

UOT: 339.138:658.7

K.V.Şirvani
Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0003-4417-0493
konul.shirvani@sdu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 04.12.2025

The article was received by editorial board on 04.12.2025

Статья принята к печати 04.12.2025

E-TİCARƏT HƏCMİNİN ARTMASININ TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN DAYANIQLILIĞINA TƏSİRİ VƏ YENİ LOGİSTİKA STRATEGİYALARI

Xülasə

E-ticarətin həcmnin sürətli artması qlobal təchizat zəncirlərinin fəaliyyət mexanizmini köklü şəkildə dəyişmişdir. Artan onlayn tələbat logistika sistemlərində çeviklik və dayanıqlılıq kimi meyarları daha vacib etmişdir. Müasir şəraitdə şirkətlər sifarişlərin operativ çatdırılması üçün marşrutların və anbar proseslərinin optimallaşdırılmasına ciddi şəkildə diqqət yetirirlər. Təchizat zəncirində rəqəmsallaşma və avtomatlaşdırma əməliyyat xərclərinin azalmasına və dəqiqliyin yüksəlməsinə imkan verir. Son il logistikasında yaranan yüklənmə yeni texnoloji həllərin tətbiq edilməsini zəruri edir. Bazarın dinamikliyi şirkətləri daha çevik təchizat modelləri qurmağa məcbur edir. Risklərin artması fonunda təchizat mənbələrinin diversifikasiyası dayanıqlılığın əsas şərtinə çevrilmişdir. Pandemiya dövründə formalaşan təcrübələr şirkətlərin adaptasiya imkanlarını daha da gücləndirmişdir. Davamlı logistika yanaşmaları ekoloji tələblərin təmin olunmasında mühüm rol oynayır. Analitik alətlər və süni intellekt tələbin dəqiq proqnozlaşdırılmasını və qərarvermə proseslərini təkmilləşdirir. İnfrastruktur inkişafı və innovativ nəqliyyat vasitələri e-ticarət tələbinin qarşılınmasını daha effektiv edir. Nəticə etibarilə, e-ticarət artımı təchizat zəncirinin yenidən qurulmasını və müasir logistika strategiyalarının formalaşmasını qaçılmaz etmişdir.

***Açar sözlər:** e-ticarət, təchizat zənciri, logistika strategiyaları, rəqəmsallaşma, dayanıqlılıq, avtomatlaşdırma, risk menecmenti.*

GİRİŞ

E-ticarətin sürətli inkişafı qlobal iqtisadiyyatın əsas hərəkətverici qüvvələrindən birinə çevrilmişdir. Onlayn alış-veriş həcmnin artması təchizat zəncirlərinə əvvəllər görünməmiş dərəcədə təzyiq göstərərək onların strukturunu dəyişməyə məcbur edir. Müasir istehlakçılar daha sürətli, dəqiq və şəffaf çatdırılma xidmətləri tələb etdikcə şirkətlər yeni logistika yanaşmalarına ehtiyac duyurlar. Bu dəyişən tələblər qarşısında təchizat zəncirinin dayanıqlılığı müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin əsas göstəricisinə çevrilir. Dayanıqlılığın təmin edilməsi isə diversifikasiya, rəqəmsallaşma, avtomatlaşdırma və risk menecmenti kimi mexanizmlərin effektiv tətbiqini tələb edir. E-ticarət sektorundakı genişlənmə həm imkanlar, həm də risklər yaratdığı üçün müəssisələr strateji adaptasiya prosesini davamlı şəkildə həyata keçirməli olurlar. Pandemiya dövrü göstərdi ki, çevik və rəqəmsal təchizat zəncirləri qlobal böhranlara qarşı daha dözümlüdür. Bu baxımdan yeni logistika

strategiyalarının formalaşdırılması həm regional, həm də qlobal bazarlar üçün aktualıq kəsb edir. E-ticarətin artımı logistika şəbəkələrinin yenidən qurulmasını və innovativ yanaşmaların tətbiqini zəruri edən əsas faktor kimi qiymətləndirilir. Bütün bu reallıqlar mövzunun həm elmi, həm də praktiki baxımdan əhəmiyyətini daha da artırır.

