

## ლოგისტიკის არსი და ლოგისტიკური მართვის ამოცანები

მანანა ნანიტაშვილი

ეკონომიკის მეცნიერებათა  
დოქტორი, პროფესორი

საქართველოში საბაზრო ურთიერთობების დამკვიდრებასთან დაკავშირებით აქტიურად ვითარდებიან ისეთი ახალი მეცნიერულ-პრაქტიკული მიმართულებები როგორიცაა მარკეტინგი, მენეჯმენტი და ლოგისტიკა. მათდამი დიდი ინტერესი, რომლებსაც ავლენენ ქართველი მეცნიერები, უნივერსიტეტების პროფესორა, ეკონომიკისა და ბიზნესის ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი, აიხსნება არა მარტო ჩვენი ეროვნული ეკონომიკისათვის ახალი ტერმინებით, არამედ, და, რაც მთავარია იმ შთამბეჭდავი შედეგებით, რომლებიც მიღებულია ინდუსტრიულად განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკაში. თუ მარკეტინგისა და მენეჯმენტის შესახებ ქართულ ენაზე ინტენსიურად ქვეყნდება მეცნიერული ნაშრომები და სასწავლო ლიტერატურა (სალექციო კურსები, სახელმძღვანელოები და სხვ.), შექმნილია უმაღლეს სასწავლებლებში კათედრები და მზადდება შესაბამისი სპეციალისტები, ჯერჯერობით ანალოგიური მიდგომა არ არის ლოგისტიკის მიმართ. ლოგისტიკა წარმოადგენს შედარებით ახალგაზრდა და სწრაფად განვითარებად მეცნიერებას.

ლოგისტიკა განეკუთვნება XXI საუკუნის ყველაზე მნიშვნელოვან მეცნიერებათა რიცხვს. ბევრ საზღვარგარეთულ ქვეყანაში შექმნილია და ეფექტიანად ფუნქციონირებენ ლოგისტიკური ასოციაციები, ორგანიზაციები და საზოგადოებები. გამოდის პერიოდული გამოცემების დიდი რაოდენობა ლოგისტიკის სხვადასხვა ასპექტების შესახებ. მაგალითად, აშშ-ში არსებობს დაახლოებით 20 მსგავსი გამოცემა. პერიოდულად ტარდება საერთაშორისო და ევროპული კონგრესები ლოგისტიკის შესახებ. აღსანიშნავია ევროპული ლოგისტიკური ასოციაციის კონგრესი – „ევროლოგისტიკა – 2000“, რომელიც ჩატარდა 2000 წლის 14-16 მაისს ათენში დევიზით: „ლოგისტიკის გამოწვევა – უფრო უკეთესად, უფრო სწრაფად, უფრო იაფად!“

## აიხსნის, მანაქმნის, მარაბნის

ტერმინი „ლოგისტიკა“ (ინგლ. – Logistics) ხმარებაში შემოვიდა ძველ საბერძნეთში. რომის იმპერიაში იგი ნიშნავდა სურსათის განაწილების წესებს. ბიზანტიის იმპერიაში ლოგისტიკა განისაზღვრებოდა როგორც არმიის მომარაგებისა და მისი გადაადგილების მართვის ხელოვნება. კერძოდ, გერმანელი მკვლევარი, პროფესორი გ. პაველეკი აღნიშნავს, რომ ლოგისტიკის დანიშნულება ბიზანტიის იმპერიაში იყო „არმიისთვის ჯამაგირის გადახდა, მისი ჯეროვნად შეიარაღება და ქვედანაყოფებად განაწილება, იარაღითა და სამხედრო ქონებით მომარაგება, დროულად და სრულად ზრუნვა მის მოთხოვნილებებზე და, შესაბამისად, სამხედრო ლაშქრობის თითოეული აქტის მომზადება..., ადგილმდებარეობის, აგრეთვე მტრის წინააღმდეგობის ძალების სწორი ანალიზის გაკეთება არმიის გადაადგილების თვალსაზრისით და ამ ფუნქციების შესაბამისად მართვა და ხელმძღვანელობა, ერთი სიტყვით, საკუთარი შეიარაღებული ძალების მოძრაობისა და განაწილების განკარგვა“.<sup>1</sup>

