

S.Y.Hüseynova
i.f.d., b.m., Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
T.H.Umudov
magistrant. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
taleh.umudov93@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

AZƏRBAYCAN KOMMERSİYA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ ANBAR LOGİSTİKASI VƏ MAL EHTİYATLARININ İDARƏ OLUNMASININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan kommersiya müəssisələrində anbar logistikası və mal ehtiyatlarının idarə olunması məsələlərinin cari vəziyyəti və təkmilləşdirilməsi istiqamətləri təhlil olunur. Qlobal miqyasda logistikanın əhəmiyyəti getdikcə artdığından, Azərbaycanda müəssisələrdə anbar xidmətlərinin optimallaşdırılması və ehtiyatların səmərəli idarə olunması mühüm problemə çevrilib. İqtisadiyyatda təchizat zəncirinin gücləndirilməsi, informasiya texnologiyalarının tətbiqi və innovativ üsulların həyata keçirilməsi ilə bağlı araşdırmalar aparılıb. Dəyişən tələbat və rəqabət mühiti fonunda bir sıra çatışmazlıqlar – texniki resursların yetərsizliyi, avadanlıqların köhnə olması, sistemli hesabatla keçidin gecikməsi və s. nəzərə çarpır. Analiz göstərir ki, bu problemlərin aradan qaldırılması üçün qabaqcıl idarəetmə sistemlərinin (məsələn, ERP və WMS) tətbiqi, informasiya sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və ixtisaslı kadrların hazırlanması vacibdir. Həmçinin məqalə bu kontekstdə anbar logistikası və mal ehtiyatlarının idarə olunmasının mövcud vəziyyətini dəyərləndirir, əsas çətinlikləri və inkişaf imkanlarını müəyyən edir. Nəticədə, xərclərin azaldılması və müştəri məmnuniyyətinin artırılması istiqamətində tədbirlər təklif olunur.

Açar sözlər: logistika, anbar sistemi, anbar logistikasının idarə edilməsi, mal ehtiyatları, təchizat zənciri, tədarük-planlaşdırma.

GİRİŞ

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra informasiya-kommunikasiya və nəqliyyat infrastrukturunu sahəsində sürətli islahatlar aparılmışdır. Bu amil təchizat zəncirlərinin ölkə iqtisadiyyatına verdiyi əhəmiyyəti artırmış və anbar-logistika xidmətlərinin təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Xüsusilə ticarət və sənaye obyektləri miqyasının artması, ixrac-idxal əməliyyatlarının genişləndirilməsi müəssisələr qarşısında anbar sistemlərinin səmərəli idarə edilməsini tələb edir.

Tədqiqatın məqsədi: Azərbaycan kommersiya müəssisələrində anbar logistikası və ehtiyat idarəetməsinin mövcud vəziyyətini, mövcud problemləri və təkmilləşdirmə yollarını müəyyən etməkdir. Bu kontekstdə müəssisələrin anbar xidmətlərindən istifadəsi, ehtiyatların uçotu metodları, informasiya sistemlərinin tətbiqi kimi məsələlər ön plana çıxır. Tədqiqatın aktuallığı ondadır ki, düzgün qurulmuş anbar-logistika sistemi məhsul dövriyyəsinə sürətləndirir, saxlama xərclərini azaldır və nəhayət, şirkətin ümumi rəqabətqabiliyyətini yüksəldir. Azərbaycan iqtisadiyyatında sənaye və ticarət sahələrinin inkişafı nəzərə alınaraq, logistika proseslərinin optimallaşdırılması milli sərmayə yatırımlarının və istehsalçılığın artmasına da şərait yaradır. Giriş hissəsinin məqsədi məqalənin mövzusunun şərh etmək, mövzunun aktuallığını təsdiq etmək və tədqiqatın çərçivəsini müəyyən etməkdir.

TƏHLİL

Azərbaycanda anbar və logistika infrastrukturunun mövcud vəziyyəti və iqtisadi əhəmiyyəti

Logistika anlayışı təchizat zəncirinin geniş spektrini – xammalın əldə edilməsindən məhsulun alıcıya qədər daşınma, saxlanma və çatdırılmasını əhatə edir. Bu proseslərin təşkilində anbarlar mühüm rol oynayır. Ümumdünya təcrübəsinə görə, istehsal olunan məhsulun maya dəyərinin təxminən 70%-i logistika xərclərinə düşür (Hüseynov A., 2023).