E-ticarət artımının təchizat zəncirinə təsiri və transformasiya zərurəti.

E-ticarət həcmının sürətlə artması qlobal təchizat zəncirlərinin strukturunu əsaslı şəkildə dəyişir. Bu artım logistika sistemlərinə daha çevik və dayanıqlı yanaşmalar tələb edir. Şirkətlər müştəri gözləntilərini qarşılamaq üçün çatdırılma proseslərini optimallaşdırmağa çalışır. Böyüyən onlayn tələbat anbar sistemlərinin modernləşdirilməsini zəruri edir. Müəssisələr ehtiyat idarəetməsində daha dəqiq proqnozlaşdırma modellərinə ehtiyac duyur. Artan sifariş axını təchizat zəncirində böyük təzyiq yaradır. Bu təzyiq xüsusilə son il çatdırılmasında ciddi çətinliklər ortaya çıxarır. Xüsusilə böyük şəhərlərdə lojistik yüklənmə daha tez müşahidə olunur. İnfrastrukturun məhdudluğu şirkətləri alternativ həllər axtarmağa məcbur edir [2, s. 64]. Rəqəmsal texnologiyalar bu mərhələdə əsas dəstək mexanizmlərindən birinə çevrilir.

E-ticarət artımı nəticəsində daşınma marşrutları daim yenilənməli olur. Pandemiya dövründə əldə olunan təcrübələr sistemlərin yeni formatda qurulmasına təkan verib. Şirkətlər daha dayanıqlı və elastik təchizat zəncirinə keçidin vacibliyini anlayıb. Bu dəyişikliklər həm xərclərə, həm də əməliyyat çevikliyinə ciddi təsir göstərir. Müştərilərin sürət gözləntisi logistika modelini strateji şəkildə dəyişdirir. Ənənəvi təchizat yanaşmaları artıq bazarın tələblərinə cavab vermir. E-ticarət həcmindəki artım risklərin də çoxalmasına səbəb olur. Bu risklər xüsusilə qlobal tədarükdən asılı olan şirkətlərdə daha aydın görünür. Alternativ təchizatçı axtarışı şirkətlərin gündəmində mühüm yer tutur. Bu proses təchizat zənciri planlamasına strateji baxış tələb edir [11, s. 41].

Dayanıqlılıq anlayışı şirkətlər üçün rəqabət üstünlüyünün əsas göstəricisinə çevrilir. Təchizat zəncirində elastik strukturlar qurmaq uzunmüddətli davamlılıq üçün vacibdir. Müasir logistika modeli çevik qərar vermə mexanizmlərinə əsaslanır. İnformasiya axınının sürətli olması şirkətlərə operativ reaksiya imkanı yaradır. Rəqəmsal izləmə sistemləri təchizat zəncirinin şəffaflığını gücləndirir. Müştərilər sifarişlərini real vaxtda izləmək istəyirlər. Bu gözləntilər şirkətləri yeni texnoloji həllərə investisiya etməyə sövq edir. Məhsul dövriyyəsinin artması anbar proseslərinin avtomatlaşdırılmasını zəruri edir. Robotlaşdırılmış anbar sistemləri işçi qüvvəsinə olan asılılığı azaldır [9, s. 112]. Bu yanaşma həm xərcləri, həm də səhv ehtimalını minimuma endirir. Yeni logistika strategiyaları tələb proqnozlaşdırmasının keyfiyyətini yüksəldir. Proqnoz dəqiqliyi ehtiyat səviyyələrinin optimallaşdırılmasına şərait yaradır. Şirkətlər daimi olaraq təhlükəsizlik ehtiyat səviyyələrinə yenidən baxırlar.