ისტორიულად ჩვენამდე მოაღწია ლოგისტიკის ორმა ძირითადმა განმარტებამ. პირველი მათგანი დაკავშირებულია ლოგისტიკის სამხედრო სფეროში გამოყენებასთან. ამ შემთხვევაში ლოგისტიკა განისაზღვრება როგორც არმიების მართვის ხელოვნება, რომელიც მოიცავს ჯარების დისლოკაციის, არმიის სატრანსპორტო მომსახურებასთან და ა. შ. დაკავშირებულ დაგეგმვის, მართვისა და მომარაგების საკითხთა ფართო წრეს. 1884 წელს ამერიკის სამხედრო-საზღვაო ფლოტის ინსტიტუტმა შემოიღო ცნება „ლოგისტიკა“ ნავიგაციის საჭიროებებისთვის. ფართოდ განვითარდა ლოგისტიკის პრინციპები მეორე მსოფლიო ომის დროს ევროპაში დისლოცირებული ამერიკის არმიის მატერიალურ-ტექნიკური უზრუნველყოფის, აგრეთვე შეიარაღების, სურსათის მიმწოდებლებთან ურთიერთმოქმედების ორგანიზაციის ამოცანების გადასაწყვეტად. პრაქტიკულად გამოყენების პარალელურად ბევრ ქვეყანაში (აშშ და სხვ.) ვითარდება სამხედრო ლოგისტიკის თეორია, რომელიც განსაზღვრავს ლოგისტიკას როგორც მეცნიერებას ჯარების გადაადგილებისა და მატერიალურ-ტექნიკური მომარაგების დაგეგმვისა და მართვის შესახებ. ტერმინი „ლოგისტიკის“ მეორე

1 Смехов А. А. Основы транспортной логистики. М., 1995, с. 197.

განმარტება გამოიყენებოდა მათემატიკური ლოგიკის მნიშვნელობით. ტერმინის ეს შინაარსი განმტკიცდა ფილოსოფიის კონგრესზე ჟენევაში 1904 წელს.

ლოგისტიკა როგორც მეცნიერება და როგორც ხელოვნება (პრაქტიკა) სამოქალაქო სფეროში (საქმიანობაში) იწყებს ჩამოყალიბებას გასული საუკუნის 50-იანი წლების დასაწყისში აშშ-ში. ლოგისტიკის ევოლუცია მჭიდრო კავშირშია საბაზრო ურთიერთობების ისტორიასა და ევოლუციასთან ინდუსტრიულად განვითარებულ ქვეყნებში. ამასთან თვით ტერმინი „ლოგისტიკა“ ბიზნესში დამკვიდრდა და ფართო გამოყენება ჰპოვა მსოფლიოში გასული საუკუნის 70-იანი წლების ბოლოს. შემდგომ პერიოდში მიმდინარეობს დისკუსიები დასავლეთის სპეციალისტებს, მეცნიერებს შორის ლოგისტიკის სახელწოდებისა და არსის რაობაზე.

ლოგისტიკაში როგორც მეცნიერულ დისციპლინაში გამოყოფენ: მომარაგების ლოგისტიკას (Logistics of supply), საწარმოო (სამრეწველო) ლოგისტიკას (Production Logistics), გასაღების ლოგისტიკას (Logistics of Distribution), სატრანსპორტო ლოგისტიკას (Traffic Logistics) და სხვ.

ჩვენი აზრით, ლოგისტიკის ყველაზე მისაღები განმარტება, რომელშიც ასახულია მისი განსაზღვრული არსი, მოცემულია ტერმინოლოგიურ ცნობარში: „ლოგისტიკა“ (Logistics) – მეცნიერება ტრანსპორტირების, სასაწყობო და სხვა მატერიალური და არამატერიალური ოპერაციების დაგეგმვის, კონტროლისა და მართვის შესახებ, რომლებიც სრულდება ნედლეულისა და მასალების მწარმოებელ საწარმომდე დაყვანის, ნედლეულის, მასალებისა და ნახევარფაბრიკატების შიგასაქარხნო გადამამუშავების, მზა პროდუქციის მომხმარებელამდე დაყვანის პროცესში ამ უკანასკნელის ინტერესებისა და მოთხოვნების შესაბამისად, აგრეთვე შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა, შენახვა და დამუშავება<sup>1</sup>. ამ განმარტებიდან ჩანს, რომ ლოგისტიკა წარმოადგენს სისტემას, რომელიც მოიცავს ფუნქციურ სფეროებს. ლოგისტიკის სტრუქტურა თავის გამოხატულებას პოულობს ისეთ ფუნქციურ სფეროებში, როგორიცაა: საქონლის მარაგი, ტრანსპორტირება, სასაწყობო ოპერაციები და სხვა სფეროები.

