuous Acquisitions and Life cycle Support) – безперервна підтримка життєвого циклу товару (послуги). Останнім часом за кордоном поряд з CALS використовується також термін «Product Lifecycle Management» (PLM);

– VL (Virtual logistics) – «Віртуальна логістика», інструмент інтеграції суб'єктів бізнесу в сучасному економічному середовищі засобами Інтернет. Управління віртуальною логістичною системою здійснюється логістичними центрами, які за допомогою спеціального програмного забезпечення координують роботу всієї транспортно-логістичної мережі.

Подані основні логістичні концепції (технології) охоплюють різні напрями логістики підприємства, а також взаємовідносини підприємства з постачальниками і споживачами; крім того, в логістиці застосовуються концепції загального управління якістю (TQM – Total Quality Management) та управління взаємовідносинами зі споживачами (CRM – Customer Relationship Management), з постачальниками (SRM – Supplier Relationship Management) та інші.

Аналіз наукової літератури [1–19] свідчить про достатньо вагоме теоретико-методологічне обґрунтування концепцій та конкретних технологій логістичної діяльності в різних сферах, але серед авторів немає єдності думок стосовно теоретичних положень концепції інтегрованої логістики.

Формулювання цілей статті. Метою статті є удосконалення концептуальних положень інтегрованої логістики, що базуються на використанні інтегрального та системного підходів до формування логістичних систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Концепція інтегрованої логістики передбачає об'єднання функціональних галузей логістики в єдину систему з метою її оптимізації. Передумовами появи цієї концепції стали розвиток інформаційно-комп'ютерних технологій, поширення філософії загального управління якістю, зростання партнерства та глобалізація ринку. Інтеграційна місія логістики зумовлена проявом причинно-наслідкових зв'язків логістики і виробництва, логістики та маркетингу, логістики та менеджменту тощо. Концепція інтегрованої логістики є не тільки інструментом логістики, а й своєрідним інтегратором різних концепцій і не суперечить жодній з них (рис. 1).

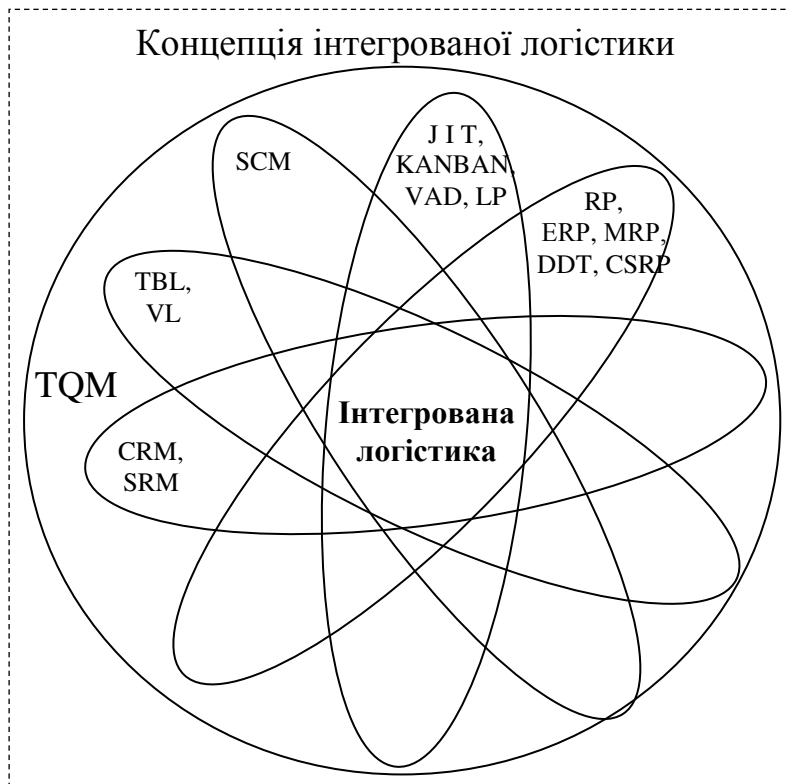


Рис. 1. Основні логістичні концепції

Концепція інтегрованої логістики у сфері автотранспортних перевезень дозволяє об'єднати зусилля керуючого персоналу підприємства, його структурних підрозділів і логістичних партнерів для наскрізного управління основними потоками – потоками матеріальних, інформаційних, фінансових та людських ресурсів, сервісними і супутніми їм потоками в інтегрованій структурі бізнесу: «проекування – закупівля – виробництво – розподіл – продаж – післяпродажне обслуговування», що включає методику алгоритмізації та інструменти ефективного управління поточковими процесами надання автотранспортних послуг, з метою підвищення прибутку автотранспортного підприємства шляхом оптимізації витрат.

