

## ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ І РОЗРОБКИ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Анікєєв О.І., Сировицький К.Г., Агапов М.О.

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)*

*Логістика сприяє ефективному розвитку підприємства завдяки вибору відповідної логістичної стратегії; формуванню адекватної логістичної системи; раціональній організації логістичного процесу на підприємстві; розв'язанню проблем міжфункціональної та міжорганізаційної координації та інтеграції. У світовій практиці існує чотири підходи до організації логістичної діяльності підприємства. Перший — підприємство самостійно створює відділ логістики, функції якого полягають у здійсненні всіх процесів логістичної діяльності від закупівлі сировини/матеріалів до збуту продукції. Другий підхід передбачає передачу виконання частини логістичних функцій стороннім компаніям. Третій підхід – аутсорсинг усіх логістичних функцій. Четвертий підхід – тісна співпраця з логістичним провайдером. Будучи відносно новим інструментом управління, логістика являє собою синтез багатьох методів і принципів таких традиційних сфер діяльності, як маркетинг, виробництво, фінанси, вантажоперевезення. Використання концепцій логістики дозволяє здійснити тісну інтеграцію виробництва, матеріально-технічного забезпечення, транспорту та передачі інформації про рух товарів у єдину систему.*

**Останні дослідження.** Підприємства на сучасному етапі розвитку розглядаються у взаємозв'язку з постачальниками сировини та споживачами готової продукції, та є частиною логістичної системи для реалізації конкурентних переваг та отримання ефекту від виробничо-комерційної діяльності.

Питання впровадження логістичного управління підприємств розглядали багато зарубіжних і вітчизняних вчених, таких як Б. Анікін, Р. Баллоу, Д. Дж. Бауерсокс, А. Гаджинський, Є. Голіков, Т. Загорна, О. Зборовська, Є. Крикавський, Р. Ларіна, М. Окландер, Ю. Райнхард, В. Сергєєв, В. Ткаченко, Д. Уотерс, Л. Фролова, Р. Хоскінсон, Г. Череп, Н. Чухрай, та ін.

Тенденції світового економічного розвитку призводять до зростання вимог до ефективності діяльності підприємств. Тому все більш актуальним стає раціональне планування виробництва та збуту, що зорієнтовані на задоволення попиту з мінімальними витратами, посилення координації між взаємопов'язаними видами діяльності. Вирішення цих завдань потребує розвинутої логістики, наявності компетентного логістичного менеджменту. Логістичний підхід до управління бізнесом стає головною складовою його конкурентоспроможності. Цим шляхом йдуть всі розвинуті країни та провідні компанії світу.

Логістика сприяє ефективному розвитку підприємства завдяки вибору

відповідної логістичної стратегії; формуванню адекватної логістичної системи; раціональній організації логістичного процесу на підприємстві; розв'язанню проблем міжфункціональної та міжорганізаційної координації та інтеграції.

Практично доведено, що економічний ефект від застосування логістичного підходу до управління потоками ресурсів містить такі складові:

- скорочення запасів на всьому шляху логістичного потоку (від 30 до 70%) за рахунок високого ступеня погодженості дій учасників логістичних процесів;
- скорочення часу проходження товарів по логістичному ланцюгу.;
- зниження транспортних витрат (на 30-50%) шляхом оптимізації маршрутів та графіків руху транспорту;
- скорочення витрат ручної праці на операції з вантажем завдяки застосуванню однотипних засобів механізації, однакової тари, аналогічних технологічних прийомів вантажопереробки в усіх ланках логістичного ланцюга.

Сукупний економічний ефект від використання логістики, як правило, перевищує суму ефектів від покращення перерахованих показників завдяки інтегративним властивостям логістичних систем.

За даними Європейської логістичної асоціації та Національної ради з управління фізичним розподілом США впровадження логістичного підходу дає можливість на 10-30% знизити собівартість продукції та на 30-70% скоротити обсяги матеріально-технічних запасів.

Зокрема, на підприємствах "Ford", "Jeneral Motors" впровадження логістичного підходу дозволило зменшити рівень запасів на 40%, у фірмі "XEROX" – у два рази. З досвіду провідних західних компаній відомо, що скорочення на 1% витрат на виконання логістичних функцій еквівалентне 10%-му зростанню обсягів продажу.

