

<https://moluch.ru/conf/econ/archive/130/6162>  
(Дата обращения: 2017-11-29)

8 Разиньков, П.И. Экономическое состояние и конкурентоспособность предприятия. Методы анализа и

показатели оценки / П.И. Разиньков, О.П. Разинькова. Тверь: ТвГТУ, 2013. 152 с.

9 Финансово-кредитный энциклопедический словарь / под ред. А.Г. Грязновой. М.: Финансы и статистика, 2004. 1168 с.

УДК 658.7

DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i60.121352>

## УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОЕКТУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

*Громова О.В., к.е.н., доцент,  
Рубан А.П., магістр (УкрДУЗТ)*

*Стаття присвячена поняттю «логістична система», розглянуто її складові елементи, характерні властивості, ознаки та види. Вивчено роботи сучасних зарубіжних та вітчизняних вчених у цій галузі, розроблений алгоритм планування і проектування логістичної системи на основі аналізу та прогнозування певних економічних показників. Доведено, що основні завдання та функції механізму управління логістичною системою підприємства є актуальними питаннями сьогодення.*

*Ключові слова: логістика, логістична система, види логістичних систем, проектування та планування логістичних систем*

## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

*Громова Е.В., к.э.н., доцент,  
Рубан А.П., магистр (УкрГУЖТ)*

*Статья посвящена понятию «логистическая система», рассмотрены ее составляющие элементы, характерные свойства, признаки и виды. Изучены работы современных зарубежных и отечественных учёных в этой области, разработан алгоритм планирования и проектирования логистической системы на основе анализа и прогнозирования определенных экономических показателей. Доказано, что основные задачи и функции механизма управления логистической системой предприятия являются актуальными вопросами современности.*

*Ключевые слова: логистика, логистическая система, виды логистических систем, проектирование и планирование логистических систем*

## IMPROVEMENT OF METHODS FOR PLANNING AND DESIGNING A LOGISTIC SYSTEM

*Gromova O.V., Candidate of econ. sciences,  
Ruban O.P., Master student (USURT)*

*The article is devoted to the concept "logistic system", its constituent elements, characteristic properties, characteristics and types are considered.*

*The purpose of the article is to study and generalize the concept of "logistic system", its types, features and elements. The boundaries of the logistics system are determined by the cycle of circulation of means of production. For a stable functioning of the system, the prioritization of production, sales and distribution planning is of prime importance. To determine the optimal logistics system, it is necessary to develop the project.*

*Designing and planning logistics system should begin with a comprehensive assessment of the current situation. In general, the design process is divided into three generalized stages: pre-project preparation (analytical stage), project activity and implementation of the project. The operation of the logistics system is possible provided that the required amount of information is obtained, and the information flow system needs to be improved. The development of logistics systems at enterprises contributes to the growth of financial potential and will facilitate further development.*

**Key words:** *logistics, logistics system, types of logistics systems, design and planning of logistics systems*

**Постановка проблеми.** Створення логістичної системи на підприємстві переслідує мету забезпечення постачання продукції в заданий час в потрібній кількості з максимально можливою якістю та мінімальними витратами. А побудова ефективного механізму управління логістичною системою підприємства переслідує мету оптимізувати та вдосконалити вже існуючу логістичну систему як в перспективі її функціонування, так і в реальному часі.

Це є необхідністю на сучасному ринку, коли майже кожне підприємство повинне «виживати» в складних конкурентних умовах ринкової економіки, де кваліфікація та рівень підготовки персоналу займають найважливіші ролі якісної роботи логістичної системи.

На сьогодні, проблема проектування логістичних систем має особливу значимість. Це викликано, перш за все, тим, що більшість підприємств працюють в умовах невизначеності та змінному навколишньому середовищі. Тому такі

питання, як основні завдання та функції механізму управління логістичною системою підприємства, принципи та вимоги щодо її побудови є актуальними та заслуговують уваги.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам розвитку логістичних систем присвячені роботи як зарубіжних, так і вітчизняних вчених. Серед яких роботи В. Андерсона [1], В. В. Брагінського [2], Д. Бауерсокса [3], А. М. Гаджинського [4], В. Л. Диканя [5], О. М. Дороховського [6], М. П. Денисенка [7], Т. О. Колодізевої [8], Є. В. Крикавського [9], В. Г. Шинкаренка [10] та ін.