Azərbaycanda son illər logistika servislərinin və anbar infrastrukturalarının genişlənməsi ölkənin tranzit potensialının artmasına səbəb olmuşdur. Konfrans materiallarında qeyd edilir ki, logistik xidmətlər kompleksinin inkişafı, regional logistik mərkəzlərin yaradılması və nəqliyyat dəhlizlərinin infrastrukturunun fəaliyyəti anbarlaşma logistikasının intensiv inkişafını tələb edir. Logistika mərkəzlərinin optimal yerləşdirilməsi məsələsi vacibdir: mərkəzlərin nəqliyyat dəhlizlərinin düyün nöqtələrində və ya onlara yaxın yerlərdə yerləşdirilməsi təklif olunur və iqtisadi səmərəli yerləşdirmə üçün riyazi modellər qurulur. Eyni zamanda, ölkənin sənaye və kənd təsərrüfatı sektorlarında anbarlaşma xidmətlərinə artan tələbat regional logistik mərkəzlər şəbəkəsinin genişləndirilməsini labüd edir (Bakı Mühəndislik Universiteti, 2024).

Bu xərclər arasında məntəqələrarası daşınma, anbarda saxlama, ehtiyatların tənzimlənməsi, işçi heyətinin dəstəklənməsi və informasiya sistemlərinin istifadəsi var. Beləliklə, Azərbaycan iqtisadiyyatında anbar logistikasının effektivliyi həm xərclərin optimallaşdırılması, həm də xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir.

2023-cü ilin statistik göstəricilərinə əsasən, nəqliyyat və anbardarxana xidmətləri Azərbaycanda ÜDM-in 6.2%-ni təşkil etmişdir (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024). 2024-cü ildə bu rəqəmin təxminən 7.0% olacağı proqnozlaşdırılır (International Trade Administration, 2024). Belə yüksək göstəricilər logistika sahəsinin inkişaf səviyyəsinin artdığını göstərir. Lakin rəqabətin gücləndiyi şəraitdə müəssisələrin çoxu anbar idarəetməsində ənənəvi üsullara – əllə uçota və sadə məlumat bazalarına (məs., Excel) üstünlük verir. Bu da yüklərin düzgün yerləşdirilməməsi, səhvlərin artması və inventarın dəqiq uçota alınmamasına gətirib çıxarır. Resultatda, anbardakı avadanlıqdan yetərinə istifadə olunmaması və ehtiyatların dövryyəsinin azalması kimi problemlər yarana bilər. Məsələn, bir sıra hallarda şirkətlərin maddi ehtiyatları avtotransportun gecikməsi və digər logistika problemləri ucbatından vaxtında satışa təklif edilmir, bu isə dövryyə sürətini aşağı salır.

Cədvəl 1

Azərbaycan iqtisadiyyatında sektorlar üzrə ÜDM-in strukturu, % (2023–2024)

Sektor	2023 (%)	2024 (%)
Sənaye (emal sənayesi)	40.5	35.9
Ticarət və təmir-xidmət	10.0	10.7
Nəqliyyat və anbardarxana	6.2	7.0
Tikinti	6.2	6.7
Kənd təsərrüfatı, balıqçılıq	5.5	5.7
İnformasiya və rabitə	1.7	1.9
Digər sahələr (otellər, səhiyyə, təhsil və s.)	18.6	19.8
Ödənişli xidmətlər (turizm, ictimai iaşə və s.)	2.2	2.4
Xalis vergi (malların satışından)	9.1	9.8
Cəmi	100.0	100.0

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi; ABŞ Ticarət Departamentinin Azərbaycan üzrə Ticarət Bələdçisi, materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Yuxarıdakı cədvəldən görünür ki, nəqliyyat və anbardarxana xidmətləri yüksək paya malik sahələrdəndir. Bu xidmətlərin ÜDM-dəki payı 2023-cü ildə 6.2% olmuş, 2024-cü ildə isə 7.0%-dən artıq planlaşdırılır (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024; International Trade Administration, 2024). Başqa sözlə, anbar-logistika sektoru ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahələrinə daxil olmaqda davam edir. Anbar sahəsində müasir texnoloji