Концепція логістики набуває все ширшого використання у вищих ешелонах управління компаніями, покладається в основу ділової стратегії фірм та використовується як знаряддя у конкурентній боротьбі.

Розглянемо стан розвитку логістичної діяльності та логістичного забезпечення в Україні. Вважається, що в Україні концепція логістики отримала розповсюдження починаючи з 1990-х років. В 2006 році в Києві відбувся 1-й Міжнародний форум "Логістика в Україні". Видається ряд спеціалізованих журналів. На організацію логістичного процесу на вітчизняних промислових підприємствах щорічно витрачається від 10 млрд. дол. США. За підрахунками Української логістичної асоціації, в Україні на перевезення, зберігання продукції та сировини підприємства витрачають 15 % ВВП (для порівняння, –в ЄС і США логістичні витрати становлять 12-16 %, у Китаї – 26 %, в Японії – 6 %). За даними експертних оцінок, в Україні 70 % логістичних витрат припадає на транспорт (7 млрд. дол. США), 25 % – складське зберігання (2,5 млрд. дол. США), близько 5 % – управління логістичними потоками (0,5 млрд. дол. США).

У світовій практиці існує чотири підходи до організації логістичної діяльності підприємства. Перший — підприємство самостійно створює відділ логістики, функції якого полягають у здійсненні всіх процесів логістичної діяльності від закупівлі сировини/матеріалів до збуту продукції. За використання цього підходу будуються склади підприємства, створюється автопарк, формується великий штат працівників, тобто мова йде про цілком автономний підхід до здійснення логістичної діяльності (мовою фахівців – 1р1). Другий

підхід передбачає передачу виконання частини логістичних функцій стороннім компаніям. Наприклад, складське зберігання або окремі види перевезення (2р1). Третій підхід – аутсорсинг усіх логістичних функцій, зокрема управління поставками сировини та відвантаження продукції (3р1). Четвертий підхід – тісна співпраця з логістичним провайдером, який не лише забезпечує доставку, відвантаження та координування, а й просуває товар у роздрібній мережі (4р1).

Західні компанії в основному використовують два останні способи організації логістики. Ситуація в Україні відрізняється від західних підприємств. На українському ринку за принципом автономної логістики працює близько 10% підприємств. В основному це компанії, які володіють власними складами та автопарком. Майже 90% українських виробників працюють за схемою 2р. Підприємств, які віддали повністю логістичне забезпечення на аутсорсинг, в Україні приблизно 1%. За проведеним дослідженням логістичних компаній України, що надають комплекс консалтингових послуг з підтримки бізнес-процесів у сфері стратегічного й операційного менеджменту, інформаційних технологій, транспортування, складування тощо, визначено основні підприємства-клієнти різних галузей економіки, а саме: підприємства важкої промисловості (15%), підприємства енергетики (20%), підприємства фінансового сектора (10%), підприємства машинобудівної галузі (10%), на торгівлю і будівництво припадає по 7%, найменше на сільське господарство – 1%.

На сучасному етапі в логістичній діяльності українських підприємств аутсорсинг займає досить вагому частку. Спостерігається також стабільне збагачення спектра сервісу, що надається постачальниками логістичних послуг.

За підсумками національного рейтингу "Logistics Award Ukraine – 2011" були визнані наступні компанії переможці різних логістичних номінацій: у номінації "Кращий логістичний провайдер" – ТОВ "Рабен Україна", ТОВ "Комора-С"; у номінації "Кращий постачальник ІТ-рішень в управлінні ланцюгами постачань" – ПП "Українські інтелектуальні технології"; у номінації "Краще ІТ-рішення для складу" – ТОВ "Квантум Інтернешенел"; в номінації "Краща консалтингова компанія" – ТОВ "КТС Плюс"; у номінації "Кращий логістичний оператор контейнерних перевезень" – "Uni Laman Group"; у номінації "Кращий складської оператор" – ТОВ "Комора-С"; у номінації "Краща транспортно-експедиційна компанія" – ТОВ "Рабен Україна", АТ "ДПД Україна"; у номінації "Кращий виробник складського та спеціалізованого обладнання" – "Schoeller Arca Systems"; у номінації "Кращий персонал в логістиці" – АТ "ДЦЦ Україна" [6].

