ՀՏԴ 005.93:658.5

Լ.Լ. ԱՂԱՋԱՆՅԱՆ

ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԼՈԳԻՍՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Հիմնավորվում է արտադրության լոգիստիկական կազմակերպման՝ որպես կառավարման նոր, առավել արդյունավետ մոտեցման անհրաժեշտությունը ՀՀ արդյունաբերության ոլորտում: Ներկայացվել են արդյունաբերական լոգիստիկայի արդյունավետության գործոնները և գնահատման հայեցակարգային դրույթները: Առաջարկվել են լոգիստիկական համակարգի գնահատման ցուցանիշներ:

Առանցքային բառեր. արդյունաբերական կազմակերպություն, լոգիստիկա, արդյունավետություն, լոգիստիկական ծախսեր, լոգիստիկական սպասարկում, գնահատում, ցուցանիշ:

Հայաստանի ներկա տնտեսական իրավիճակի բարելավումը պահանջում է արդյունաբերական արտադրության կառավարման նոր, առավել արդյունավետ մոտեցումներ: Այդպիսի մոտեցման արդյունք կարող է լինել Հայաստանի տնտեսական պայմաններին համապատասխան լոգիստիկայի համակարգի ձևավորումը:

Լոգիստիկայի սկզբունքների կիրառումը արդյունաբերական կազմակերպության տնտեսական գործունեության մեջ թելադրվում է հումքի, նյութերի ձեռքբերման և վերջնական սպառողին կամ միջնորդին պատրաստի արտադրանքի իրացման միջև ժամանակի միջակայքի կրճատման անհրաժեշտությամբ: Նյութական տարբեր հոսքերի շարժման լավարկման լոգիստիկական մեթոդները և եղանակները թույլ են տալիս կրճատելու արդյունաբերական կազմակերպության նյութական պաշարները, իսկ որոշ դեպքերում էլ ընդհանրապես հրաժարվելու դրանցից: Դրանք նախադրյալներ են ստեղծում պատրաստի արտադրանքը տեղ հասցնելու ժամանակի կրճատման, տեղեկատվության ստացման գործընթացի արագացման, նախավաճառքային, հետվաճառքային սպասարկման մակարդակի բարձրացման համար:

Արդյունաբերական լոգիստիկայի հետազոտության օբյեկտը կազմակերպության ներսում արդյունաբերական արտադրության հոսքային գործընթացներն են: Այս դեպքում Լոգիստիկական գործունեությունը օբյեկտիվորեն սահմանափակվում է տնտեսական հոսքերի շարժման կազմակերպական–բաշխման ցիկլով: Այլ կերպ ասած, արդյունաբերական լոգիստիկայի համակարգի սահմանները գնվող նյութատեխնիկական ռեսուրսների պահեստավորման և պահպանման,

արտադրական սպառմանը դրանց նախապատրաստման, ներգործարանային տեղափոխման և բաշխման, պատրաստի արտադրանքի պաշարների կուտակման և այլ հոսքային գործընթացներն են, որոնք իրականացվում են արդյունաբերական կազմակերպության շրջանակներում:

Արդյունաբերական լոգիստիկայի նպատակահարմարությունը և արդյունավետությունը արտահայտվում է հետևյալում:

Առաջին, արդյունաբերական լոգիստիկան ձևավորում է արտադրության սպասարկման գործուն համակարգ, նպաստում է կառավարման կենտրոնացմանը և տնտեսական արդյունավետության բարձրացմանը:

Երկրորդ, արդյունաբերական լոգիստիկան նպաստում է ծախսերի իջեցմանը՝ ի հաշիվ նյութական ռեսուրսների պաշարների փոքրացման և ապրանքների մատակարարման ժամանակի կրճատման:

Երրորդ, արդյունաբերական լոգիստիկայի շրջանակներում ստեղծվում է նյութական, աշխատանքային և ֆինանսական հոսքերի համալիր կառավարման համակարգ, որն ապահովում է լոգիստիկական գործընթացների առավելագույն արդյունավետություն:

Լոգիստիկայի սկզբունքների կիրառումը հաճախ թույլ է տալիս նշանակալի չափով կրճատել արդյունաբերական կազմակերպության արտադրական-առևտրային ցիկլի տևողությունը և դրանով իսկ ապահովել լրացուցիչ դրամական միջոցներ՝ պտույտների թվի ավելացման հաշվին: Միաժամանակ, լոգիստիկական ծախսերի մեծ տեսակարար կշիռը վկայում է, որ նյութական հոսքերի կառավարման լավարկումն ունի կազմակերպության գործունեության տնտեսական ցուցանիշների բարելավման նշանակալի ներուժ:

Արդյունաբերական կազմակերպություններում լոգիստիկական գործունեության տնտեսական արդյունքի ստացման հիմնական աղբյուրներն են.

1. Նյութական հոսքերի պաշարների կրճատումը:

Լոգիստիկական ծախսերի կառուցվածքում պաշարների պահպանման ծախսերը կազմում են 50%, իսկ նույն ծախսերը արտադրության գործընթացում՝ ընդանուր ծախսերի 25-30%-ը: Լոգիստիկայի տարրերի օգտագործումը թույլ է տալիս կրճատել նյութական պաշարները 30-70%-ով [1]:

2. Ապրանքների լոգիստիկական ցիկլով շարժման ժամանակի կրճատումը:

Այս բաղադրիչի կրճատումը թույլ է տալիս արագացնել կապիտալի շրջանառությունը, ավելացնել շահույթը, կրճատել արտադրանքի ինքնարժեքը:

3. Տրանսպորտային ծախսերի կրճատումը:

Զարգացած երկրներում տրանսպորտային ծախսերի ընդհանուր ծավալը կազմում է համախառն ներքին արդյունքի 6,5%-ը: Տարբեր գնահատումներով

դրանք կազմում են լոգիստիկայի ընդհանուր ծախսերի 30-50%-ը [1]: Հետևաբար, տրանսպորտային ծախսերի կրճատումը արտադրանքի ինքնարժեքի իջեցման կարևոր ուղիներից մեկն է:

4. Լոգիստիկական գործառություններում ձեռքի աշխատանքների ծախսումների նվազեցումը:

Ձեռքի աշխատանքների ծախսումների նվազեցումը հանգեցնում է բեռնման-բեռնաթափման և պահեստային գործառությունների կատարման ժամանակի նվազեցմանը, ինչը կրճատում է պատվերի կատարման ժամանակը և արդյունքում՝ լոգիստիկական ցիկլի տևողությունը:

Արդյունաբերական կազմակերպության լոգիստիկական գործունեության արդյունքների գնահատումը և դրանց նկատմամբ վերահսկողությունը անհրաժեշտ է լոգիստիկական կարողությունների ճիշտ տեղաբաշխման և առավել արդյունավետ ընթացիկ կառավարման համար:

ՈՒսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ արդյունաբերական կազմակերպության լոգիստիկայի համակարգի աշխատանքի արդյունքների գնահատումը կարելի է կատարել երկու մոտեցմամբ՝ գործառութային և ամբողջական:

Գործառութային մոտեցումը հիմնվում է լոգիստիկայի կառավարման առանձին գործառութային օբյեկտների բաժանման վրա: Ամբողջական մոտեցումը լոգիստիկական բոլոր գործառությունները դիտարկում է որպես միասնական գործընթաց:

Գործառութային մոտեցման դեպքում արդյունաբերական կազմակերպության աշխատանքի արդյունքները գնահատվում են լոգիստիկայի կառավարման ամեն մի օբյեկտի համար առանձին – առանձին: Ամբողջական մոտեցման դեպքում լոգիստիկայի կառավարման բոլոր օբյեկտները դիտարկվում են որպես ապրանքափոխադրման միասնական գործընթաց:

Գործնականում ավանդաբար իշխում է այն կարծիքը, որ ամենամեծ արդյունավետությունը ձեռք է բերվում լոգիստիկայի վրա նվազագույն ընդհանուր ծախսերի դեպքում: Ընդ որում, արդյունաբերական կազմակերպություններում ծախսերի գնահատումը գլխավորապես իրականացվում է միայն գործառութային սկզբունքով և չի կապվում առանցքային ռազմավարական ցուցանիշների հետ:

Սակայն լոգիստիկայի մեկ գործառութային ոլորտում ծախսերի նվազեցումը կարող է բերել դրանց էական աճին մյուս ոլորտում: Միաժամանակ, լոգիստիկայի համակարգի ընդհանուր ծախսերի նվազեցումը չի նշանակում, որ համակարգը աշխատում է օպտիմալ կերպով:

Լոգիստիկայի համակարգի աշխատանքի գործառութային գնահատումը անհրաժեշտ է դիտարկել ապրանքափոխադրման ընդհանուր ծախսերի կտրված-

քով՝ սպառողների սպասարկման մակարդակի հետ սերտ կապի առկայությամբ: Գնահատման համակարգը պետք է նաև ապահովի գործունեության ընթացիկ արդյունքների համեմատելիությունը համանման գործունեության նախորդ արդյունքների և ռազմավարական ցուցանիշների հետ:

Արդյունաբերական կազմակերպության լոգիստիկայի համակարգի գնահատումը կարող է իրականացվել որոշակի առանցքային ցուցանիշների միջոցով: Որպես այդպիսի ցուցանիշներ կարող են ծառայել լոգիստիկական ծախսերը, լոգիստիկական սպասարկումը և արդյունավետությունը:

Լոգիստիկական ծախսերը կապված են մատակարարից մինչև սպառող նյութական հոսքի շարժման հետ: Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ վերջնական սպառողին հասնող արտադրանքի արժեքի մոտ 60-70% - ը կազմում են ծախսերը լոգիստիկայի վրա (տեղափոխում, պահպանում, պահեստավորում, փաթեթավորում և այլն) [2]: Այս ոլորտում գոյություն ունի էական չիրացված հնարավորություն՝ իջեցնելու արտադրանքի ինքնարժեքը և, հետևաբար, բարձրացնելու նրա մրցունակությունը:

Դրանց մեծությունը անհրաժեշտ է որոշել ինչպես արդյունաբերական կազմակերպության համար ամբողջությամբ, այնպես էլ արտադրատեսակների ըստ անվանացանկի կարևորության:

Լոգիստիկայի համակարգում կարելի է առանձնացնել հետևյալ ծախսերը.

- աշխատանքի վարձատրության ծախսեր;
- ապրանքների գնման ծախսեր;
- մարքեթինգային ծախսեր;
- ապրանքների ընդունման և որակի ստուգման ծախսեր;
- մինչև արդյունաբերական կազմակերպության պահեստ ապրանքների տեղափոխման ծախսեր;
- արդյունաբերական կազմակերպության պահեստների միջև ապրանքների փոխադրման ծախսեր;
- մինչև սպառողի պահեստ ապրանքների տեղափոխման ծախսեր;
- սեփական պահեստներում պաշարների պահպանման ծախսեր;
- այլ կազմակերպությունների պահեստներում պաշարների պահպանման ծախսեր;
- հնացած պաշարների դուրս գրման ծախսեր;
- վերադիր պահեստային ծախսեր;
- սպառողների պատվերների մշակման և կատարման ծախսեր;
- լոգիստիկայի վրա վարչական ծախսեր;
- ընդհանուր լոգիստիկական ծախսեր և այլն:

Անհրաժեշտ է նշել, որ լոգիստիկայի համակարգի ծախսերի նվազեցումը չի նշանակում, որ համակարգը կաշխատի օպտիմալ հունով և կհամապատասխանի արդյունաբերական կամակերպության մարքեթինգային ռազմավարական նպատակներին: Ծախսերի նվազեցման ցանկացած պլան պետք է մշակվի՝ հաշվի առնելով լոգիստիկական սպասարկման ցուցանիշները:

Լոգիստիկական սպասարկման ցուցանիշները անմիջական ազդեցություն ունեն սպառողների ասասարկման վրա: Դրանք բնութագրում են արդյունաբերական կազմակերպության՝ սպառողների պահանջները բավարարելու ունակությունը: Ընդ որում, սպասարկման տարբեր ցուցանիշներն այս կամ այն կերպ արտահայտում են լոգիստիկական սպասարկման ընդհանուր ցուցանիշը, որը կարող է ներկայացվել սպսոողների պահանջմունքների բավարարման աստիճանով:

Որպես լոգիստիկական սպասարկման մասնակի ցուցանիշներ կարող են հանդես գալ սպսոողների պահանջմունքների բավարարման տոկոսը, պաշարների պակասորդը, արտադրանքի վնասման հաճախականությունը, ոչ ժամանակին մատակարարումները, թերմատակարարումները, մատակարարների կողմից պատվերի կատարման ցիկլի տևողությունը, պաշարների լրացման ժամանակահատվածը, սպառողների կողմից բողոքների քանակը, սպառողների կողմից ապրանքը հետ վերադարձնելու թիվը և այլն:

Լոգիստիկական ծախսերի և լոգիստիկական սպասարկման տվյալների հիման վրա կարելի է սահմանել դրանց միջև կախվածությունը: Լոգիստիկական ծախսերի աճը էապես բարելավում է լոգիստիկական սպասարկման մակարդակը, որն էլ իր հերթին բարելավում է արդյունաբերական կազմակերպության մարքեթինգային դիրքերը և բարձրացնում է նրա արդյունավետության մակարդակը:

Այսպիսով, լոգիստիկական ծախսերի և սպասարկման գնահատումը հնարավորություն է տալիս որոշելու, թե ինչ կերպ է լոգիստիկական ծախսերի մեծացումը կամ փոքրացումը ազդում լոգիստիկական սպասարկման մակարդակի վրա: Իր հերթին, լոգիստիկական սպասարկման մակարդակը ուղղակիորեն ազդում է արդյունաբերական կազմակերպության եկամտի վրա: Վերջին հաշվով լոգիստիկական ծախսերի մեծացումը արդյունավետ է այն դեպքում, եթե լոգիստիկական սպասարկման մակարդակի հետագա բարելավումը հանգեցնում է եկամտի մեծացմանը այն չափով, որը գերազանցում է լոգիստիկական ծախսերի մեծացման չափը:

Լոգիստիկական համակարգի գործունեության կարևորագույն ցուվանիշը արդյունավետությունն է: Այն չափվում է «ելքում» համակարգի աշխատանքի

վերջնական արդյունքի (արտադրված արտադրանքի ծավալի) և «մուտքում» այդ արդյունքի ստացման համար սպառված ռեսուրսների ծավալի հարաբերությամբ:

Լոգիստիկայի համակարգի արդյունավետությունը իրացման շուկայի, արտադրանքի անվանացանկի, լոգիստիկական սպասարկման պահանջների փոփոխության պայմաններում կարող է փոփոխվել: Այդ պատճառով էլ անհրաժեշտ է իրականացնել լոգիստիկայի համակարգի գործունեության արդյունավետության հետևողական վերահսկողություն:

Եթե արդյունավետությունը որոշելիս հաշվի են առնվում ներբերվող ամբողջ ռեսուսները և համակարգի ամբողջ վերջնական արդյունքը, ապա ստացվում է արդյունավետության կայուն ցուցանիշ: Ժամանակագրական գնահատականը, ընդհակառակը, ընդգրկում է ժամանակի որոշակի միջակայք: Եթե համեմատվեն համակարգի ելքի և մուտքի հարաբերակցությունները տարբեր ժամանակահատվածներում, ապա կստացվի արդյունավետության ժամանակագրական շարք:

Լոգիստիկական արդյունավետության ցուցանիշներ կարող են հանդիսանալ պաշարների շրջանառությունը, սեփական կապիտալի շահութաբերությունը, լոգիստիկական ծախսերի շահութաբերությունը, լոգիստիկական հզորություններում ներդրումների շահութաբերությունը, լոգիստիկական ծախսերի բաժինը վաճառքում և այլն:

Այսպիսով, արդյունաբերական լոգիստիկայի նպատակային կողմնորոշումը կազմակերպության կառուցվածքային ստորաբաժանումների միջև նյութատեխնիկական ռեսուրսների և դրանց համապատասխան հաղորդակցությունների փոխանակման և բաշխման հոսքային գործընթացների արդյունավետության բարձրացումն է, որն ապահովում է կազմակերպության ընդհանուր նպատակների ձեռքբերումը՝ ռեսուսների արդյունավետ օգտագործման դեպքում:

Սակայն գործնականում հայկական տնտեսական իրականության մեջ արդյունաբերական լոգիստիկան դեռևս լիովին պահանջարկված չէ: Անհրաժեշտ է մշակել նյութական արտադրության կառավարման ոլորտում լոգիստիկական գործիքակազմի կիրառման հստակ ալգորիթմ, լոգիստիկայի տեսական և մեթոդական դրույթների ներդրման գործնական ձևեր:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. **Алесинская Т.В.** Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005.–121с.
2. **Кузьбожев Э.Н., Тиньков С.А.** Логистика. - М.: КНОРУС, 2004.- 224с.

Л.Л. АГАДЖАНЯН

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ЛОГИСТИКИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Обосновывается необходимость логистической организации производства в промышленности РА как новый, более эффективный подход управления. Представлены факторы и концептуальные положения оценки эффективности промышленной логистики. Предложены показатели оценки логистической системы.

Ключевые слова: промышленная организация, логистика, эффективность, логистические затраты, логистическое обслуживание, оценка, показатель.

L.L. AGHAJANYAN

THE LOGISTICS SYSTEM EFFICIENCY EVALUATION OF AN INDUSTRIAL ORGANIZATION

The necessity of logistic organization of production in the Armenian industry is substantiated as a new, more productive approach. The efficiency factors and evaluation concepts in industrial logistics are submitted. Evaluation indexes of the logistics system are proposed.

***Keywords*:** Industrial organization, logistics, efficiency, logistics costs, logistics service, evaluation, index.

ՀՏԴ 679.8.05

Ս.Ս. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, Ջ.Ա. ԱՍԱՏՐՅԱՆ

ԿԱՆՈՆԱՎՈՐ ՁԵՎԻ ՔԱՐԻ ՀԱՆՈՒՅԹԻ ԱՆՎԱՎՈՐ ՄԵՔԵՆԱՅԻ ԼԱՎԱՐԿՎԱԾ ԿԱՌՈՒՑԱՎՈՐՈՒՄԸ

(Գյումրի)

Ներկայացված է տուֆից կանոնավոր ձևի որմնաքարի հանույթի անվավոր հատուկ մեքենայի կառուցավորումների վերլուծությունը: Դիտարկված են այդ մեքենայի պատրաստման համար հիմնական հանգույցների հնարավոր լավարկված հարմարադասումները՝ օգտագործելով ժամանակակից հիդրոմիավորների ընտրության առավել ձեռնտու տարբերակը:

Առանցքային բառեր. կանոնավոր ձևի որմնաքար, հանույթի մեքենա, հիդրոստատիկ փոխհաղորդակ, սկավառակային սղոց, կտրող գլխիկ:

Կանոնավոր ձևի որմնաքարի հանույթի ներկայումս օգտագործվող ռելսային մեքենաներն իրենց աշխատանքի հիմքում ընկած տեխնոլոգիական պրոցեսների հաջորդականությամբ և կառուցվածքային հնությամբ ոչ միայն չեն