

**В.А. Колодійчук**, д.е.н., завідувач кафедри менеджменту ім. Є.В. Храпливого,  
Львівський національний аграрний університет

**Р.Б. Попівняк**, к.е.н., доцент кафедри менеджменту ім. Є.В. Храпливого,  
Львівський національний аграрний університет

## ЕВОЛЮЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

У статті досліджуються історичні етапи становлення і розвитку управління логістичною діяльністю та в їх межах визначаються відповідні еволюційні періоди. Предметом дослідження є мотиваційні передумови історичних подій у розвитку логістики. Мета статті – дослідити еволюційний процес переходу логістики із військової сфери в економічну та запропонувати періодизацію розвитку логістики з конкретизацією найсуттєвіших ознак, що є в основі критеріального поділу, а також визначити країни започаткування і сподвижників у кожному із означених періодів. Теоретико-методологічною основою дослідження є діалектичний метод пізнання об'єктивної дійсності та історичний підхід для проведення ретроспективного аналізу еволюції управління логістичних систем. Визначено, що військовий етап розвитку логістики, як науково-практичного напрямку, передбачав вирішення комплексу актуальних питань забезпечення армії Наполеона, і творцем перших наукових праць з теорії та практики військової логістики є Антуан Анрі Джоміні (Jomini A.) (1779–1869 рр.). Встановлено, що остаточно як науковий напрям логістика окреслилася лише в середині XIX століття і повною мірою знайшла практичне втілення в роки Другої світової війни. Доведено, що економічний етап розвитку логістики спричинений розвитком споживчого ринку в Західній Європі та Північній Америці. Визначено, що фахівець у галузі системного аналізу професор О. Моргенштерн у 1951 р. вперше вказав на можливість використання положень військової логістики в економіці. У межах військового та економічного етапів запропоновано інтуїтивно-філософський, фазово-прикладний та системно-інтегрований періоди розвитку логістики з конкретизацією найсуттєвіших ознак, що є в основі критеріального поділу, а також вказано країни започаткування і сподвижників у кожному із означених періодів. Використання запропонованої періодизації розвитку логістики на основі мотиваційних ознак дасть змогу дослідити причинно-наслідкові зв'язки у структурно-функціональному забезпеченні виробничо-збутових систем та здійснювати відповідні прогнози щодо подальшого їх розвитку.

**Ключові слова:** еволюція управління, логістична діяльність, військова сфера, економічна сфера, періодизація логістики, прогнозування.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Новизна логістичного підходу в управлінні матеріальними потоками обумовлена практикою використання логістики в економічній сфері. Ретроспективний аналіз походження цього науково-практичного напрямку показав історичну миттєвість і фрагментарність використання логістичної концепції в економічних системах. Лише на початку 50-х років XX ст., після наукових обґрунтувань американського фахівця у сфері системного аналізу О. Моргенштерна логістична діяльність почала бути складовим елементом управління окремих компаній. Вказавши на абсолютну подібність «між управлінням забезпеченням військ і управлінням матеріальними ресурсами у промисловості» [1],

цей вчений фактично перевів теоретико-практичний доробок логістики із військової сфери в економічну.

Плин часу, посилення конкуренції, розвиток споживчого попиту – все це стало невід'ємними елементами мотивації і закономірним процесом інтеграції логістичних методів управління у процес розвитку підприємств. Невідворотність використання логістичної концепції та її актуальність з часом лише посилюються і зараз важко уявити сучасну виробничо-збутову систему без логістичної складової її діяльності. Дослідження причинно-наслідкових зв'язків у структурно-функціональному забезпеченні виробничо-збутових систем є в основі вирішення проблеми прогнозування щодо подальшого їх розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.** Значний внесок у теорію дослідження проблем логістики в ринковій економіці зробили зарубіжні та вітчизняні науковці, а саме: М.Р. Ліндерс, А.М. Гаджинський, Л.В. Балабанова, Є.В. Крикавський, О.А. Окландер, Ю.В. Пономарьова та ін. Хоча ці дослідження стосуються переважно фундаментальних засад теорії логістики, однак питання еволюції управління логістичною діяльністю недостатньо вивчене.

Незважаючи на ґрунтовне дослідження у літературних джерелах історичних подій розвитку логістики, відсутність їх чіткої періодизації ускладнює процес критеріального сприйняття еволюції управління логістичною діяльністю для здійснення відповідних прогнозів розвитку логістичних систем.

**Постановка завдання.** Дослідити еволюційний процес переходу логістики із військової сфери в економічну та запропонувати періодизацію розвитку логістики з конкретизацією найсуттєвіших ознак, що є в основі критеріального поділу, а також визначити країни започаткування і сподвижників у кожному із означених періодів.