Варто відзначити значний потенціал вітчизняного ринку логістичних послуг. За даними порівняльного аналізу, проведеного Міжнародним банком розвитку і реконструкції та Міжнародною фінансовою корпорацією, виявлено, що за якістю транспортної системи та ефективністю логістичного забезпечення серед 155 країн Україна посідає 102 місце з індексом логістичної ефективності 2,57 (для порівняння: Росія – 94, Сербія – 83, Латвія – 37, Ізраїль – 31, Швеція – 3, Сінгапур – 2 та Німеччина – 1 місце з індексом 4,19).

Підтвердженням актуальності впровадження логістичного підходу на українських підприємствах є такі тенденції:

- зменшення прибутковості вітчизняних підприємств та висока питома вага збиткових підприємств;

- зменшення прибутку через утримання надлишкових матеріальних запасів.

Використання логістики дозволить підприємству досягти суттєвого скорочення витрат зважаючи на те, що за оцінками фахівців, питома вага логістичних витрат в собівартості продукції в Україні сягає близько 40%. Однак є ряд труднощів, що заважають розвитку логістики в Україні:

- нестача організованих оптових ринків;
- недостатній рівень якості зв'язку і телекомунікацій;
- нестача фахівців відповідної кваліфікації;
- слабкий рівень механізації і автоматизації складських робіт;
- недостатнє виробництво сучасної тари і упаковки тощо.

Сприятливими факторами розвитку логістики в Україні виступають:

- вигідне географічне положення України;
- зростання обсягів роздрібної та оптової торгівлі;
- перевищення попиту над пропозицією логістичних послуг;
- велика ємність ринку логістичних послуг;
- вихід на ринок України міжнародних торгових операторів;
- низькі витрати будівництва складських приміщень, тощо.

Таким чином, ефективність функціонування вітчизняної економіки значною мірою залежить від рівня розвитку логістичної інфраструктури та ступеня відповідності виконуваних логістичних функцій й операцій міжнародним стандартам і нормам. Відповідність виконуваних логістичних функцій міжнародним стандартам сприятиме підвищенню конкурентоспроможності української продукції, створенню сприятливих умов для її експорту, інтеграції вітчизняних підприємств до світового ринку тощо.

Використання сучасних досягнень логістики в цих умовах потребує серйозних підготовчих перетворень у виробничих, збутових, науково-технічних, фінансових підрозділах вітчизняних підприємств. Без серйозних перетворень у вітчизняних структурах застосування сучасного інструментарію логістики або взагалі неможливе і неефективне, або може породити організаційно-економічний ступор вже сформованих господарських форм і методів ведення господарства.

Будь-які логістичні перетворення супроводжуються значними витратами, тому вимагають реалізації послідовної і розгорнутої в просторі й часі програми заходів, які одночасно є комплексом необхідних соціально-економічних, організаційно-технічних, інформаційних, правових, кадрових та інших передумов створення повноцінного логістичного забезпечення діючих структур [1]. Такий інноваційний процес вимагає зтяжнього і досить дорогого експериментування та дозволяє, з одного боку, здійснювати порівняно рівномірне і тому доступне інвестування капіталу в процес логістизації, з іншого – отримувати наростаючі величини річного ефекту від минулих і поточних заходів логістизації і порівнювати їх з проведеними витратами графічним методом. Як об'єкт логістизації можуть виступати як традиційні сфери діяльності, які за своєю природою належать до логістичних (виробнича структура), так і будь-які поточні процеси, що мають просторово-тимчасову послідовність [2]. У сучасних умовах в концепції організації виробничих систем великим досягненням можна вважати виявлення і опис того, як проявляються закони організації вискоефективних, ритмічних виробничих процесів. Йдеться про закон впорядкованості предметів праці у виробництві, календарної

синхронізації тривалості технологічних операцій, резервування ресурсів у виробництві, ритму виробничого циклу виконання замовлення.

Використання вищеназваних законів дозволяє спланувати і підтримувати ритмічну роботу виробничих підрозділів підприємства, що має на увазі роботу у формі раціональної організації виробничих процесів, при якій процеси виробництва конкретних деталей і виконання конкретних замовлень програми поєднуються по заздалегідь обумовленому плану [3].