Немає єдності серед авторів також щодо основних принципів інтегрованої логістики, що формують її концептуальні основи. Так, автор [9] запропонував основні принципи інтегрованої логістики: системний підхід; принцип загальних логістичних витрат; принцип глобальної оптимізації; принцип логістичної координації та оптимізації; принцип моделювання й інформаційно-комп'ютерної підтримки; принцип виділення комплексу підсистем, що забезпечують процес логістичного менеджменту: технічної, економічної, органі-

заційної, правової, кадрової, екологічної та ін.; принцип комплексного управління якістю; принцип гуманізації всіх функцій і технологічних рішень; принцип стійкості й адаптивності.

Принципи логістичної інтеграції, з точки зору автора [12], багато в чому збігаються із загальними принципами логістичних систем і можуть бути подані в такому вигляді: принцип раціональності; принцип емерджентності; принцип системності; принцип єдиного інформаційного простору; принцип ефективності логістичної інтеграції; принцип виключення економічно не вигідних посередників; принцип економічної доцільності; принцип стійкості й адаптивності. Схожим є підхід у роботі [15], де було виділено концептуальні положення інтегрованої логістики у сфері послуг: системний підхід, принцип загальних логістичних витрат, принцип глобальної оптимізації, принцип координації, принцип моделювання та інформаційно-комп'ютерної підтримки, принцип виділення комплексу забезпечувальних підсистем, принцип TQM, принцип гуманізації, принцип стійкості та принцип науковості.

Базуючись на основних принципах логістики [20, 21], інтеграції процесів менеджменту [22] та інтегрованої логістики [9, 12, 15], що ґрунтується на аналізі кращого зарубіжного і вітчизняного досвіду, можна ідентифікувати основні принципи інтегрованої логістики таким чином:

– принцип системного підходу – максимальний ефект оптимізації матеріального потоку можна одержати, оптимізуючи матеріальний потік на всьому протязі від первинного джерела сировини до кінцевого споживача, а не в рамках окремого підприємства або підрозділу. При цьому всі ланки ЛЦ повинні працювати як єдиний злагоджений механізм. Тому всі ланки ЛЦ необхідно розглядати як цілісну систему, щоб узгодити економічні інтереси окремих її елементів, технічні питання, технологічні процеси тощо;

– принцип стійкості й адаптивності – поява великої кількості різних товарів і послуг підвищує ступінь невизначеності попиту на них, зумовлює різкі коливання якісних і кількісних характеристик матеріальних потоків, що проходять через логістичні системи. У цих умовах здатність логістичних систем до пристосування відповідно до змін зовнішнього середовища є істотним чинником стійкого становища на ринку;

– принцип логістичної координації та оптимізації – у процесі логістичного менеджменту є потреба у досягненні узгодженої, інтегральної участі всіх ланок логістичної системи (ЛС) або логістичного ланцюга (ЛЛ) від її початку і до кінця в управлінні всіма видами потоків при реалізації цільової функції, а у процесі оптимізації структури або управління ЛС необхідне узгодження приватних цілей функціонування окремих елементів системи для досягнення глобального оптимуму;

– принцип єдиного інформаційного простору – ухвалення управлінських рішень вимагає точної та вичерпної інформації про хід всіх процесів з урахуванням внутрішніх і зовнішніх чинників на момент прийняття рішення. Доступність реальної узагальненої інформації про стан організації та інших суб'єктів логістичної системи є можливою тільки на основі інтеграції інформаційних потоків;

– принцип комплексного управління якістю – забезпечення надійності функціонування і високої якості роботи кожного елемента ЛС для забезпечення загальної якості товарів і сервісу, що поставляються кінцевим споживачам;

– принцип ефективності інтеграції спрямований на вивчення інтеграційних властивостей і закономірностей в логістичних системах. Інтегративні властивості будуть наявними в результаті поєднання елементів до цілого, поєднання функцій в часі та просторі. Логістична система як упорядкована сукупність елементів з певними зв'язками має особливі системні властивості, що не є властивими окремим елементам і дозволяють отримати синергетичний ефект;