E-ticarət artımı ilə birlikdə tədarük dövrləri daha qısa planlanır. Qısa dövrlər operativlik tələb etdiyi üçün təchizat modelləri dəyişir. Bu dəyişikliklər nəqliyyat növlərinin kombinə olunmasını aktualaşdırır. Multimodal logistika xərclərin azalmasına mühüm töhfə verir. E-ticarət şirkətləri marşrut optimallaşdırılması üçün analitik həllərdən istifadə edirlər. Bu analitika həm operativlik, həm də çevikliyə xidmət edir. Təchizat zəncirindəki rəqabət şirkətləri daha innovativ etməyə məcbur edir.

Təchizat zəncirində risk menecmenti və rəqəmsal logistika strategiyalarının formalaşması

E-ticarət genişləndikcə şirkətlər risk menecmentinə daha çox önəm verirlər. Risklərin əsas hissəsi təchizat fasilələri ilə bağlı ortaya çıxır. Qlobal bazarlarda yaşanan siyasi və iqtisadi dəyişikliklər qeyri-müəyyənlik yaradır [12, s. 18]. Bu qeyri-müəyyənliklər şirkətləri müxtəlif təchizat mənbələri yaratmağa sövq edir. Diversifikasiya strategiyası dayanıqlılığın əsas alətlərindən biri hesab olunur. Alternativ istehsal bölgələri seçmək riskləri əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Təchizat zəncirinin coğrafi genişliyi tez-tez yenidən nəzərdən keçirilir. Şirkətlər logistika partnyorları ilə daha sıx

əməkdaşlığa maraq göstərilir [1, s. 5]. Bu əməkdaşlıq prosesin daha effektiv idarə olunmasına imkan verir. Qlobal təchizat əlaqələri rəqəmsallaşma ilə daha dayanıqlı hala gəlir. Rəqəmsal platformalar məlumat axınının sabit və sürətli təmin edir. Təchizat zənciri idarəetməsində integrasiya səviyyəsi rəqabət gücünü artırır. Bu integrasiya müəssisələrə strateji çeviklik təqdim edir. Qlobal böhranlar şirkətləri texnoloji həllərə daha çox yönəldir. E-ticarət platformaları müştəri davranışları haqqında geniş məlumat bazası yaradır. Bu bazanın təhlili logistika qərarlarının daha səmərəli olmasına səbəb olur [8, s. 94]. Şirkətlər təchizat risklərini daha erkən aşkar etməyə çalışırlar. Erkən xəbərdarlıq sistemləri adaptiv idarəetməni gücləndirir. Bu idarəetmə modeli süni intellektin dəstəyi ilə daha effektiv olur. Süni intellekt risk analizi üçün geniş imkanlar yaradır.

E-ticarət həcmnin artması logistika xərclərinin strukturuna da təsir edir. Xərclərin dəyişməsi şirkətlərin strategiyalarını yenidən qurmağa səbəb olur. Çatdırılma sürətinə olan tələb artdıqca əməliyyat məsrəfləri yüksəlir. Xüsusilə son mil logistikasında xərclər daha çox hiss olunur. Şirkətlər bu xərcləri optimallaşdırmaq üçün innovativ həllər axtarırlar. Mikromərkəz anbarlarının yaradılması bu həllərdən biridir. Şəhərdaxili anbarlar çatdırılma sürətini artırır. Bu anbar modeli yük axınının daha səmərəli idarə etməyə imkan verir [4, s. 37]. Şirkətlər çatdırılmada elektrik nəqliyyat vasitələrinə daha çox yönəliirlər. Elektrik nəqliyyat vasitələri həm dayanıqlılığa, həm də ekoloji tələblərə uyğundur.