1 Родников А. Н. Логистика: Терминологический словарь. М., 1995, с. 86.

ლოგისტიკურ ფუნქციურ სფეროებში წყდება მთელი რიგი ძირითადი პრობლემები:

- 1) მატერიალური მარაგის დაგეგმვა;
- 2) საქონლის ტრანსპორტირება, რომელიც გულისხმობს ტრანსპორტის სახეების შერჩევას, კლინეტთა მომსახურების გრაფიკის შედგენა;
- 3) სასაწყობო ოპერაციების ორგანიზაცია, რომელშიც შედის საწყობების განლაგება, სასაწყობო გადამამუშავება, შეფუთვა და ა. შ.;
- 4) მარაგის მოძრაობის მართვის, მოთხოვნის პროგნოზირების ინფორმაციული უზრუნველყოფა;
- 5) ლოგისტიკის სხვა ფუნქციური სფეროები: კადრები, რომლებიც ემსახურებიან წარმოებას (ბიზნესს).

ამრიგად, ლოგისტიკა ეკონომიკისა და ბიზნესის დიდმნიშვნელოვანი კომპონენტია. ამიტომ მან ფართო გავრცელება ჰპოვა გასული საუკუნის 80-იან წლებში აშშ-სა და სხვა განვითარებულ ქვეყნებში. ლოგისტიკის გამოყენება, ლოგისტიკურ პროცესებში მონაწილეობა საწარმოებს (ფირმებს) აძლევს შესაძლებლობას მიაღწიონ დიდ ეკონომიკურ ეფექტს.

იბადება კითხვა: რა არის ლოგისტიკის გამოყენებიდან მიღებული ეკონომიკური ეფექტის წყარო? ნებისმიერი საწარმოო-გასაღებითი პროცედურა ეკონომიკური საქმიანობის მიზნების განსაზღვრის შემდეგ ითვალისწინებს რიგი ინფორმაციული, ფინანსური და მატერიალური ნაკადის გარდაქმნას და მოძრაობას. ამასთან მატერიალური მარაგის ღირებულება მის მოძრაობისას მომხმარებლისაკენ ყოველთვის იზრდება. აღნიშნულიდან გამომდინარე, მარაგის მოცულობის შემცირება გზაზე შეკვეთიდან მომხმარებელამდე, აგრეთვე შეკვეთების დაკმაყოფილების დროის შემცირებას შეუძლია არსებითად შეამციროს ამისათვის აუცილებელი ხარჯები. ამრიგად მართვის ტრადიციული მეთოდების დროს არ გამოიყენება საამისო შესაძლებლობები, რომლებიც არსებობენ როგორც საწარმოო სფეროში, ასევე გასაღებისა და გავრცელების სფეროში. ევროპის სამრეწველო ასოციაციის მონაცემებით, ყველა მატერიალური მარაგი გზაზე განაცხადის (შეკვეთის) მიღებიდან მომხმარებელამდე როგორც ერთიანი მთლიანი, ლოგისტიკური მიდგომის გამოყენებით იძლევა შესაძლებლობას შემცირდეს მარ-

აგის მოცულობა 30-70%-ით.<sup>1</sup>

მარაგის მოცულობის შემცირება განაპირობებს არსებითი ეკონომიკური ეფექტის მიღებას: 1) იმის შედეგად, რომ მცირდება საწარმოს (ფირმის) საბრუნავი კაპიტალის წილი; 2) მცირდება დაუბრუნებელი დანახარჯები ამ მარაგის შენახვასა და მართვაზე. მცირდება აგრეთვე დანაკარგები საქონლისა და მასალების გაფუჭების ან სხვა მიზეზთა გამო შენახვის დროს. მარაგის მოცულობისა და ეკონომიკური საქმიანობის ციკლის დროის შემცირება იწვევს კაპიტალის ბრუნვადობის ამაღლებას, ზრდის მოგებას და საბოლოოდ განაპირობებს საქონლის თვითღირებულების შემცირებას.