Необхідність звернення до логістичного управління спричинена:

- 1) ускладненням внутрішньої структури об'єктів управління;
- 2) розширенням зв'язків між підприємствами;
- 3) швидким і безперервним зростанням обсягу інформації;
- 4) нестабільністю навколишнього середовища;
- 5) посиленням конкурентної боротьби.

Будучи відносно новим інструментом управління, логістика являє собою синтез багатьох методів і принципів таких традиційних сфер діяльності, як маркетинг, виробництво, фінанси, вантажоперевезення. Використання концепцій логістики дозволяє здійснити тісну інтеграцію виробництва, матеріально-технічного забезпечення, транспорту та передачі інформації про рух товарів у єдину систему [4]. У результаті досягається кінцева мета логістичної діяльності:

- надання всіх матеріалів у відповідній кількості, якості й асортименті до моменту і місця споживання;
- зниження запасів за рахунок надання повної інформації про можливості швидкого придбання і заміни матеріалів;
- точне виконання всіх замовлень та надання різноманітних додаткових послуг споживачам.

### Список використаних джерел

1. Крикавський Є. Економічний потенціал логістичних систем / Крикавський Є. — Л.: Вид-во ДУ “Львів. політехніка”, 1997. — 168 с.
2. Лактионова О.Е. Формирование логистических систем: методология и практика: [монография] / Лактионова О.Е. — Донецк: НАН Украины. Ин-т экономики промсти, 2002. — 319 с.
3. Hoskison R.E., Strategic logistic and Globalization. – Oxford, Oxford University Press. – 2009. – 624 p.
4. Walker O. Logistic management. / Walker O. – В. Kent Publ. Com., 2002. – 423p.
5. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая кукурузы путем внедрения элементов агрологистики / А. Аникеев, М. Цыганенко, К. Сыровицкий, А. Коваль // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. – 2016. – С. 49–54.
6. Экономическая эффективность элементов системы точного земледелия / В.И. Мельник, М.А. Цыганенко, А.И. Аникеев, К.Г. Сыровицкий // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. – 2015. – С. 61–66.

## **Аннотация**

### **ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ**

А.И. Аникеев, К.Г. Сыровицкий, М.А. Агапов

*Логистика способствует эффективному развитию предприятия благодаря выбору соответствующей логистической стратегии; формированию адекватной логистической системы; рациональной организации логистического процесса на предприятии; решению проблем межфункциональной и межорганизационные координации и интеграции. В мировой практике существует четыре подхода к организации логистической деятельности предприятия. Первый - предприятие самостоятельно создает отдел логистики, функции которого заключаются в осуществлении всех процессов логистической деятельности от закупки сырья/материалов к сбыту продукции. Второй подход предполагает передачу выполнения части логистических функций сторонним компаниям. Третий подход - аутсорсинг всех логистических функций. Четвертый подход - тесное сотрудничество с логистическим провайдером. Будучи относительно новым инструментом управления, логистика представляет собой синтез многих методов и принципов таких традиционных сфер деятельности, как маркетинг, производство, финансы, грузоперевозки. Использование концепций логистики позволяет осуществить тесную интеграцию производства, материально-технического обеспечения, транспорта и передачи информации о движении товаров в единую систему.*

## **Abstract**

### **PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION AND DEVELOPMENT OF LOGISTICS SYSTEMS FOR INCREASING THE PRODUCTIVITY OF UKRAINIAN ENTERPRISES**

A. Anikeev, K. Sirovitskiy, M. Agapov

*Logistics contributes to the efficient development of the enterprise through the choice of appropriate logistics strategy; the formation of an adequate logistics system; rational organization of the logistics process at the enterprise; solving problems of inter-functional and inter-organizational coordination and integration. In world practice, there are four approaches to organizing logistics activities of the enterprise. The first - the enterprise independently creates a department of logistics whose functions consist in the implementation of all processes of logistics from the procurement of raw materials to the marketing of products. The second approach involves transferring part of the logistics functions to third parties. The third approach is the outsourcing of all logistic functions. The fourth approach is close cooperation with the logistics provider. Being a relatively new management tool, logistics is a synthesis of many methods and principles of such traditional areas of activity as marketing, production, finance, freight. The use of logistics concepts allows for the close integration of production, logistics, transport and the transfer of information on the movement of goods into a single system.*