**Виклад основного матеріалу дослідження із обґрунтуванням одержаних наукових результатів.** Розглядаючи історичні аспекти становлення і розвитку логістики як науково-практичного напрямку, важливо зрозуміти генезис її входження у людське буття, її значення і роль у взаємовідносинах людей на військовому чи економічному базисі.

Об'єктивно оцінивши науково-практичний доробок у дослідженні походження терміна «логістика», можна стверджувати, що етимологія цього поняття до кінця не з'ясована. Поширеними є дві версії походження:

1) від грецького слова *logistikos* – мистецтво обчислювати, розмірковувати, майстерність підраховувати [2, с. 7];

2) французького *loger* [3, с. 10; 4, с. 5] – постачати, розквартирувати.

Проте зустрічаються й інші варіанти, зокрема – від старогерманського *laubja* – склад, зберігання [4] та ін.

Семантика поняття «логістика» також неоднозначна. У Стародавній Греції так називали прикладну математику; у Римській імперії – діяльність щодо забезпечення військ продовольством і житлом; у Візантії – процес комплексного вирішення розмаїтих проблем, пов'язаних із переміщенням і тиловим забезпеченням армії [5].

Римська імперія багато що запозичила в Стародавній Греції, у тому числі й термін «логістика». Рим використовував це поняття для опису правил розподілу продовольчих запасів. Відповідно служителі, які займалися таким розподілом, називалися «логістиками» або «логістами». Надалі цей термін почав використовуватися у військовому лексиконі [6].

Візантійський імператор Леона (Leontos) VI (865–912 рр. н. е.) називав стратегію, тактику і логістику трьома категоріями військового мистецтва. Він писав: «Завдання логістики – сплачувати платню армії, належним чином озброювати і розподіляти її, постачати зброю та військово майно, своєчасно і повною мірою турбуватися про її потреби та відповідно готувати кожний акт військового походу, тобто розраховувати простір і час, робити правильний аналіз місцевості з точки зору пересування армії, а також сили опору противника і відповідно до цих функцій управляти й керувати, одним словом, розпоряджатися рухом і розподілом власних збройних сил» [5]. Тобто узгоджувати процес управління матеріальними потоками у просторі і в часі. Посада «логіст» в армії Візантії була офіційною військовою спеціальністю.

Значний внесок у розвиток військової логістики зробив військовий теоретик та історик Антуан Анрі Жоміні (Jomini A.) (1779–1869 рр.), який служив з 1798 р. у швейцарській армії, з 1804 – у французькій, а з 1813 р. – у російській, де був відомий під іменем Генріха Веніаміновича Жоміні в чині генерала від інфантерії. Він підготував фундаментальну працю з історії революційних війн, що налічувала 15 томів. Жоміні вважав, що до сфери інтересів логістики входить широке коло питань, у тому числі планування діяльності, технічне та продовольче забезпечення дій збройних сил. Окрім того, логістика охоплювала визначення розташування військових частин, будівництво транспортних сполучень, фортифікаційні укріплення тощо. Частково питання логістики були використані

вже в армії Наполеона, однак повною мірою як науковий напрям вона окреслилася лише в середині XIX століття. Зростаючі масштаби бойових дій під час військових конфліктів, переростання локальних конфліктів у світові війни призвели до бурхливого розвитку військової логістики.

Узагальнивши досвід наполеонівських війн, Антуан Анрі Джоміні визначав логістику як мистецтво тилового забезпечення армії, «...міст між економікою нації та діючою армією» [5]. Військова кампанія Наполеона характерна веденням бойових дій на територіях, географічно віддалених від військових баз французької армії. Усім відома картина «Перехід Суворова через Альпи», написана В. І. Суриковим у 1899 році, красномовно свідчить про труднощі сторічної давнини, з якими зіштовхувалися солдати у військових походах тих часів. Тобто дилема щодо матеріального забезпечення військ викривала дві принципові проблеми, а саме:

1) зайвий провіант та озброєння зменшували мобільність військ;

2) дефіцит провіанту та озброєння знижував боєздатність солдат.

Тому пошук компромісу у цій дилемі вимагав певних наукових підходів і фундаментальних знань щодо оптимізації взаємодії елементів системи. Видані наприкінці XIX ст. у США праці Джоміні знайшли практичне втілення в роки Другої світової війни. Його теоретична спадщина дала змогу організувати стабільне постачання армії внаслідок скоординованих дій підприємств військово-промислового комплексу, торгівлі, транспорту у рамках реалізації Закону про ленд-ліз, прийнятого Конгресом США 11 березня 1941 року.