E-ticarət artımı ilə karbon emissiyası da yüksəlir. Şirkətlər davamlı logistika modellərinə keçməyə məcbur olurlar. Davamlılıq strategiyaları həm ekoloji, həm də iqtisadi üstünlüklər yaradır. Yaşıl logistika konsepsiyası bu üstünlüklərin əsasını təşkil edir. Müasir təchizat zəncirlərində enerji səmərəliliyi prioritet məsələyə çevrilir. Şirkətlər enerji qənaəti üçün marşrutları optimallaşdırırlar. Bu optimallaşdırma həm məsafəni, həm də xərc yükünü azaldır. Dezavantajlı marşrutlar sistemdən çıxarılır və yeniləri tətbiq edilir. Bu dəyişikliklər ümumi əməliyyat səmərəliliyini artırır. E-ticarət artımı şirkətlərin rəqabət strategiyasını köklü şəkildə dəyişir.

Yeni logistika strategiyaları rəqəmsal transformasiyanın mərkəzində dayanır. Bu transformasiya təchizat zəncirinin hər mərhələsində özünü göstərir. Rəqəmsal anbar sistemləri inventar idarəetməsində yüksək dəqiqlik yaradır. Şirkətlər bulud əsaslı platformalara daha çox üstünlük verirlər. Bulud sistemləri məlumat integrasiyasını asanlaşdırır. Bu integrasiya real vaxt çevikliyi təmin edir. E-ticarət həcmnin artması ilə verilənlər analitikası daha mühüm rol oynayır. Analitika tələbi proqnozlaşdırmaq üçün əsas vasitədir. Bu proqnozlar ehtiyatların optimal səviyyədə saxlanmasına kömək edir. Şirkətlər yalnız ehtiyat idarəçiliyinin fəsadlarından qaçmağa çalışırlar. Rəqəmsal sistemlər səhvlərin sayını minimuma endirir. E-ticarət bazarının rəqabətli olması daha çevik modellər tələb edir. Şirkətlər logistika əməliyyatlarını avtomatlaşdırmağa meyl edirlər. Avtomatlaşdırma xərclərin azaldılmasına mühüm töhfə verir. Bu azalma şirkətlərin daha çox investisiya etməsinə şərait yaradır. Rəqəmsal modellər həm də personal idarəetməsini asanlaşdırır. İşçi yükünün azalması əməliyyat səmərəliliyini artırır. Rəqəmsallaşma müşahidə qabiliyyətini yüksəldir. Təchizat zəncirində şəffaflıq şirkət-müştəri münasibətlərini yaxşılaşdırır [3, s. 9]. Şəffaflıq bazarda etibar faktoru yaradır.

Cədvəl 1

E-ticarət artımının təchizat zəncirinə təsirləri

Təsir Sahəsi	Müsbət Təsir	Mənfi Təsir
Çatdırılma Sürəti	Operativlik artır	Xərclər yüksəlir
Anbar İdarəetməsi	Avtomatlaşdırma asanlaşır	İnfrastruktur yatırımı tələb edir
Təchizat Riskləri	Diversifikasiya imkanı yaradır	Qeyri-müəyyənlik artır
Müştəri Məmnuniyyəti	Şəffaflıq yüksəlir	Gözləntilər yüksəlir

Təsir Sahəsi	Müsbət Təsir	Mənfi Təsir
Ekoloji Təzyiq	Yaşıl logistika təşviq olunur	Emissiyalar çoxalır

E-ticarət artımı şirkətləri daha çevik nəqliyyat modellərinə yönəldir. Bu modellər dəyişkən tələbatı qarşılamaq üçün hazırlanır. Çevik nəqliyyat yanaşmaları sifariş piklərini idarə etməyə yardım edir. Şirkətlər nəqliyyat resurslarını dinamik şəkildə bölüşdürürlər. Bu bölüşdürmə xərclərin daha səmərəli istifadəsinə səbəb olur. E-ticarət böyüdükcə logistika şəbəkələri daha mürəkkəb hala gəlir. Mürəkkəblilik idarəetmədə daha çox texnoloji alət tələb edir. Bu alətlər sistemin zəif nöqtələrinin aşkarlanmasına kömək edir. Təchizat zənciri performansını davamlı şəkildə ölçülür. Performans ölçümü strateji qərarverməni dəstəkləyir [10, s. 58].