– принцип моделювання й інформаційно-комп'ютерної підтримки – при аналізі, синтезі й оптимізації об'єктів і процесів у ЛС широко використовуються різні моделі: математичні, графічні, фізичні, імітаційні та ін. Реалізація логістичного менеджменту в наш час не можлива без відповідної інформаційно-комп'ютерної підтримки;

– принцип обліку загальних логістичних витрат протягом усього логістичного ланцюга та економічної доцільності – мінімізація витрат з переміщення матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача;

– принцип гуманізації технологічних процесів – створення сучасних умов праці, що мають підкріплювати суспільну значущість

діяльності у сфері управління матеріальними та іншими потоками, створення об'єктивних передумов для залучення кадрів, що володіють більш високим трудовим потенціалом; при цьому адекватно повинні удосконалюватися і умови праці;

– принцип емерджентності – у міру об'єднання компонентів, або підмножин, в більш великі функціональні одиниці у цих нових одиниць виникають нові властивості, відсутні на попередньому рівні;

– принцип інтегрованого цілого – визначається конкретністю вихідної інформації однієї підсистеми (завдання), що передається на вхід іншої підсистеми (завдання). Принцип інтегрованого цілого передбачає існування ізоморфізму керуючої й керованої систем;

– принцип єдності та інтеграції методів передбачає, що в методичному відношенні всі рівні єдині та взаємопов'язані спільною метою управління;

– принцип паритетності – всі рівні управління та підрозділи апарату є рівними між собою з точки зору визначення інтегрованої логістичної системи, тобто вдосконалення управління обов'язково поширюється на всі рівні;

– принцип розробки необхідного комплексу підсистем, що забезпечують процес логістичного менеджменту: технічної, економічної, організаційної, правової, кадрової, екологічної та ін.;

– принцип гармонізації економічних інтересів (компромісу) – суб'єкти ЛС працюють на єдиний економічний результат, погоджують технологічні нормативи і режими роботи їх взаємодії, надають один одному необхідну інформацію на принципах довіри і більш-менш справедливо розподіляють досягнуті результати спільної праці. У цьому явно простежується курс на гармонізацію зусиль учасників бізнесу.

Концепція інтегрованої логістики вимагає об'єднання різних функціональних областей та їх учасників на мета-, макро-, мезо- та мікрорівні у рамках єдиної логістичної системи з метою її оптимізації [12, 23, 24]; рівні логістики виділялись за масштабом та залежно від рівня суб'єктів, що входять до логістичної системи.

В концепції інтеграційної логістики пропонується виділити такі рівні [4, с. 29]:

1-й рівень – орієнтований на узгодження інтересів і формування стійких умов взаємодії в розрізі окремих логістичних функцій:

постачання, транспортування, створення і управління запасами, тарування, реалізація та інші;

2-й рівень – стосується взаємного узгодження безлічі функцій в ланцюгу постачань, організованих за принципом Just-in-Time;

3-й рівень – орієнтований на розвиток ланцюгів постачань, що охоплюють кілька підприємств, як попередніх, так і наступних ступенів у системі створення вартості, а також суб'єктами логістичної інфраструктури (експедиторами, диспетчерами, перевізниками тощо);

4-й рівень – рівень інтеграції, орієнтований на оперативне і стратегічне управління рухом товарів з орієнтиром на ієрархію і функціональність інтеграції. При цьому узгодження інтересів є не тільки заданою вимогою до інтегрованої системи, а виступає стратегічним інструментом, який визначається конкуренцією.

В науковій літературі [21] також розрізняють зовнішню і внутрішню логістичну інтеграцію. Внутрішня логістична інтеграція – інтеграція логістичних видів діяльності і потоків всередині окремого підприємства. Вона пов'язана із взаємодією між підрозділами підприємства і передбачає кращу координацію функціональних сфер, загальний контроль і аналіз.

Зовнішня логістична інтеграція – інтеграція логістичної діяльності і потоків різних суб'єктів-ланок єдиного ланцюга постачань. Зовнішня інтеграція вимагає тісної взаємодії між самостійними підприємствами.

Також виділяють три рівні логістичної інтеграції [21]: перший рівень – виконуються окремі логістичні функції на підприємстві; другий – відбувається внутрішня інтеграція, коли логістичні функції об'єднуються під єдиним управлінням в межах підприємства; третій рівень – відбувається зовнішня інтеграція, коли різні підприємства інтегрують свою логістичну діяльність у більшій частині ланцюга постачань, підприємства конкурують не одне з одним, а з підприємствами, що діють в інших ланцюгах постачань.