avadanlıqların tətbiqi, məlumat sistemlərinin qurulması bu segmentin əlavə artımına təkan verə bilər. Belə ki, aparılan tədqiqatlarda göstərilir ki, logistikada innovativ texnologiyaların tətbiqi və lojistik xərclərin optimallaşdırılması müəssisələrə rəqabət üstünlüyü gətirir (Zeynallı İ. 2022). Azərbaycanda logistika infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi (dəmir yolu, avtomobil yolları, anbar sahələri), həmçinin 3PL (üçüncü tərəf logistika) xidmətlərinin genişləndirilməsi strategiyaları mövcuddur. Hər bir anbar və tədarük zənciri subyektinin özünəməxsus tələbatları olduğundan, texnoloji yanaşmalar və mütəxəssis konsultasiyası innovasiyaların tətbiqində mühüm rol oynayır.

Xüsusilə avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının həcmi 2020-ci ildə 1,5 milyon ton idisə, 2021-ci ildə 2,1 milyon ton, 2022-ci ildə 4,1 milyon ton, 2023-cü ildə 6,4 milyon ton olmuş və 2024-cü ildə 7,2 milyon tona çatmışdır (ABC News Azerbaijan, 2024). Dəmir yolu ilə daşınan ümumi yüklər 2021–2023-cü illərdə 15,1 milyon tondan 18,3 milyon tona qədər artmış, tranzit yüklər isə 4,58 milyon tondan 6,87 milyon tona qədər yüksəlmişdir (Azerbaijan Railways, 2024). 2024-cü ildə tranzit yüklərin ümumi həcmi 14,549 milyon ton təşkil etmiş, bunun 7,206 milyon tonu avtomobil, 7,039 milyon tonu dəmir yolu, 304 min tonu isə hava nəqliyyatı vasitəsilə daşınmışdır; konteyner daşımaları 55 671 TEU olmuşdur (Transit Coordination Headquarters, 2024).

Cədvəl 2

Avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının həcmi (2020–2024)

İl	Avtomobil yolu ilə tranzit yük (mln ton)	Mənbə
2020	1,5	ABC.AZ – Azərbaycan Yərustü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları üzrə 2020-ci ildə avtomobil tranzit yükü 1,5 milyon ton olmuşdur
2021	2,1	ABC.AZ – 2021-ci ildə tranzit yük həcmi 2,1 milyon ton təşkil etmişdir
2022	4,1	ABC.AZ – 2022-ci ildə avtomobil tranzit yükləri 4,1 milyon tona yüksəlmişdir
2023	6,4	ABC.AZ – 2023-cü ildə göstərici 6,4 milyon tona çatmışdır
2024	7,2	ABC.AZ – 2024-cü ildə avtomobil yolu ilə tranzit yüklərin həcmi 7,2 milyon ton olmuşdur

Mənbə: ABC.AZ saytında Azərbaycan Yərustü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Cədvəl 2 göstərir ki, 2020–2024-cü illər arasında avtomobil yolu ilə tranzit daşımaların həcmi beş dəfə artmışdır; bu artım ölkənin yol infrastrukturunun modernləşdirilməsi, gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi və qonşu ölkələrdən artan tranzit tələbi ilə əlaqələndirilir.

Cədvəl 3

Dəmir yolu ilə daşınan ümumi və tranzit yüklər (2021–2024)

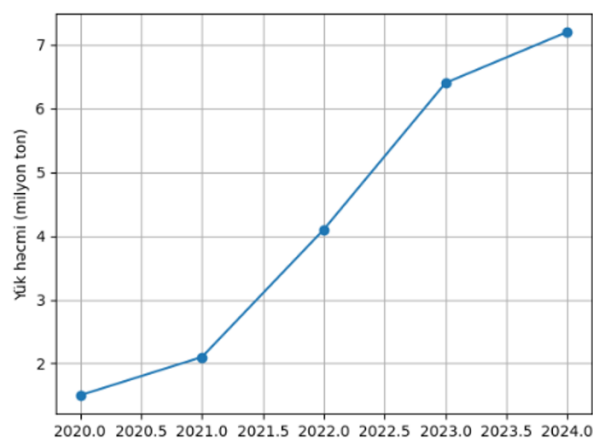
İl	Ümumi yük (mln ton)	Tranzit yük (mln ton)	TEU konteyner (ədəd)	Mənbə
2021	15,06	4,58	37 337	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2023-cü ilin davamlılıq hesabatında 2021-ci ildə ümumi daşınan yük 15,06 milyon ton, tranzit yüklərin həcmi 4,58 milyon ton və konteyner daşımaları 37 337 TEU kimi göstərilir
2022	18,73	7,48	53 834	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2022-ci ildə daşınan yük 18,73 milyon ton, tranzit yük 7,48 milyon ton, konteyner daşımaları 53 834 TEU olmuşdur
2023	18,28	6,87	46 909	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2023-cü ildə ümumi yük 18,28 milyon ton, tranzit yüklər 6,87 milyon ton, konteyner daşımaları isə 46 909 TEU təşkil