Вершиною військової логістики небезпідставно вважають операції, що забезпечували постачання американської армії під час її висадки у Нормандії і подальшого наступу в глиб Європи. Операцію «Ред Болл» («Червона куля») досі вивчають у військових навчальних закладах як успішний зразок військової логістики. Для вирішення питань щодо безперебійного транспортування вантажів, вперше були апробовані прогресивні методи контейнерних перевезень. Окрім того, були визначені ключові пункти консолідації і

розподілу матеріально-технічних ресурсів серед військових частин.

Отже, військова логістика, у розумінні країн антигітлерівської коаліції, трактувалася як сукупність способів і засобів, які задіюють для доставки техніки, особового складу, боєприпасів і амуніції до місць ведення бойових дій, а також як організація і планування заходів, що передували цим процесам.

Зауважимо, що масштаб військових дій на території СРСР був незрівнянно більший. Варто згадати евакуацію промислових підприємств, проведену фахівцями Наркомату залізничних шляхів у взаємодії з іншими профільними відомствами. Масштаби задач вражали, оскільки під загрозою швидкого наступу фашистських військ на початку війни за тисячі кілометрів, у тому числі на Урал і в Сибір, були переміщені сотні промислових підприємств, а також їх працівники і члени сімей. Можливо, це були занадто затратні логістичні процеси, однак в умовах бойових дій питання оптимізації відходили на другий план і ціна багатьох логістичних рішень ставала занадто високою. Однак обставини виправдовували логістичні рішення і налагодження життєво важливих виробництв, безумовно, відіграло ключову роль у подальших переможних подіях Другої світової війни.

Структурні зміни у світовій економіці післявоєнного періоду у міжнародному бізнес-середовищі почали домінувати дві протилежні соціально-економічні системи – соціалістична і капіталістична й відповідно зросла роль менеджменту на рівні держав. Однак післявоєнне економічне зростання підприємств в капіталістичному середовищі вимагало пошуку нових шляхів і методів управління виробництвом і реалізацією продукції. Для підприємств, що діяли в умовах планово-адміністративної економіки соціалістичних країн, централізація системи управління виробництвом і розподілом продукції нівелювала роль суб'єкта господарювання у вирішенні цих проблем.

У цьому контексті можна розглядати історію появи логістики в сучасній Україні, хоча сам термін «логістика» на цій території почав широко використовуватися фахівцями лише з кінця 80-х років XX ст. Раніше панівною була точка зору, що такі методи, як логістика, є лише засобами наживи капіталістичних фірм і тому не

потрібні для соціалізму, оскільки народногосподарські інтереси стоять вище від інтересів окремих підприємств.

Однак реалії планової економіки все-таки вимагали прогресивних підходів до організації та управління виробництвом і передовий досвід того часу передбачає використання інтегрованих концепцій управління постачанням, виробництвом і збутом як єдиним матеріальним потоком. Цей досвід широко пропагувався, хоча термін «логістика» при цьому свідомо (чи не свідомо) не використовували. Назвемо такий період існуванням латентної логістики. Яскравим прикладом може слугувати впровадження в березні 1962 р. на Новочеркаському електровозобудівному заводі система безперервного оперативного планування та управління виробництвом («добово-комплектна система», «новочеркаський метод») [7]. Зазначений метод передбачав створення інформаційної системи, спроможної безперервно контролювати виробництво, на основі ведення картотеки пропорційності у кожному підрозділі. Робота всіх ланок за такої схеми підлягала ритму, заданому єдиним наскрізним план-графіком підприємства. Планово-адміністративна економіка того часу не завжди давала змогу впровадити добово-комплектну систему на всіх стадіях виробництва, однак її підходи отримували практичне втілення для оптимізації процесів постачання підприємств оборотними фондами. Основними перешкодами для масового використання добово-комплектної системи виробництва було існування державної централізовано-розподільчої системи матеріально-технічного постачання. У таких умовах практично неможливо було забезпечити надходження матеріальних ресурсів «точно вчасно» (сучасна концепція *just-in-time*). Тому ритмічна робота на наступних етапах виробництва і товароруку була закономірною.