Таким чином, можна зробити висновок, що є необхідність узгодження таких об'єктів управління в інтегрованій логістичній системі, як взаємодія учасників ланцюга, логістичні функції, бізнес-процеси, та створити їх певну структуру, визначити рівні інтеграції. Разом з тим, завдання повної реалізації структурно-рівневого підходу щодо інтегрованої логістики все ще дуже далеке від свого

рішення. Так, по-перше, не визначено чіткі критерії диференціації рівнів; по-друге, значні труднощі розкриття структурно-рівневої організації інтегрованої логістичної системи в цілому і логістичних функцій зокрема пов'язані з тим, що в неї входять компоненти, надзвичайно гетерогенні за своєю природою і змістом. Ключовим моментом у подоланні всіх труднощів є питання про визначення критерію диференціації рівнів.

Це завдання дозволить вирішити розробка принципу рівневого системного підходу до логістичної інтеграції. Складні системи управління характеризуються явно вираженою ієрархією і на верхніх рівнях неминуче виходять на деяку множину локальних систем управління. Відповідно до системології існує два способи інтегрування систем: створення структурованої системи або метасистеми. У першому випадку система розбивається на підсистеми, які, у свою чергу, поділяються на підсистеми другого рівня, третього рівня і так далі. У другому випадку система формується на підставі правила заміни, коли з деякого набору систем у кожен момент обирається одна або деяка група функціонуючих систем.

У методології системного підходу, як відомо, існує важливе поняття метасистемного рівня організації, поняття метасистемності в цілому. Метасистемний рівень є не тільки ієрархічно вищим, а й через нього система взаємодіє з іншими системами і розвивається в таких взаємодіях. Системний підхід поступово трансформується в метасистемний підхід [25, 26].

У загальному вигляді це багаторівнева конструкція із взаємодіючих елементів конкретної предметної галузі, об'єднаних у підсистеми п'яти рівнів для досягнення єдиної мети (цільової функції), вищим з яких є метасистемний рівень. Метасистемний підхід не обмежується розглядом явища як окремої системи. Він передбачає аналіз тих систем, які розташовані поряд з даною або вище неї за рівнем, у взаємодіях з якими знаходиться досліджувана система.

Для формування рівнів інтегрованої логістики запропоновано використовувати критерій диференціації рівнів, який дозволяє відповідно до метасистемного підходу [27, с. 224–237] виділити п'ять рівнів характеристики досліджуваного явища – елементний, компонентний, субсистемний, системний та метасистемний. Цей критерій

носить загальний характер, і його необхідно розглядати як універсальний, що дозволяє цілісно і багатопланово досліджувати інтегровану логістику. Відповідно до цього підходу у структурі складного цілого виділяються інтегративні рівні логістичної системи:

– Елементний, який включає в себе структурні складові компонентів. Особливість елементів полягає в тому, що вони не містять в собі якісну характеристику цілого, будучи його складовими, тобто включає найпростіші складові елементи системи, які не мають якісного розмаїття і можуть існувати в будь-якій системі. Складовим елементом виступає логістична операція, яка є відособленою і, не підлягає подальшій декомпозиції, сукупність дій, спрямована на перетворення матеріального і / або інформаційного потоку. Операціями, що найбільш часто зустрічаються, є: складування; транспортування; навантаження; розвантаження транспортних засобів; упаковка; маркування; комплектація; внутрішнє переміщення. Організатором цього рівня можуть виступати робітники, що виконують певні логістичні операції.

– Компонентний – компоненти складаються з елементів, що володіють специфічними властивостями вказаної системи. В даному випадку компонентами виступають логістичні функції або бізнес-процеси. Логістична функція є укрупненою групою логістичних операцій, яка спрямована на реалізацію цілей логістичної системи. Цей рівень інтегрує окремі операції у логістичні функції планування, виробництва, збуту і постачання, транспортно-складські та вантажно-розвантажувальні й інші види робіт всередині підприємства. Організатором цього рівня можуть виступати керівники виробничих (структурних) підрозділів підприємства (цеху, дільниці, робочого місця).

– Субсистемний – компоненти об'єднуються в субсистеми як складові частини системи, вони можуть ставати самостійними системами, мають якісну специфічність, функціональну відповідність; за рахунок змін на цьому рівні відбувається трансформація всієї системи в цілому. На цьому рівні формується інтеграція логістичних функцій, видів діяльності й потоків у рамках логістичної системи підприємства, тобто у внутрішньологістичну діяльність. Внутрішня інтеграція логістичної системи відбувається на основі процесного підходу. Організатором цього рівня може виступати власник підприємства, менеджмент організації.