				etmişdir
2024	–	14,55	55 671	Tranzit Şurası – 2024-cü ildə tranzit yüklərin həcmi 14,549 milyon ton olmuş, konteyner daşımaları 55 671 TEU təşkil etmişdir; ümumi yük həcmi barədə rəsmi məlumat verilməmişdir

Mənbə: ABC.AZ saytında Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Cədvəl 3-də dəmir yolu daşımalarının həcmi üzrə dinamika göstərilir. 2021-ci ildən 2022-ci ilə qədər ümumi yükün kəskin artımı müşahidə olunur; lakin 2023-cü ildə azacıq enmə qeydə alınmışdır. Tranzit yüklərin həcmi 2021–2022-ci illərdə artmış, 2023-cü ildə bir qədər azalmış, 2024-cü ildə isə kəskin artaraq 14,55 milyon tona çatmışdır. Bu artım beynəlxalq dəhlizlərə yük axınının yönləndirilməsi və yeni müqavilələrin bağlanması ilə izah olunur.

Qrafik 1: Avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının dinamikası (2020–2024)



Mənbə: ABC.AZ saytında Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Regional logistika mərkəzləri və anbar imkanları

Azərbaycanda logistik mərkəzlərin yaradılması ölkənin tranzit və ixrac potensialını gücləndirən əsas layihələrdən biridir. Abşeron Logistika Mərkəzi sutkada 30 000 ton yük və ildə 11 milyon ton yükaşıma qabiliyyəti, ayda 10 000 TEU konteyner və 8 000 vaqon qəbul etmək gücü ilə fəaliyyət göstərir (Azərbaycan Universiteti, 2023). Qovşağın müasir konteyner terminalı, soyuducu və quru anbar sahələri həm regional, həm də beynəlxalq daşımalara xidmət göstərir. Konfrans materiallarında logistik mərkəzlərin optimal yerlərdə yerləşdirilməsi, nəqliyyat dəhlizlərinə yaxın olması, yüklərin toplanması və paylanması, sürücülərin iş və istirahət rejiminin təmin edilməsi kimi funksiyalar qeyd olunur.

Abşeron mərkəzindən başqa Garadağ, Sumqayıt, Astara və Gəncə kimi regionlarda logistik mərkəzlərin yaradılması nəzərdə tutulur. Mənbələrdə bu mərkəzlərin yaxın regionlarda istehsal olunan məhsulun toplanması və ixracı, idxal olunan məhsulların boşaldılması və paylanması, avtonəqliyyat vasitələrinə texniki qulluq, sürücülərin istirahət şəraiti, texniki yardım və digər xidmətləri təmin etməsi nəzərdə tutulur (Bakı Mühəndislik Universiteti, 2024).

Cədvəl 4

Azərbaycanın əsas logistika mərkəzlərinin xüsusiyyətləri

Logistika mərkəzi	Xüsusiyyətləri	Mənbə
Abşeron Logistika Mərkəzi	Sutkada 30 000 ton yük, ildə 11 milyon ton yükaşıma; ayda 10 000 TEU konteyner və 8 000 vaqon qəbul etmək qabiliyyəti; soyuducu və quru anbarlar; konteyner terminalı ilə təchiz	Konfrans materialları və sektor araşdırmaları – Abşeron Mərkəzinin kapasitesi və infrastrukturu haqqında məlumat verilir