Розвиток споживчого ринку в Західній Європі та Північній Америці спричинив використання нових методів оптимізації доведення продукції від виробника до споживача. Як зазначено, співробітник американської компанії «RAND Corporation», фахівець у галузі системного аналізу професор О. Моргенштерн у 1951 р. вперше вказав на можливість використання положень військової логістики в економіці. Дещо пізніше як синоніми

поняття «управління матеріальними ресурсами» американські економісти стали використовувати терміни «управління матеріальним потоком», «логістика», «рохрематика»<sup>1</sup>. Як зазначає М. А. Оклендер [5, с. 7], синонімами дефініції<sup>2</sup> «логістика» (у значенні її як економічної науки) в літературних джерелах і на практиці в період її становлення були терміни «управління матеріальними ресурсами», «матеріально-технічне забезпечення», «управління матеріальним потоком» та ін. При цьому слід зазначити, що спочатку елементи логістики отримали практичне застосування у сфері обігу продукції, що, виходячи із сучасних міркувань, не зовсім відповідає змісту логістичної діяльності.

Отже, у середині ХХ ст. окреслилося тлумачення терміна «логістика» як науково-практичного напрямку у виробничо-збутовій діяльності підприємств. Економічний зміст поняття логістики є предметом нашого дослідження, яке включає систематизацію історичних етапів і періодів тривалого історичного становлення цього напрямку (табл. 1).

Загалом військовий етап розвитку логістики, на основі наведених вище характеристик, поділяємо на інтуїтивно-філософський і з початку ХVIII століття – на фазово-прикладний. Якщо на першому етапі це була неусвідомлена, але об'єктивно необхідна діяльність, то наступний етап еволюціонував разом з історичними військовими подіями, що супроводжували людство аж до середини ХХ ст.

Еволюційний шлях розвитку теорії і практики логістики та перехід її в економічну сферу завершує фазово-прикладний період. Наступний, системно-інтегрований період, характеризується розширенням і розвитком логістичної діяльності у всіх сферах соціально-економічного розвитку людства. Еволюцію цього періоду можна вкласти в три етапи:

1) використання положень логістики у сфері обігу (50–70 рр. ХХ ст.);

<sup>1</sup> Рохрематика від грец. *rhoe* – потік і *chrema* – об'єкти (матеріали, товари, інформація та ін.).

<sup>2</sup> Дефініція від лат. *definitio* – стисле логічне визначення, яке містить у собі найістотніші ознаки предмета чи явища.

2) поширення функцій логістики на сфері виробництва і постачання (80–90 рр. XX ст.);

3) якісно новий рівень логістичної діяльності на основі використання комп'ютерних і сучасних комунікаційних технологій – наші дні.

**Таблиця 1. Періоди розвитку логістики**

Етап	Період	Найсуттєвіші ознаки	Країни та сподвижники
Військовий	Інтуїтивно-філософський	- об'єктивна потреба в організованому розподілі продовольчих запасів;	Стародавня Греція, Римська Імперія та ін.
		- тилове забезпечення потреб війська в період античних війн;	
		- використання у значенні математичної логіки;	Г. Лейбніц
	Фазово-прикладний	- наукове обґрунтування елементів логістики у військовій справі (планування, технічне та продовольче забезпечення військових дій, будівництво транспортних сполучень, фортифікаційних об'єктів тощо);	А. Джоміні
- практична реалізація логістичних методів у рамках реалізації Закону про ленд-ліз (11.03.1941р.) операції «Ред Болл» (висадка американської армії у Нормандії і подальший наступ вглиб Європи), евакуація промислових підприємств з окупованих територій СРСР на Урал і в Сибір);		США, СРСР	
Економічний	Системно-інтегрований	- логістична дистрибуція виробленої продукції (система: склад готової продукції виробника – кінцевий споживач);	О. Моргенштерн
		- розширення функцій логістики на сфері виробництва і постачання; - системний підхід до формування логістичних ланцюгів; - динамічний розвиток засобів для переміщення матеріальних потоків (транспорт); - розвиток інфраструктурного забезпечення інформаційних, фінансових та сервісних потоків; - якісно новий рівень формалізації логістичних задач на основі сучасних комунікаційних технологій та апаратних засобів.	США, Європа

*Складено авторами*

Перший етап, безумовно, суперечить сучасним уявленням концепції логістики, оскільки він передбачав логістичне управління у системі «склад готової продукції – кінцевий споживач». Якщо попит споживачів не відповідає пропозиції виробників, такий підхід можна виправдати в умовах економіки, де має місце дефіцит товарів. В умовах перевиробництва продукції ринковий підхід базується на вивченні платоспроможного попиту, який формує відповідну систему організації виробництва з відповідними кількісними та якісними параметрами, яка у свою чергу вимагає відповідної логістики постачання ресурсів. Відповідно, сучасний етап задовольняє зазначені умови, є динамічним і

реалізує у логістичній сфері всі досягнення науково-технічного прогресу людства.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.** Запропоновано періодизацію військового та економічного етапів розвитку логістики, що на відміну від існуючої здійснена на основі мотиваційних ознак з обґрунтуванням інтуїтивно-філософського, фазово-прикладного та системно-інтегрованого періодів її становлення. Використання запропонованої періодизації розвитку логістики на основі мотиваційних ознак дасть змогу дослідити причинно-наслідкові зв'язки у структурно-функціональному забезпеченні виробничо-збутових систем та здійснювати відповідні прогнози щодо подальшого їх розвитку.