Şirkətlər performans nəticələrinə görə yeni optimallaşdırmalar tətbiq edirlər. Bu optimallaşdırmalar rəqabət qabiliyyətini artırır. E-ticarət tələbi artdıqca logistika şəbəkəsi üzərində təzyiq artır. Şirkətlər bu təzyiqi azaltmaq üçün yenidənqurma planları hazırlayırlar. Yenidənqurma dayanıqlılığın əsas elementlərindən biridir. Bu proses uzunmüddətli planlama tələb edir. Şirkətlər həm riskləri, həm də imkanları paralel olaraq analiz edirlər. Analizlər daha dayanıqlı model qurmağa şərait yaradır. Dayanıqlılıq uzunmüddətli strateji hədəfləri gücləndirir. Şirkətlər bu hədəfləri bazar şərtlərinə uyğunlaşdırırlar.

E-ticarət artımının logistika tələbini dəyişməsi və yeni xidmət modelləri.

E-ticarət bazarının dinamikliyi logistika tələblərini davamlı dəyişir. Bu dəyişikliklər planlaşdırma prosesini daha mürəkkəb edir. Şirkətlər planlaşdırma mərhələsində böyük həcmli verilənlərdən istifadə edirlər. Böyük verilənlər analizinə əsaslanan qərarlar daha dəqiq olur. Dəqiqlik təchizat zəncirinin effektivliyini artırır. Təchizat modelinin optimallaşdırılması şirkətlər arasında fərqlənmə yaradır. Bu fərqlənmə bazarda liderlik imkanları formalaşdırır. E-ticarət artımı ilə logistika xidmətlərinin müxtəlifliyi yüksəlir. Müxtəlif xidmətlər müştərilərə əlavə seçim imkanı təqdim edir. Bu imkanlar rəqabəti daha da artırır. Şirkətlər fərqli xidmət paketləri hazırlayırlar. Bu paketlər müxtəlif müştəri qruplarına yönəlir. Müştəri yönümlü yanaşma sektorun inkişafını sürətləndirir. İnnovativ çatdırılma modelləri e-ticarət sektorunun əsas trendlərinə çevrilir. Bu modellər operativlik və çevikliyi birlikdə təmin edir. Sektorun inkişafı logistika tələbini daha da genişləndirir. Şirkətlər artan tələbi qarşılayacaq infrastruktur qurmağa çalışırlar. İnfrastruktur inkişafı uzunmüddətli yatırım tələb edir [6, s. 22]. Yatırımların geri dönüşü ən çox e-ticarət böyüməsi ilə bağlıdır. Böyümə tendensiyaları şirkətləri strateji yeniliklərə təşviq edir.

E-ticarət həcmının artması təchizat zəncirində yeni əməkdaşlıq formalarını yaranmağa vadar edir. Bu əməkdaşlıq logistika ekosistemini daha güclü edir. Şirkətlər birgə resurs istifadəsi modellərinə üstünlük verirlər. Birgə istifadə xərclərin ciddi şəkildə azalmasına səbəb olur. Əməkdaşlıq logistika çətinliklərini paylaşmağı asanlaşdırır. Bu paylaşma sektorun ümumi dayanıqlılığını artırır. İnnovativ tərəfdaşlıq modelləri təchizat əlaqələrini gücləndirir.

Şirkətlər sinxron əməliyyat idarəetməsinə diqqət yetirirlər. Sinxron idarəetmə operativ qərarverməni daha dəqiq edir. Əməliyyat sürətinin artması müştəri məmnuniyyətini gücləndirir. Müştəri məmnuniyyəti e-ticarətdə rəqabətin əsas amilidir. Şirkətlər geri qaytarma logistikasına xüsusi diqqət ayırırlar. Geri qaytarma proseslərinin optimallaşdırılması xərcləri azaldır. E-ticarət genişləndikcə geri qaytarmalar daha çox olur. Bu artışı təchizat zəncirinə əlavə təzyiq yaradır. Şirkətlər bu təzyiqi azaltmaq üçün yeni strategiyalar hazırlayırlar. Bu strategiyalar çevik operativ idarəetməni dəstəkləyir. Çeviklik dayanıqlılığın mühüm komponentidir. Dayanıqlı təchizat zənciri qeyri-müəyyənliklərə qarşı daha möhkəm dayanır. Şirkətlər bu möhkəmliyi qorumaq üçün investisiya etməyə davam edirlər.