	olunmuşdur	
Garadağ Logistika Mərkəzi (planlaşdırılır)	Abşeron mərkəzi kimi iri miqyaslı; multimodal daşımalar üçün nəzərdə tutulur; yüklərin toplanması və paylanması, avtonəqliyyat vasitələrinə texniki qulluq, sürücülərin istirahəti və istismar sahələri təmin ediləcək	Konfrans materialları – Logistika mərkəzlərinin fəaliyyətinin əsas məqsədləri: istehsal məhsullarının toplanması, idxal yükünün boşaldılması və sürücülərin xidmətlə təmin edilməsi
Sumqayıt, Astara və Gəncə mərkəzləri	Şimal-Qərb və Cənub istiqamətlərində yerləşən bu mərkəzlər regional istehsalçıların məhsullarının yığılması və ixracı, soyuducu anbarların yaradılması, gömrük məntəqələrinə yaxınlığı ilə xarakterizə olunacaq	Konfrans materialları – Regional mərkəzlər dayaq məntəqəsi kimi yüklərin toplanması və paylanmasını təmin edəcək

Mənbə:

https://beu.edu.az/root_panel/upload/files/beu_edu_az/documents/2024/Logistika_2024.pd,
materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, Abşeron Mərkəzi hazırda ən inkişaf etmiş logistika kompleksidir və digər regionlarda qurulacaq mərkəzlər də oxşar funksiyalar həyata keçirəcək. Bu mərkəzlərin qurulması istehsal sahələrinin yüklərini tez bir zamanda toplamaq, daşıyıcılara texniki xidmət göstərmək və yüklərin təhlükəsizliyini təmin etmək imkanı verəcək.

Strateji yol xəritəsində logistik mərkəzlərin regional şəbəkəsinin yaradılması və yeni nəqliyyat dəhlizlərinə integrasiya planlaşdırılır. Əsasən Qaradağ, Sumqayıt, Astara, Gəncə və işğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur kimi regionlarda yeni logistika parklarının inşası nəzərdə tutulur. Bu parklar soyuducu anbarlar, əlavə dəyər yaradan xidmətlər (qablaşdırma, etikətləmə, e-ticarət üçün çeşidləmə), gömrük məntəqələri və təlim mərkəzləri ilə təmin olunmalıdır. Dövlət-özəl tərəfdaşlığı və yaşıl maliyyə alətləri kimi mexanizmlər vasitəsilə logistika infrastrukturunun maliyyələşdirilməsi həyata keçirilməli, beynəlxalq maliyyə institutlarının dəstəyi cəlb olunmalıdır

Mal ehtiyatlarının idarə olunmasında mövcud problemlər

Azərbaycan kommersiya müəssisələrinin mal ehtiyatı sistemində bir sıra struktur problemlər mövcuddur. İlk növbədə, çox sayda kiçik və orta sahibkarlıq subyekti anbar uçotunu ənənəvi üsullarla – kağız hesabatlar və ya məhdud funksiyalı proqram paketləri ilə həyata keçirir. Bu isə inventar sayını və əmtəə dövriyyəsinə effektiv müşahidə etməyə mane olur. Məsələn, düzgün tədarük proqnozlaşdırılmadığı üçün anbarda çoxlu sayda ehtiyat qalığı yığılır və ya tələbatı ödəyə biləcək səviyyədə ehtiyat yoxdur. Əlavə olaraq, anbardakı avadanlıqlar (raf və ya anbar idarəetmə sistemləri) köhnəlir; forklift, konveyer kimi mexanizmlərin çatışmazlığı əməliyyatları yavaşladır.

Nəticədə, planlaşdırma və idarəetmədə aşağıdakı problemlər müşahidə edilir: ehtiyat ehtiyaclarının düzgün hesablanmaması, əlavə ehtiyat yüklərinin artması, müştəri sifarişlərinin gecikməsi. Bütün bu faktorlar şirkətin xidmət səviyyəsini aşağı salır və logistika xərclərinin artmasına səbəb olur. Mütəxəssislərin fikrincə, ən böyük maneə informasiya texnologiyalarının geniş tətbiq edilməməsidir. Məsələn, bir çox müəssisə anbar fəaliyyətini ERP (müəssisə resurslarının planlaşdırılması) və ya WMS (anbar idarəetmə sistemi) vasitəsilə avtomatlaşdırmaq əvəzinə, kütləvi olaraq strukturlaşdırılmamış qeydiyyatı üstünlük verir. Bu da insan səhvlərini artırır və proseslərin şəffaflığını azaldır.