– Системний – інакше пропонується називати його рівнем цілісності, де досліджуване явище подане в усій своїй повноті. Цей рівень формує велику систему управління матеріальними потоками, що охоплює підприємства і організації, територіально-виробничі комплекси, посередницькі, торгові і транспортні організації різних відомств, інфраструктуру економіки окремої країни або групи країн. Потоки в цій системі формуються в логістичний ланцюг, який, в найзагальнішому випадку, об'єднує виробника, посередників, перевізників та споживача. Логістичний ланцюг – це система поточкових бізнес-процесів, що реалізуються в системі відносин взаємодіючих підприємств-партнерів, інтегрованих в напрямку потоку від джерел сировини до кінцевого споживача. Організатором цього рівня може виступати логістичний оператор, який обслуговує виробництво конкретної продукції.

– Метасистемний – до нього входять системи, які розташовані поряд з даною або вище неї за рівнем; між цими системами відбувається взаємодія і взаємовплив. Метасистемний рівень дозволяє вирішувати поточні й довгострокові завдання гармонізації всієї сукупності потоків життєдіяльності в суспільстві й державі в рамках єдиної методології універсальної концепції логістики, яка визначає оптимальні цілі та пріоритети розвитку формування стійких макрологістичних систем на регіональному, національному та міждержавному рівні. Управління ланцюгами глобальних логістичних систем транснаціональних корпорацій, а також міжнародних глобальних логістичних проектів та програм означає об'єднання складської, транспортної, виробничої логістики в єдину систему, так само, як і в територіальному, – створення єдиного інформаційного, правового, транспортно-логістичного та експедиційного простору для всіх учасників процесу транзитного вантажопотоку. Організатором цього рівня може виступати логістичний центр, який координує взаємодію різних видів транспорту, терміналів. Він покликаний гармонізувати діяльність перевізників, складських і логістичних операторів з обслуговування клієнтури з найбільш прийнятними для всіх умовами організації доставки вантажів.

Висновки. Таким чином, удосконалено концептуальні положення інтегрованої логістики, що базуються на використанні інте-

грального та системного підходу до формування логістичних систем, а також на основі структурно-рівневого та метасистемного підходу визначено основні рівні та структуру інтегрованої логістики.

Література

1. Бауэрсокс Д.Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс. – Олимп-Бизнес, 2006. – 640 с.
2. Репич Т. А. Логистические стратегии управления материальными потоками / Т. А. Репич // Мясной бизнес. – 2007. – № 4. – С. 92–94. – Режим доступа до журн. : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/15821>.
3. Левкин Г.Г. Основы логистики / Г.Г. Левкин. – Режим доступа до журн. : <https://profilib.com/chtenie/84900/grigoriy-levkin-osnovy-logistiki.php>.
4. Пустынникова Е.В. Интегрированная логистика: электронное издание / Е.В. Пустынникова. – Ульяновск : УлГУ, 2016. – 130 с.
5. Морейская С.Б. Эволюция логистики и подходы к сущности понятия логистики как экономической и управленческой деятельности / С.Б. Морейская // Вестник Воронежского института экономики и социального управления. – 2017. – № 1. – С. 45–49.
6. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок : учебник (полный курс МБА) / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев, В.И. Сергеев, А.Н. Стерлигова. – М. : Эксмо, 2009 – 940 с.
7. Шиндина Т.А. Классификация логистических концепций и технологий / Т.А. Шиндина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – № 1 (Том 8). – С. 189–191. – Режим доступа до журн. : <http://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-logisticheskikh-kontseptsiy-i-tehnologiy>.
8. Неруш Ю.М. Логистика : учебник для вузов / Ю.М. Неруш. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 392 с.
9. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под общ. и науч. ред. проф. В. И. Сергеева. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 976 с.
10. Алесинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления / Т.В. Алесинская. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2005. – 120 с.
11. Кристофер М. Логистика и управление пенями поставок : пер. с англ. / М. Кристофер. – С.Пб. : Питер, 2004. – 316 с.
12. Кузьменко Ю.Г. Методология логистической интеграции систем торгового обслуживания : автореф. дисс. на соиск. учен. степени докт. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / Ю.Г. Кузьменко. – Екатеринбург, 2014. – 41 с.
13. Шульженко Т.Г. Управление логистическими функциями в цепях поставок: теория и методология : автореф. дисс. на соиск. учен. степени докт.

экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / Т.Г. Шульженко. – Санкт-Петербург, 2012. – 40 с.

14. Демченко А.И. Концептуальные основы системного управления в интегрированных логистических цепях / А.И. Демченко // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 1 (53). – С. 193–197.

15. Одинцова Т.Н. Методологические основы управления системой туристического обслуживания : автореф. дисс. на соиск. учен. степени докт. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / Т.Н. Одинцова. – Санкт-Петербург, 2011. – 42 с.

16. Карпунин С.А. Модели интегрированного управления потоками в цепях поставок : автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / С.А. Карпунин. – Санкт-Петербург, 2012. – 18 с.

17. Эмирова А.Е. Интеграция логистических систем: функциональный и ресурсный аспекты : автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / А.Е. Эмирова. – Санкт-Петербург, 2004. – 20 с.

18. Молина А.В. Формирование и развитие интегрированной системы логистики на промышленных предприятиях : автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (логистика)» / А.В. Молина. – Саранск, 2003. – 17 с.

19. Посилкіна О.В. Актуальність впровадження інтегрованої логістики в фармації / О.В. Посилкіна, А.Г. Хромих // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2011. – № 5 (19). – С. 36–42.

20. Прохоров В.М. Логистика : учебное пособие / В.М. Прохоров. – С.Пб. : Изд-во СЗТУ, 2008. – 211 с.

21. Тюріна Н.М. Логістика : навч. посіб. / Н.М. Тюріна, І.В. Гой, І.В. Бабій. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 392 с.

22. Родина Е.Е. Эволюция подходов к интеграции систем управления / Е.Е. Родина // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2013. – № 1 (27). – Режим доступа до журн.: <http://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-podhodov-k-integratsii-sistem-upravleniya>.

23. Демченко А.И. О согласовании категорий «поток» и «процесс» в логистическом управлении / А.И. Демченко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – № 2. – С. 161–166.

24. Быковский В.В. Причины и условия интегрирования микро-, мета- и мезологистических систем в макрологистические инфрасистемы / В.В. Быковский // Успехи современной науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 20–25.

25. Миронов С.В. Метасистемный подход в управлении : монография / С.В. Миронов, А.М. Пищухин. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2004. – 338 с. – Режим доступа до журн. : <http://kosstu.kz/static/uploads/library/econom/gosregul/e-g-14.pdf>.

26. Звягин Л.С. Метасистемный подход в экономике и управлении / Л.С. Звягин // Вопросы экономики и управления. – 2016. – № 4. – С. 6–11.

27. Карпов А.В. Психология сознания: Метасистемный подход / А.В. Карпов. – М. : РАО, 2011. – 1088 с.

Рецензент: В. Г. Шинкаренко, докт. екон. наук, проф., ХНАДУ.

УДК 657.6

ВЕРБИЦЬКА В.І., канд. екон. наук,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ОБҐРУНТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

***Анотація.** У статті проаналізовано комплекс чинників, що є оцінкою інноваційного потенціалу підприємства, і, зокрема, зазначено, що головним з них виступає забезпеченість підприємства фінансово-економічними ресурсами, основним джерелом аналізу якої є бухгалтерська звітність. Інформація, що міститься у бухгалтерській звітності, складеній відповідно до вимог чинного законодавства, не в повній мірі відповідає цілям аналізу інноваційного потенціалу. Зазначено, що при проведенні аналізу інноваційного потенціалу підприємства необхідно враховувати відповідність інформаційного наповнення звітності його цілям. Зокрема це стосується оцінки вартості капіталу для аналізу платоспроможності та оцінки ризику залежності підприємства від залучених джерел фінансування. Стаття містить ряд рекомендацій, що дозволяють скорегувати та розширити інформаційну місткість бухгалтерської звітності для оцінки інноваційного потенціалу підприємства.*

***Ключові слова:** підприємство, інноваційний потенціал, бухгалтерська звітність, фінансово-економічні ресурси, інформаційне забезпечення.*

ВЕРБИЦКАЯ В.И., канд. экон. наук,

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

ОБОСНОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

***Аннотация.** В статье проанализирован комплекс факторов, являющихся оценкой инновационного потенциала предприятия, и, в частности, указано, что главным из них*