ლოგისტიკურ მართვას შეუძლია უზრუნველყოს არსებითი ეკონომიკური ეფექტი არა მხოლოდ მთელი საფინანსო-საწარმოო პროცესის როგორც ერთიანი მთლიანი პროცესის კონცეფტუალური განხილვის შედეგად, არამედ ამ პროცესის ცალკეული ელემენტების მისთვის დამახასიათებელი მართვის ტექნოლოგიური მეთოდების შედეგად. ეს განსაკუთრებით ცხადი ხდება ტრანსპორტირებისა და სასაწყობო ოპერაციების ორგანიზაციისა და ტექნიკური განხორციელების დროს. ასეთი ოპერაციები წარმოადგენს თანამედროვე საწარმოო-სამეურნეო და კომერციული საქმიანობის აუცილებელ ატრიბუტს.

საერთო მეთოდოლოგიური პოზიციებიდან ტრანსპორტირების ცალკეული ოპერაციებისა და სტადიებისადმი მიდგომა იძლევა შესაძლებლობას ეფექტიანად გადაწყდეს ისეთი საკითხები, როგორცაა ტრანსპორტის სახისა და სატრანსპორტო საშუალების ტიპის შერჩევა, დატვირთვის რაციონალური განაწილება ტრანსპორტის სხვადასხვა სახეებს შორის, შერეული გადატვირთვებისა (გადატანისა) და მარშრუტების მიზანშეწონილობის განსაზღვრა. ხორციელდება აგრეთვე სატრანსპორტო-სასაწყობო ოპერაციების განსაზღვრა ეკონომიკური საქმიანობის პროცესის სხვადასხვა სტადიაზე, სატრანსპორტო-სასაწყობო, მომარაგების, საწარმოო და გასაღების ოპერაციების დაკავშირება. ამასთან ჩვეულებრივად ხდება ტარის უნიფიცირება, ფართოდ გამოიყენება კონტეინერული გადაზიდვები და სრულდება ტვირთდამუშავების

1 Гаджинский А. М. Логистика. М., 1999, с. 43.

ოპერაციები. ტვირთის შენახვისა და ტრანსპორტირების ორგანიზაციის ასეთი წესი იძლევა შესაძლებლობას შესრულდეს შემკვეთის მოთხოვნები, უფრო ფართო გაგებით – გარემომცველი ეკონომიკური გარემოს მოთხოვნები და პრაქტიკულად განხორციელდეს მიახლოება საწარმოო პროცესის ორგანიზაციისადმი თანამედროვე მოთხოვნების რეალიზაციისადმი, რომელმაც მიიღო სახელწოდება „ზუსტად დროში“ (იაპონური სისტემა „კანბან“). იდეალში ასეთი ორგანიზაცია ითვალისწინებს, რომ **საჭირო ნაწარმი (საჭირო ხარისხის) საჭირო რაოდენობით მიენოდოს საჭირო დროს საჭირო ადგილას დანახარჯების მინიმალური დონისა და ოპერაციათაშორისო მარაგის არარსებობის პირობებში**. ანალოგიურ მიდგომისას შეიძლება შეთანხმებულად და საერთო სარგებლით გადაწყდეს ისეთი საკითხები, როგორცაა განსაზღვრა იმისა, სად და უკეთ შეიძლება დაფასოვდეს საქონელი (დამამზადებელთან თუ მომხმარებელთან), როგორი ტექნიკური საშუალებებით უნდა იქნეს მიწოდებული მომხმარებელზე და როგორია ამ საქონლის შუალედური შენახვის წესები, მოცულობა და ადგილი, აგრეთვე სხვადასხვა სატრანსპორტო ამოცანების ოპტიმალური გადაწყვეტა.<sup>1</sup>