E-ticarət artımı ilə yeni texnologiyaların tətbiqi sürətlənir. Texnologiyalar logistikanın hər mərhələsinə sirayət edir. Süni intellekt marşrut optimallaşdırılmasının əsas alətlərindən birinə çevrilir. IoT cihazları real vaxt məlumat toplama imkanını artırır. Bu məlumatlar operativ qərarları daha etibarlı edir. Şirkətlər rəqəmsal əkiz texnologiyasından logistikanı simulyasiya etmək üçün istifadə edirlər. Simulyasiya riskləri daha erkən müəyyən etməyə şərait yaradır. Bu erkən müəyyənətmə dayanıqlılığı gücləndirir. Rəqəmsal innovasiyalar təchizat proseslərini şəffaflaşdırır. Şəffaflıq əməkdaşlıq keyfiyyətini artırır. Təchizat zəncirinin rəqəmsal idarə edilməsi səmərəliliyi yüksəldir. Səmərəlilik rəqabət üstünlüyünü artırır [4, s. 14]. Şirkətlər yüksək rəqabətli bazarlarda mövqelərini qorumağa çalışırlar. Bu qorunma strateji resurs idarəetməsini tələb edir. Resursların effektiv bölüşdürülməsi əməliyyat xərclərini azaldır. Xərclərin azalması şirkətlərə daha çox yenilik etmək imkanı yaradır. Yeniliklər logistikanın gələcək inkişafını müəyyən edir. Gələcək inkişaf e-ticarət sektorunun dinamizmini artırır. Dinamizm logistika strategiyalarının davamlı yenilənməsini tələb edir. Yenilənmə dayanıqlılığın uzunmüddətli təminatçısıdır.

E-ticarətin həcmının sürətli artması təchizat zəncirinin bütün mərhələlərində fundamental dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb olmuşdur. Bu dəyişikliklər logistika sistemlərinin daha çevik, dayanıqlı və texnoloji əsaslı şəkildə yenidən qurulmasını zəruri etmişdir. Artan onlayn tələbat şirkətləri marşrut optimallaşdırılması, anbar idarəetməsi və çatdırılma strategiyalarını təkmilləşdirməyə məcbur edir. Təchizat zəncirində rəqəmsallaşma və avtomatlaşdırma əməliyyat xərclərini azaldaraq səmərəliliyi artıran əsas mexanizmlərdən birinə çevrilmişdir. Qlobal bazarlardakı qeyri-müəyyənliklər risk menecmentinin rolunu daha da yüksəltmişdir. Şirkətlər bu riskləri minimuma endirmək üçün diversifikasiya və alternativ təchizat mənbələri strategiyalarından geniş istifadə edirlər. Rəqəmsal platformalar məlumat axınının sürətli və şəffaf olmasını təmin edərək qərarvermə prosesini gücləndirir. Süni intellekt və analitik alətlər tələbin proqnozlaşdırılmasını daha dəqiq edir və bazar dəyişikliklərinə operativ uyğunlaşmanı mümkün edir. E-ticarət sektorunda rəqabətin artması logistika xidmətlərinin müxtəlifləşməsini və müştəri yönümlü yanaşmaların güclənməsini stimullaşdırır.