Дослідження науковців стосуються розвитку різних видів транспорту, мистецтва управління, маркетингових підходів та інших актуальних питань, пов'язаних з логістичною системою або її складовими.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми.** Незважаючи на достатньо глибоке вивчення загальних

проблем розвитку логістичних систем, існує проблема визначення сучасних тенденцій їх планування та проектування з огляду на сучасний стан економіки України.

**Метою статті** є дослідження та узагальнення поняття «логістична система», її видів, особливостей та елементів. Удосконалення методів планування та проектування логістичної системи та визначення показників реальної ефективності обраної логістичної системи.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Поняття логістичної системи є одним із базових понять логістики.

Логістична система - це складна, структурована економічна система, що складається з елементів, взаємопов'язаних в єдиному процесі управління матеріальними, сервісними та супутніми їм потоками [3].

Метою логістичної системи є забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості і асортименті, заданої якості, в потрібному місці й у потрібний час, в максимально можливому ступені підготовлених до виробничого процесу або особистого споживання при заданому рівні логістичних витрат.

Просування матеріальних потоків здійснюється кваліфікованим персоналом за допомогою різноманітної техніки: транспортні засоби, вантажно-розвантажувальні пристрої і т. д.

Будь-яка логістична система складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичної системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки та відношення. Внутрішньосистемні зв'язки є більш міцними, ніж зв'язки із зовнішнім середовищем. Зазвичай вони мають циклічний характер, бо відображають послідовність передачі матеріального та інформаційного потоків між ланками відповідного логістичного ланцюга [4].

Більшості функціонуючим на практиці логістичним системам притаманні такі властивості:

- складність - наявність великої кількості взаємодіючих елементів та функцій, виконуваних системою, вплив на систему значної кількості стохастичних факторів зовнішнього середовища;

- ієрархічність - підпорядкованість елементів нижчого рівня (порядку, рангу) елементам вищого рівня у контексті лінійного чи функціонального логістичного управління;

- цілісність - властивість системи виконувати задану цільову функцію, реалізована тільки логістичною системою в цілому, а не окремими її ланками або підсистемами;

- структурованість передбачає наявність певної організаційної структури логістичної системи, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів і суб'єктів управління, що реалізує задану мету;

- рухливість - мінливість параметрів елементів логістичної системи під впливом зовнішнього середовища, а також рішень, прийнятих учасниками логістичного ланцюга;

- унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки в конкретних умовах і під впливом зовнішнього середовища;

- адаптивність - здатність логістичної системи змінювати свою структуру та обирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей та під впливом зовнішнього середовища;

- наявність зв'язків - між елементами логістичної системи є суттєві зв'язки, які визначають інтеграційні властивості. В макрологістичних системах основу між елементами складає угода. В мікрологістичних системах елементи пов'язані всередині виробничими зв'язками;

- організація - зв'язки між елементами логістичної системи

визначеним чином упорядковані, тобто логістична система має організацію;

- інтеграційні властивості - логістична система володіє інтеграційними властивостями, які не притаманні ні одному із елементів окремо. Це здатність доставити необхідний товар в необхідний час, в необхідне місце, необхідної якості, з мінімальними витратами, а також здатність адаптуватися до змінних умов зовнішнього середовища.

Межі логістичної системи визначаються циклом обігу засобів виробництва. Спочатку закуповуються засоби виробництва, які у вигляді матеріального потоку надходять у логістичну систему, складаються, обробляються, знову зберігаються і потім йдуть з логістичної системи у споживання в обмін на фінансові ресурси, що надходять у логістичну систему. Виділення меж логістичної системи на базі циклу обігу засобів виробництва отримало назву принципу «сплати грошей - отримання грошей» [6].

Логістичні системи класифікуються за такими ознаками.

Принципово за ознакою просторового обмеження логістичні системи поділяються на два типи: макрологістичні та мікрологістичні.

Макрологістична система є великою логістичною системою управління поточними процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні. Виділяють такі макрологістичні системи: регіональні, національні (міжрегіональні), міжнаціональні. Створення макрологістичних систем обумовлене необхідністю забезпечити чітку взаємодію різногалузевих структур з метою поліпшення економічного стану на глобальному рівні [7].

Мікрологістична система охоплює внутрішньовиробничу логістичну сферу одного підприємства або групи

підприємств, об'єднаних на корпоративних засадах. До мікрологістичної системи належать технологічно пов'язані виробництва, об'єднані єдиною інфраструктурою, які працюють на єдиний економічний результат. Мікрологістичну систему підприємства можна подати у вигляді основних підсистем: закупівлі, виробництва і збуту.