Qeyd etmək lazımdır ki, innovativ logistika yanaşmaları məhsul axınının idarə olunmasını, çeşidlənməsini və nəzarətini asanlaşdırır. Məsələn, RFID texnologiyasının tətbiqi yüklərin izlənməsini dəqiqləşdirir və itkinlərin sayını azaldır (Zeynallı İ. 2022).

Bundan başqa, peşəkar kadr çatışmazlığı da mühüm problemdir. Anbarların idarə olunmasına məsul mütəxəssislərin, eləcə də logistika menecerlərinin sayı məhduddur. Maliyyə və idarəetmə menecerlərinə nisbətən logistika üzrə ixtisaslı kadrlar daha az hazırlandığı üçün çoxsaylı şirkətlər praktikada logistika məsələlərinə yetərinə diqqət ayırmırlar. Bu da resursların

səmərəsiz istifadəsinə gətirib çıxarır. Bu problemlərin kompleks şəkildə aradan qaldırılması anbar-logistika proseslərini təkmilləşdirmək üçün vacibdir.

Təkmilləşdirmə istiqamətləri və innovativ həllər

Mövcud çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün bir sıra təkmilləşdirmə tədbirləri təklif edilir. Ümumilikdə, logistika xərclərinin ən azı 30-40%-i tədarük-planlaşdırma və ehtiyatların idarəedilməsi üzrə yeniliklərin tətbiqi hesabına optimallaşdırıla bilər (Hacınski A.M., 2020). Müasir dünyada rəqəmsal texnologiyalar və proqramların tətbiqi logistika effektivini artırmaq üçün əsas şərtdir.

İnformasiya texnologiyalarından başqa, fiziki avadanlıqların yenilənməsi də önəmlidir. Müasir anbar sistemlərində avtomatik yükdaşıma platformaları, kəsmə-boşaltma qurğuları, ağıllı raftar sistemləri geniş istifadə olunur. Məsələn, bir sıra iri müəssisələr artıq avtokonveyer sistemlərindən istifadə edir ki, bu da yüklərin anbardan emal yerinə daşınmasını sürətləndirir. Şərti olaraq, yükün anbardan yerləşdirilməsi zamanı Pareto prinsipi tətbiq edərək (yəni ən çox dövr edən 20% məhsuldan məsul xərclərin minimuma endirilməsi) səmərəliliyi artırmaq mümkündür. Bu tip yanaşmalar beynəlxalq ədəbiyyatda təsdiqlənmişdir (Christopher M., 2016) və Azərbaycanda da mənimsənilməlidir.

Xeyli əhəmiyyət kəsb edən istiqamətlərdən biri ehtiyatların optimallaşdırılmasıdır. JIT (tam zamanında) və Lean (itkisiz) prinsipləri anbar ehtiyatlarını idarə edərkən minimum səviyyədə saxlamağa imkan verir. Cari ehtiyat səviyyəsi daimi təhlil edilərək tələbat proqnozlaşdırması aparılmalı, daşınma vaxtları nəzərə alınmaqla yeni sifariş cədvəli formalaşdırılmalıdır. Bu zaman qabaqcadan təhlil edilmiş məlumatların analitik alqoritmlər vasitəsilə emalı və avtomatlaşdırılması ön planda olmalıdır. Bu məqsədlə, müəssisələrdə EDI (Elektron Məlumat Mübadiləsi) sistemlərinin tətbiqi daşınma sənədlərinin və inventar məlumatlarının elektron axınını asanlaşdırır. Logistika xidmətlərinin vaxtında göstərilməsi və səhvsiz həyata keçirilməsi təmin edilə bilər. (Zeynallı İ. 2022). Təvsiyə olunan digər bir təkmilləşdirmə istiqaməti peşəkar kadr potensialının artırılmasıdır. Logistika mütəxəssisləri üçün təlim və sertifikat proqramlarının genişləndirilməsi, həmçinin təchizat zəncirinin idarəedilməsi mövzusunda ali təhsil proqramlarının yenidən işlənməsi önəmlidir. Müasir standartlara uyğun logistika mərkəzlərinin yaradılması, təlimlərin təşkili və sənaye-ali təhsil əməkdaşlığı praktikasının tətbiqi kadr hazırlığını gücləndirir. Məsələn, tədqiqat göstərir ki, logistika personalının davamlı təkmilləşməsi şirkətin effektivliyini birbaşa artırır (Rustamova N.F., 2022).