მოკლედ იმის თაობაზე, რით განსხვავდება მარაგის ლოგისტიკური მართვისა და სასაწყობო ოპერაციების და ტრანსპორტირების ამოცანები. **მარაგის ლოგისტიკის** ცნებაში გაიგება მარაგის მოცულობების და მისი მასალაგამტარი ჯაჭვის ყველა რგოლში სწორი განლაგების განსაზღვრა და მართვა. **სასაწყობო ოპერაციების ლოგისტიკაში** მოიაზრება მარაგის შექმნის, კონტროლისა და მართვის პროცედურის რეალიზაციის ტექნიკა, კერძოდ საწყობების ტიპების და მათი პარამეტრების, ავტომატიზაციის ხარისხისა და განლაგების ადგილის განსაზღვრა და შერჩევა, სასაწყობო ოპერაციების ტექნოლოგიური პროცესების დაპროექტება და ა. შ.

დასახელებულ ამოცანებისთვის შესატყვისია საკუთარი, მათთვის დამახასიათებელი მეთოდოლოგია და ამავე დროს ისინი განიხილება ლოგისტიკის მიერ ერთიანი პოზიციიდან.

1 ნანიტაშვილი მ. საქონელმომძრაობის ძირითადი არხები და შუამავლები ლოგისტიკის სისტემაში. თსუ. სამეცნიერო ნაშრომი, კრებული IV (მარკეტინგის აქტუალური საკითხები). თბ., 2000, გვ. 103.

ლოგისტიკა ორგანულ კავშირშია მარკეტინგთან და მენეჯმენტთან. მარკეტინგის საფუძველზე მენეჯმენტის ძირითადი პრინციპია: **ინარმოოს ის, რაც შეიძლება გაიყიდოს და არა იყიდებოდეს ის, რაც ინარმოება.**

ლოგისტიკური მართვა, ვრცელდება საწარმო-გასაღები თი საქმიანობის ყველა სტადიაზე, წარმოადგენს უფრო ფართო ცნებას, ვიდრე მატერიალური და არამატერიალური ნაკადის მართვა. ლოგისტიკა იყენებს მარკეტინგის მეთოდებს ბაზრის ანალიზისა და ამოცანების კომპლექსურად გადანყვეტისათვის. ამოცანებში მოიაზრება: წარმოების პროცესის ორგანიზაცია და მისი წარმართვა; მარაგის, ტრანსპორტირების, სასაწყობო ოპერაციების მართვა; გასაღების ორგანიზაცია; ინფორმაციული და ფინანსური ნაკადის მართვა, რისთვისაც რიგ შემთხვევებში გამოიყენება ლოკალური ადამინისტრაციული მართვის მეთოდები.

## INNOVATION AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

**Ashot Matevosyan Varazdat**

Armenian State Economic University,

Dean, Accounting and auditing, Doctor of Economics Sciences

Effective development of Russian economy objectively requires fundamental changes in technologies, the principles of building the organizational structures of enterprises, management of all processes going on in enterprises, including in the services sector.

All of this relates to the development and implementation of innovations that are essential to the progressive development of individual enterprise and the economy as a whole. Innovation processes are becoming increasingly important, their main objective is to achieve a competitive advantage and companies better udovltvoreniesprosa consumers in high-quality products and services<sup>1</sup>.

To date, it may provide a generally innovation to be widely adopted and used in new economic conditions.

The scope of services in today's economic environment plays a critical role in meeting the needs of society. As the formation of our country post-industrial information society, the role of service will steadily grow as the needs of the population will continue to grow, and their diversity is constantly expanding.

Service industries in the world in today's environment is a powerful and diverse system that includes a variety of spheres of human activity: personal services, financial services, science and nauchnoeobszluzhivanie, physical education and sports, hotels, tourist services, health, education and transport, trade, insurance, consulting services, etc. With the development of science and technology service sector will continue to evolve and include entirely new areas of human activity: for example in recent times

<sup>1</sup> Karnauhova, VK Service activities: training manual / VK Karnaukhova, T. Krakow. - M.: ICC "March", Rostov n / D: Publishing Center "March", 2006, 116 p.