Закупівля - підсистема, яка забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему.

Планування та управління виробництвом - ця підсистема приймає матеріальний потік від підсистеми закупівель та керує ним в процесі виконання різних технологічних операцій, які перетворюють предмет праці в продукт праці [8].

Збут - підсистема, яка забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.

Як бачимо, елементи логістичних систем різноякісні, але одночасно сумісні. Сумісність елементів забезпечується єдністю цілі, якій підпорядковане функціонування кожного з елементів логістичної системи.

Залежно від виду логістичних ланцюгів логістичні системи поділяються на:

- логістичні системи з прямими зв'язками - це системи, у яких матеріальний потік доводиться до споживача без посередників, на основі прямих господарських зв'язків;

- багаторівневі логістичні системи - це системи, у яких матеріальний потік доводиться до споживача за участю як мінімум одного посередника;

- гнучкі логістичні системи - системи, у яких доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників.

Для стабільного функціонування системи першорядне значення має достовірне планування виробництва, збуту

і розподілу. Причому перевага надається стратегічному плануванню над оперативним. З метою досягнення високої надійності такого плану необхідно вивчати динаміку зовнішнього середовища, насамперед ринку, ідентифікувати можливі ситуації і одержувати стратегічні відповіді на питання, що постають у зв'язку з цим.

У галузі логістики застосовується принцип, згідно з яким стратегічне планування спрямовується більше на цілі, ніж на процеси, виходячи з того, що творчість неможлива без інновацій. Слід зазначити, що логістика - унікальна сфера творчої діяльності, спрямованої на стратегічну орієнтацію. Та виробленням стратегії поведінки фірм в умовах логістики процес планування не завершується. Стратегічне планування генерує ланцюжок технічних планів, коли ідентифіковані цілі та дії в оперативних ситуаціях на кожен день. Щоб визначити найбільш оптимальну логістичну систему, необхідно розробити її проект.

Проектування та планування логістичної системи необхідно починати зі всебічної оцінки поточної ситуації. Мета полягає в тому, щоб зрозуміти зовнішнє середовище, процес і характерні характеристики існуючої системи, а також визначити, які зміни необхідні. Це можна зробити провівши ситуаційний аналіз, котрий дає змогу вивчати внутрішній устрій логістичної системи, оцінювати ринкове та конкурентне середовище. Вивченню підлягає увесь логістичний процес і кожна логістична функція окремо. Зміст дослідження залежить від потрібної глибини аналізу.

Одним з показників реальної ефективності обраної логістичної системи може бути її стійкість, тобто дотримування прийнятих стандартів обслуговування. До них належать параметри, пороговий рівень сервісу в системі з мінімальними витратами [9].

Пороговий рівень сервісу, забезпечений логістичною системою з

мінімальними загальними витратами, задає основу для оцінювання сервісних можливостей логістичної системи. Базові можливості системи можливо змінити декількома способами: шляхом зміни кількості складів, що використовує система; зміною часу одного чи декількох функціональних циклів для підвищення швидкості або стабільності операцій; зміною політики формування запасів.

Аналізуючи проект логістичної системи, визначають, по-перше, достатні або недостатні резерви удосконалення логістики, котрі виправдали б проведення детальних досліджень та аналізу.

По-друге, створення концептуальних схем проекту потребує всебічного вивчення фактичних даних, що допомагає об'єктивно та критично поглянути на існуючі методи роботи.

По-третє, в процесі створення концептуальної схеми проекту слід чітко визначити можливі варіанти перебудови логістичної системи.

Процес планування логістичного проекту передбачає визначення мети та обмежень, розробку стандартів оцінки результатів, вибір техніки аналізу, складання проектного завдання. Визначення мети означає фіксування можливих при перетворенні логістичної системи витрат і рівня сервісу. При цьому необхідно окреслити сегменти ринку або галузі, часові межі досягнення результатів, конкретні параметри діяльності, котрі, як правило, являють собою характеристики рівня сервісу.

Аналізують такі питання, як структура замовлень та її зміна, організація отримання замовлень, види інформаційних потоків, види матеріальних та транспортних потоків, переробка та зберігання вантажів та ін. Головне у внутрішньому аналізі - вияв сфер, в котрих можливе значне удосконалення.