Bütün bu innovasiyaların tətbiqi sayəsində Azərbaycan şirkətləri qlobal təchizat zəncirinə daha uğurla inteqrasiya ola biləcək. Məhsul daşınması və anbarda saxlanması xərcləri azalacaq, sifarişlərin icrası sürətlənəcək. Müəssisələrin logistika səviyyəsi yüksələcək və ölkə iqtisadiyyatının ümumi rəqabət qabiliyyəti artacaq.

Azərbaycanda iri müəssisələrdə bu texnologiyalara maraq artsa da, kiçik və orta bizneslər üçün rəqəmsallaşmanı dəstəkləyən subsidiyalar və güzəştli kreditlər kimi mexanizmlər zəruridir.

Kommersiya müəssisələrinin əksəriyyəti mal ehtiyatlarını optimal səviyyədə saxlamaq üçün müxtəlif metodlardan istifadə edir. Ənənəvi yanaşmada ehtiyatların çox saxlanması ilə istehsal və satış prosesində fasiləsizliyi təmin etmək hədəflənir. Lakin bu yanaşma kapitalın dondurulmasına və ehtiyatların köhnəlməsinə səbəb olur. Azərbaycan müəssisələrində bu metodların tətbiqi məhduddur; bir çox şirkətlər hələ də təxminə əsaslanan sifariş modellərindən istifadə edirlər və ERP/WMS sistemlərinə keçid tam baş verməyib.

Dissertasiya və dərsləklərdə anbar logistikası proseslərinin mexaniki vasitələrlə avtomatlaşdırılmasının vacibliyi vurğulanır: yükləmə-boşaltma əməliyyatlarının mexanikləşdirilməsi işçi qüvvəsinə tələbi azaldır, anbarda təhlükəsizlik və məhsulun qorunması səviyyəsini artırır. Lakin bir çox kommersiya müəssisəsində həm hələ də döşəmə üstündə yığıma üsulu üstünlük təşkil edir, həm də ünvanlı saxlanma sisteminin olmaması səbəbindən məhsulların inventarlaşdırılması çətinləşir və yüklərin tapılması üçün əlavə vaxt sərf olunur. Hətta böyük ticarət şəbəkələrində anbar işçilərinin əllə qeydiyyat aparması, kağız fakturalardan istifadə etməsi və eyni saxlama zonasında müxtəlif məhsulların qarışıq saxlanması halları var. Bu problemlər həm səhmlərin dəqiqliyinin azalmasına, həm də tədarük zəncirində gecikmələrə səbəb olur.

Tədqiqatlar logistik sektorun ümumi problemlərini aşağıdakı kimi sıralayır: anbarlama və müştəri xidmətlərində keyfiyyət problemləri; gömrükləmə fəaliyyətində mövcud olan gecikmələr; satınalma və qablaşdırma proseslərində şəffaflığın aşağı olması; savadlı və ixtisaslı kadr çatışmazlığı; məlumat mübadiləsinin zəif təşkili və yerli şirkətlərin xarici mütəxəssislərlə məhdud əməkdaşlığı. Bu problemlərin başlıca səbəbləri arasında müasir təhsil proqramlarının və peşəkar təlim mərkəzlərinin yetərinə inkişaf etməməsi, logistika peşəsinin ictimai nüfuzunun aşağı olması və kiçik və orta müəssisələrin rəqəmsal transformasiyaya sərmayə qoymaq imkanlarının məhdudluğu dayanır. Logistika sahəsinə aid peşə modulunda da qeyd edilir ki, şirkətlər xərc azaldılması və müştəri məmnuniyyəti üçün logistikanın düzgün təşkilinə üstünlük verir, lakin bunun üçün təlim keçmiş kadrlar və effektiv idarəetmə sistemləri lazımdır (Azərbaycan Respublikasının Təhsil Portalı, 2021).

Kommersiya müəssisələrində anbar idarəciliyində mövcud problemlərin aradan qaldırılması üçün bir neçə əsas istiqamət üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsəduyğundur.

Anbar əməliyyatlarında ünvanlı saxlanma sisteminin tətbiqi və yükləmə-boşaltma proseslərinin mexanikləşdirilməsi məhsuldarlığın artmasına və vaxt itkilərinin minimuma endirilməsinə imkan verir.