#### Список літератури

1. Morgenstern O. Note on the Formulation of the Study of Logistics / O. Morgenstern // The RAND Corporation Papers. – New York, 1951. – 75 p.

2. Кальченко А. Г. Логістика : підручник / А. Г. Кальченко. – [2-ге вид. без змін]. – К. : КНЕУ, 2006. – 284 с.
3. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії / Є. В. Крикавський. – Львів : Національний університет “Львівська політехніка”, “Інтелект-Захід”, 2006. – 456 с.
4. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – [2-ге вид.]. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 328 с.
5. Окландер М. А. Логістика : підручник / М. А. Окландер. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
6. История современной логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://wingi.ru/content\\_articles\\_view/id-5101/](http://wingi.ru/content_articles_view/id-5101/).
7. Макаров И. М. Основы автоматизации управления производством / И. М. Макаров. – М. : Наука, Изд-во МАИ, 1983. – 174 с.

### References

1. Morgenstern O. (1951) *Note on the Formulation of the Study of Logistics*, The RAND Corporation Papers, New York, USA.
2. Kalchenko A. G. (2006) *Logistyka : pidruchnyk* [Logistics], 2nd ed, KNEU, Kyiv, Ukraine.
3. Krykavskij Ye. V. (2006) *Logistyka. Osnovy teorii* [Logistics. Basic theory], “Intelekt-Zaxid” – Lviv, Ukraine.
4. Ponomarova Yu. V. (2005) *Logistyka : navch. posib.* [Logistics], 2nd ed, Centr navchalnoyi literatury, Kyiv, Ukraine.
5. Oklander M. A. (2008) *Logistyka : pidruchnyk* [Logistics], Centr uchbovoyi literatury, Kyiv, Ukraine.
6. Ystoryya sovremennoj logistyky, available at: [http://wingi.ru/content\\_articles\\_view/id-5101/](http://wingi.ru/content_articles_view/id-5101/).
7. Makarov Y. M. (1983) *Osnovy avtomatyzacyy upravlenyya proyzvodstvom* [Basics of automation of production management], Nauk

**V.A. Kolodiychuk**, Ph.D., Head of the Department of Management them. E.V. Khraplyvy, Lviv National Agrarian University

**R.B. Popivniak**, Ph.D., Associate Professor of Management them. E.V. Khraplyvy, Lviv National Agrarian University

### Evolution of logistics activities

*The historical stages of becoming and development the management logistic activity and corresponding evolutional periods are determined in their limits are investigated in the article. Item research are motivational pre-conditions the historical events at development of logistic. The main purpose of the article is investigating the evolutional process the transition of logistic from a military sphere in economic and offer a division into periods of development logistic with the specification othe most substantial signs that are in basis criterion division and also define the countries of establishment and associates in each the marked periods. Certainly that the military stage the development of logistic as research and practice direction, envisaged the decision the complex pressing questions providing the army Napoleon and the creator of the first scientific works with a theory and practice military logistic is Antuan Anry Jominy(Jomini A.) (1779-1869). It is set that finally as scientific direction the logistic was outlined only in a middle XIX of century and full degree found practical embodiment in the years of Second world war. It is well-proven that the economic stage the development of logistic is caused by consumer market development in Western Europe and North America. Certainly that specialist in industry analysis the systems by professor O. Morgeshtern in 1951 first specified on possibility the use the positions military logistic in an economy. Within the limits of the military and economic stages the intuitively-philosophical, phase-applied and system-integrated periods the development logistic are offered with the specification of the most substantial signs that are in basis criterion division, and also the countries of establishment and associates are indicated in each of the marked periods. The use the offered division into periods the development of logistic on the basis motivational signs will give an opportunity investigate reason – effect connection in the structural-functional providing of the productive-sale systems and carry out corresponding prognoses in relation to their further development.*

**Keywords:** evolution management, logistics activities, the military sphere, the economic sphere periods logistics forecasting.

*Стаття надійшла до редакції 03.04.2017*