Аналіз зовнішніх факторів спрямований на визначення тенденцій ринкового попиту і сервісних потреб

споживачів. Основне завдання оцінки ринку - відтворити сприйняття та передбачити коло споживачів. Для цього можна провести опитування клієнтів чи детально досліджено думку споживачів.

Важливою частиною аналізу є технологічні дослідження, котрі допомагають оцінити наявні та потенційні можливості технологій, що використовуються у всіх сферах логістики, включаючи транспортування, складування, вантажопереробку, планування та інформаційну підтримку [10].

В цілому, процес проектування поділяють на три узагальнені етапи:

1) передпроектна підготовка (аналітичний етап) - передбачає формування інформаційної бази для проектування;

2) власне проектна діяльність - передбачає безпосередню розробку проекту на основі зібраних та проаналізованих даних, спрямованого на досягнення кінцевої мети;

3) реалізація проекту - полягає у розробці рекомендацій щодо впровадження та механізму реалізації проекту і їх безпосередній реалізації.

В процесі передпроектної підготовки слід здійснити техніко-економічне обґрунтування доцільності створення логістичної системи або визначити проблеми розвитку існуючої.

Розробка проекту впровадження ЛС чи вдосконалення її функціонування полягає у підготовці письмового документа, в якому викладено мету, методи реалізації, джерела інвестування, опис об'єкта та фінансову доцільність проектних заходів.

При цьому проектний етап охоплює:

а) дослідницьке забезпечення проекту (прогнозування попиту, вивчення постачальників, визначення місця розміщення виробництва, оцінка впливу на навколишнє середовище, проведення лабораторно-експериментальних

випробувань, обґрунтування масштабів виробництва тощо);

б) техніко-економічне обґрунтування проекту;

в) формування бізнес-плану проекту.

Третій етап проектування включає практичну реалізацію проектних рішень. З метою розробки гнучких логістичних систем, які оперативно реагували б на мінливі ринкові умови, дозволяли б швидко налагоджувати партнерські відносинами з постачальниками, вчасно відповідали б на зміну вимог споживачів та забезпечували б необхідну якість пропонованих послуг, доцільно використати принципи процесного підходу.

Перший етап за приведеним алгоритмом передбачає ознайомлення членів та партнерів з обраною логістичною концепцією, системою вимог до логістичної системи, створення робочої групи розвитку.

В загальному вигляді основні вимоги до формування логістичних систем наступні:

- інтеграція ланок ланцюга поставок в єдину систему, що забезпечує ефективне наскрізне управління матеріальними та інформаційними потоками;

- інтеграція систем контролю над рухом та використанням сировини та матеріалів;

- забезпечення ефективної взаємодії та узгодженості побудови та функціонування елементів логістичної системи;

- узгодженість з діючими процесами та системами управління підприємством;

Проведення діагностики стану логістичної системи та самооцінки ступеню виконання вимог доцільно здійснити у відповідності з процедурою інтегральної оцінки розвитку системи експертною групою.

Визначення бажаного стану розвитку здійснюється шляхом проведення

мозкового штурму, експертизи та виробу варіантів розвитку.

Згідно з обраними варіантами розвитку логістичної системи аналітичний відділ здійснює збір необхідної інформації та моделювання варіантів розвитку для досягнення бажаного стану.

Виходячи з обраних варіантів розвитку, служба логістики підприємства разом зі структурними підрозділами підприємства готує проект бюджету змін згідно плану-графіку впровадження системи вимог, зі вказівкою заходів, строків, ресурсів та задіяного персоналу, орієнтовної трудомісткості.

Після реалізації проекту підводяться висновки та порівнюються отримані результати з бажаними, у випадку відхилення - встановлюються причини та розробляються корегуючі та попереджуючі заходи.

При прогнозуванні технологічного процесу аналізують технології, котрі використовують конкуренти, зважаючи на обробку замовлень, планування потреб у матеріалах. Особливу увагу приділяють технологіям вантажопереробки і транспортування.