NƏTİCƏ

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, Azərbaycan kommersiya müəssisələrinin anbar-logistika sistemində bir sıra təkmilləşdirmə imkanları mövcuddur. Ölkə iqtisadiyyatında logistika xərclərinin böyük paya malik olması onu göstərir ki, səmərəli anbar və ehtiyat idarəetməsi rəqabət üstünlüyü təmin edən amildir. Hazırkı vəziyyətdə tətbiq olunan ənənəvi üsullar və texniki yetərsizliklər eyni zamanda istehsalçı və pərakəndə satışı müəssisələrdə anbar əməliyyatlarını yavaşladır. Bu problemləri aradan qaldırmaq üçün ERP və WMS kimi informasiya sistemlərinin, avtomatlaşdırılmış avadanlıqların, eləcə də müasir inventar planlaşdırma metodlarının tətbiqi zəruridir. Mütəxəssislərin hazırlığı və innovativ yanaşmaların mənimsənməsi logistika xidmətlərinin səviyyəsini yüksəldəcək, son nəticədə xərclərin azalması və müştəri məmnuniyyətinin artması təmin olunacaq. Nəticə etibarilə təklif olunan tədbirlər milli iqtisadiyyatın davamlı inkişafına və Azərbaycan müəssisələrinin yerli bazarda güclənməsinə töhfə verəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. ABC News Azerbaijan. (2024). Transit cargo transportation by road has increased. <https://abc.az/en/news/169038/transit-cargo-transportation-by-road-has-increased#>
2. Azerbaijan Railways. (2024). Sustainability report 2021–2023. Bakı. https://cms.esghub.az/uploads/ady_sustainability_report_eng_04472abed7.pdf
3. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Portalı. (2021). Logistika: Peşə modulu üzrə dərslik. Bakı.
4. Azərbaycan Universiteti. (2023). Abşeron Logistika Mərkəzinin fəaliyyət imkanları və yükdaşıma potensialı. Bakı.
5. Bakı Mühəndislik Universiteti. (2024). Azərbaycanda logistika mərkəzlərinin inkişaf perspektivləri. Elmi konfrans materialları. Bakı.
6. Christopher M. (2016). Logistics and Supply Chain Management. 5th ed. Harlow: Pearson.
7. Hacınski A.M. (2020). Logistikanın əsasları. Moskva: Marketing.
8. Hüseynov A. (2023). Logistikanın əsasları. Bakı: Tədris nəşriyyatı.
9. International Trade Administration. (2024). Azerbaijan market overview and economic indicators. Washington, DC.
10. Rustamova N.F. (2022). The current state of logistics development in Azerbaijan. International Journal of Innovative Technologies in Economy, 2(38), 123–130.
11. State Statistical Committee of Azerbaijan (2024). Gross Domestic Product by Economic Activities. Bakı.

12. Transit Coordination Headquarters. (2024). Transit transportation report: 2024 fourth quarter. Bakı.. <https://transit.gov.az/storage/2024-4th-Quarter.pdf>
13. Zeynallı İ. (2022). Logistikada innovasiyaların tətbiqinin nəzəri və praktiki problemləri. Marja.az.

S.Y.Huseynova

PhD, head teacher, Azerbaijan State University of Economics

T.H.Umudov

master student, Azerbaijan State University of Economics

Current state and improvement directions of warehouse logistics and inventory management in commercial enterprises of Azerbaijan

Abstract

This paper examines the current state and improvement directions of warehouse logistics and inventory management in commercial enterprises of Azerbaijan. Given the increasing importance of logistics in the global economy, optimizing warehouse operations and managing stock levels efficiently have become critical issues. The study reviews problems such as outdated warehouse equipment, lack of modern IT solutions, and skilled labor shortages. It emphasizes the role of information technologies and innovations (including the adoption of ERP and WMS, utilization of RFID) to enhance logistics efficiency. The analysis indicates that addressing these challenges by implementing advanced inventory management methods will reduce costs and improve customer satisfaction. The article assesses the current state of warehouse logistics and inventory management in this context, identifies key challenges and development opportunities. Recommendations include deploying integrated management systems and training specialists to support supply chain optimization.

Keywords: logistics, warehouse system, warehouse logistics, inventory, supply chain, supply-planning.