Davamlı logistika həlləri həm ekoloji tələblərin, həm də iqtisadi səmərəliliyin qorunmasına xidmət edir. İnfrastrukturun genişləndirilməsi və innovativ nəqliyyat vasitələrinin tətbiqi gələcək logistika sistemlərinin formalaşmasında mühüm rol oynayacaq. Şirkətlər artan geri qaytarma axınlarını idarə etmək üçün daha optimallaşdırılmış modellərə ehtiyac duyurlar. Əməkdaşlıq və resurs paylaşımı təchizat zəncirinin ümumi dayanıqlılığını gücləndirən əsas amillərdəndir. Bütün bu reallıqlar göstərir ki, e-ticarətin davamlı inkişafı müasir logistika strategiyalarının çevik, rəqəmsal və innovativ əsasda qurulmasını qaçılmaz edir. Nəticə olaraq, təchizat zənciri idarəetməsində yeniliklərə açıq yanaşma müəssisələrin gələcək rəqabət üstünlüyünün təminatçısı olacaqdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Rustamova, N.F. (2022). „The Current State of Logistics Development in Azerbaijan.“ International Journal of Innovative Technologies in Economy, № 2(38), s. - DOI: 10.31435/rsglobal_ijite/30062022/7827 ResearchGate+1
2. Hüseynova, M.S. (2019). “Azərbaycanın nəqliyyat-logistika sisteminin inkişaf etdirilməsi problemlərinə yanaşmalar və onların xüsusiyyətləri.” AMEA-nın Xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası, (noyabr-dekabr), s. 61–68. Milli Kitabxana+1

3. Samadova, M., Huseynova, N., Hajigayibova, A. (2025). "Assessing the development of transport and logistics sector in Azerbaijan and the impact of transport investment: cross-country analysis." *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 23, Issue 1. ResearchGate+1
4. Quliyeva, C. (2024). "Nəqliyyat-logistika fəaliyyətinin Azərbaycanda qeyri-neft-qaz sektorunun inkişafındakı rolu." *Geostrategiya*, № 05 (83). GeoStrategiya.az News
5. Həmidli, S. (2018). "Material axınlarının logistikasının regionlararası nəqliyyat-kommunikasiyalarının inkişafındakı rolu." UNEC. UNEC.
6. Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson Education.
7. Chopra, S., Meindl, P. (2021). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. Pearson.
8. Rushton, A., Croucher, P., Baker, P. (2017). *The Handbook of Logistics and Distribution Management*. Kogan Page.
9. Ivanov, D., Tsipoulanidis, A., Schönberger, J. (2019). *Global Supply Chain and Operations Management*. Springer.
10. Sheffi, Y. (2020). *The New (Ab)Normal: Reshaping Business and Supply Chain Strategy Beyond Covid-19*. MIT Press.
11. OECD. (2023). *Digital Transformation in E-Commerce Logistics*. OECD Publishing.

K.V.Shirvani

Sumgayit State University

ORCID 0000-0003-4417-0493

The impact of increasing e-commerce volume on supply chain resilience and new logistics strategies

Abstract

The rapid growth of e-commerce volume has fundamentally transformed the functioning mechanisms of global supply chains. Increasing online demand has made flexibility and resilience crucial criteria in logistics systems. In modern conditions, companies pay significant attention to optimizing routes and warehouse processes to ensure the timely delivery of orders. Digitalization and automation in the supply chain reduce operational costs and increase accuracy. The growing load in last-mile logistics necessitates the implementation of new technological solutions. Market dynamism forces companies to build more agile supply chain models. Against the background of rising risks, diversification of supply sources has become a key condition for resilience. Experiences gained during the pandemic have further strengthened companies' adaptive capabilities. Sustainable logistics approaches play an important role in meeting environmental requirements. Analytical tools and artificial intelligence improve demand forecasting and decision-making processes. Infrastructure development and innovative transportation means ensure a more efficient response to e-commerce demand. Consequently, the growth of e-commerce has made the restructuring of supply chains and the formation of modern logistics strategies inevitable.

Keywords: e-commerce, supply chain, logistics strategies, digitalization, resilience, automation, risk management.