В оперативних планах зусилля менеджменту зосереджуються вже на діях, наприклад, на процесах збуту та розподілу. У логістиці перевага надається не галузі економіки, а регіону. Територіальна спеціалізація та раціоналізація мають особливе значення для малих і середніх підприємств з незначними циклічними потоками товарів широкої номенклатури. У зв'язку з цим для обслуговування матеріальних потоків доцільно створювати регіональні розподільчі складські центри. Високої ефективності й стабільності логістичних систем можна досягти лише за умови застосування сучасних технічних засобів. Технічною базою для оптимального управління інформаційними потоками логістичних систем є багаторівнева АСУ. Тому необхідною умовою високої ефективності логістичних

систем є органічне поєднання логістики з кібернетикою.

**Висновки даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку.** Формування логістичних систем на підприємствах є вимогою часу і сприяє вирішенню важливого питання, яке полягає у скороченні витрат діяльності. Саме тому активізація логістичної функції спонукає до реалізації можливостей не лише виробництва, а і зберігання та транспортування продукції. Функціонування логістичної системи можливе за умови отримання необхідного обсягу інформації, потребує вдосконалення система інформаційних потоків. Розвиток логістичних систем на підприємствах сприяє нарощуванню фінансового потенціалу та сприятиме подальшому розвитку економіки.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Anderson, B. Transportation and trade across international borders [Text]/ B. Anderson // Research in Transportation Business & Management. - 2015. - P.1-3

2 Брагинський, В. В. Розвиток транспортно-логістичної системи як форма реалізації транспортного потенціалу України [Електронний ресурс]/В.В. Брагинський. - Режим доступу: <http://academy.gov.ua/ej/ej14/txts/Braginskiy.pdf>. - Назва з екрану.

3 Бауэрсокс, Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок [Текст]/ Доналд Дж. Бауэрсокс, Девид Дж. Клосс. - М. : ЗАО «Олимп - Бизнес», 2008. - 640 с.

4 Гаджинский, А. М. Логистика [Текст]/ А. М. Гаджинский. - М. : Издательско - торговая корпорация «Дашков и Ко», 2005. - 432 с.

5 Дикань, В. Л. Подходы к управлению инновационным развитием железнодорожного транспорта Украины [Текст]/ В.Л. Дикань, Ю. А. Рыжова // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2014. - Вип. 48. - С. 55-59.

- 6 Дороховський, О.М. Проблеми та перспективи розвитку транспортно-логістичної системи України [Текст]/ О. М. Дороховський // Економіка и управление. - 2012. - №5. - С. 60 - 65.
- 7 Денисенко, М.П. Організація та проектування логістичних систем: підручник [Текст]/ М.П. Денисенко, П.Р. Левковець, Л.І. Михайлова та ін. - К.: Цент учбової літератури, 2010. - 336 с.
- 8 Колодізева, Т.О. Організація та проектування логістичних систем: конспект лекцій [Текст]/ Т.О. Колодізева - Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. - 92 с.
- 9 Крикавський, Є.В. Сучасна логістика потребує інновацій [Електронний ресурс] / Є.В.Крикавський. - Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/28173>. - Назва з екрану.
- 10 Шинкаренко, В.Г. Проектування логістичних систем: навчальний посібник [Текст] / В.Г Шинкаренко, І.М. Ананко Харків ХНАДУ, 2015. - 286 с.

УДК 339.137.2:331.344.4

## ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ УНІВЕРСАЛЬНОГО ІМІДЖУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

*Каличева Н.Є., к.е.н, доцент,  
Прокопенко А.О., магістрант (УкрДУЗТ)*

*Статтю присвячено питанням визначення ролі іміджу в збільшенні конкурентоспроможності підприємств громадського харчування. Доведено, що для ефективного збільшення конкурентоспроможності будь-яке підприємство повинно виробити свій універсальний, унікальний, привабливий для споживачів імідж, який буде утримувати позиції на ринку в даному сегменті. Зазначено, підприємствам громадського харчування в сучасних умовах господарювання потрібно прикласти значну кількість зусиль для створення та підтримки іміджу.*

*Ключові слова: імідж, сервіс, менеджмент, реклама, вплив на споживача візуальними засобами, розвиток, ефективність.*

## ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ УНИВЕРСАЛЬНОГО ИМИДЖА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

*Каличева Н.Е., к.э.н, доцент,  
Прокопенко А.А., магистрант (УкрГУЖТ)*

*Статья посвящена вопросам определения роли имиджа в увеличении конкурентоспособности предприятий общественного питания. Доказано, что для эффективного увеличения конкурентоспособности любое предприятие должно выработать свой универсальный, уникальный, привлекательный для потребителей имидж, который будет удерживать позиции на рынке в данном сегменте. Отмечено,*