

INNOVATION IQTISODIYOT

Ilmiy-amaliy elektron jurnal

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический электронный журнал

THE INNOVATION ECONOMY

Electronic Scientific and Practical Journal



2025 / 7



@QMI_Institut



Qarshi shahri,
Mustaqillik ko'chasi 225 - uy



www.kstu.uz
www.ojs.qmii.uz

INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON
JURNAL

3-jild
7-son
dekabr, 2025

December 2025
Volume 3
Number 7

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА
Научно-практический
электронный журнал

THE INNOVATION ECONOMY
Electronic Scientific and Practical
Journal

ISSN: 3030-315X

ojs.qmii.uz

Muassis:

Qarshi davlat texnika universiteti

Tahririyat Kengashi raisi:

R.X.Ergashev, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qarshi davlat texnika universiteti

Tahririyat Kengashi raisi o'rinbosari:

S.N.Xamrayeva, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qarshi davlat texnika universiteti

Mas'ul muharrir:

N.A.Ochilova, PhD, dotsent

Qarshi davlat texnika universiteti

Texnik muharrir:

F.F.Haqqulov, PhD

Qarshi davlat texnika universiteti

*Jurnal har oyda bir marotaba elektron shaklda
jurnalning rasmiy sayti orqali nashr etiladi.*

Tahririyat manzili:

180100, Qarshi shahri, Mustaqillik ko'chasi 225-uy

Tel.: +998 (75) 221 09 23

+998 (93) 902 72 63

Faks: +998 (75) 221 1395

E-mail: innoeconomic@qmii.uz

"Innovatsion iqtisodiyot" ilmiy - amaliy
O'zbekiston elektron jurnali ta'lim, fan va
innovatsiyalar Respublikasi Oliy vazirligi
huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi**
rayosatining 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli
qarori bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

**Jurnalda quyidagi ruknlar asosida maqolalar
nashr etiladi:**

1. Raqamli iqtisodiyot
2. Mintaqa va tarmoqlar iqtisodiyoti
3. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik
4. Inson kapitali iqtisodiyoti
5. Menejment va marketing
6. Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
7. Moliya, kredit va investitsiya
8. Ekonometrika va statistika
9. Xizmat ko'rsatish va turizm sohasi

TAHRIRIYAT KENGASHI:

Tahririyat Kengashining xalqaro a'zolari:

*Ovchinikov Viktor Nikolayevich - i.f.d., professor, akademik (Janubiy Federal
Universitet, Rossiya)*

Solodovnikov Sergiy Yurevich - i.f.d., professor (Belorussiya milliy texnika universiteti)

Sidorov Viktor Aleksandrovich - i.f.d., professor, (Kuban davlat universiteti)

Shevchenko Igor Viktorovich - i.f.d., professor (Kuban davlat universiteti, Rossiya)

*Kusainov Xalel Xaymullievich - i.f.d., professor, akademik (Qozog'iston Respublikasi
Milliy fanlar akademiyasi)*

*Samandarzoda Iskandar Hakim - Iqtisodiyot fanlari doktori (Sh.Shotemur nomidagi
Tojikiston agrar universiteti)*

*Gibadullin Artur Arturovich - i.f.n. dotsent (Milliy tadqiqot universiteti, Moskva
energetika instituti, Rossiya)*

*Sergey Aleksandrovich Voynash - ilmiy xodim (P.Lumumbi nomidagi Rossiya xalqlar
do'stligi universiteti)*

*Valentina Nikolayevna Pulyayeva - iqtisod fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya
Federatsiyasi hukumati qoshidagi Moliya universiteti)*

*Dmitriy Evgenievich Morkovkin, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent (Moliya universiteti,
Rossiya Federatsiyasi hukumati)*

*Sadriddinov Manuchehr Islomiddinovich - i.f.d., professor, (Tojikiston Respublikasi
Milliy fanlar Akademiyasi)*

*Perskaya Viktoriya Vadimovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Molchanov Igor Nikolayevich - i.f.d., professor, (Lomonosov nomidagi Moskva davlat
universiteti)*

*Basova Mariya Mixaylovna - i.f.d., professor, (Rossiya Federatsiyasi hukumati
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Aleksandr Leonidovich Chupin, iqtisod fanlari nomzodi (P.Lumumbi nomidagi
Rossiya xalqlar do'stligi universiteti)*

*Nezamaykin Valeriy Nikolayevich - i.f.d., professor, (Rossiya davlat gumanitar
universiteti)*

*Nikonorova Alla Vladimirovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Dmitriyeva Olga Aleksandrovna - i.f.n., dotsent, (Rossiya Federatsiyasi hukumati
huzuridagi Moliya universiteti)*

*Shvets Yuriy Yuryevich - i.f.n., dotsent, (Rossiya Fanlar akademiyasining Nazorat
fanlari instituti)*

*Kolosova Yelena Valeryevna - i.f.n., dotsent, (Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot
universiteti)*

Tahririyat Kengashi a'zolari:

Gulyamov Saidaxror Saidaxmedovich - i.f.d., professor, akademik

Pardayev Mamayunus Qarshiboyevich - i.f.d., professor

Navruz-zoda Baxtiyor Negmatovich - i.f.d., professor

Xatamov Ochildi Qurbonovich - i.f.d., professor

Fayziyeva Shirin Shodmonovna - i.f.n., professor

Jumayeva Gulrux Jo'raqulovna - i.f.n., professor

Egamberdiyeva Salima Raimovna - i.f.n., dotsent

Erkayeva Gulbahor Panjiyevna - i.f.n., professor

Yakubova Shamshinur Shuxratovna - Iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Amirqulov Shuhrat Olimovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Samiyeva Gulnoza Toxirovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Aliqulov Azamat Tuyg'unovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Aminov Fazlitdin Baxadirovich - i.f.n., dotsent

Xo'jaqulova Nigora Rustamovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Turobov Sherzod Alisherovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Alimova Munisa Yulchiyevna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Ergasheva Nasiba Raxmatullayevna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Boboqulov Sanjar Baxromkulovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Djalilov Raxmonkul Hamidovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Nomazov Baxrom Bobomurodovich - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Alimxanova Nigora Alimxanovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Jonuzokov Mirzabek Kulmamatovich - i.f.f.d. (PhD), dotsent

Muxammadiyeva Yulduz Yusupovna - i.f.f.d. (PhD)

Tursunova Aziza Xoshimovna - i.f.f.d. (PhD)

Xolliyev Sherali Baxtiyorovich - i.f.f.d. (PhD)

INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON
JURNAL

ojs.qmii.uz

Zamonaviy logistika tizimlari va ularning samaradorligi

G'ofurova Lola

Современные логистические системы и их эффективность

Гофурова Лола

Modern logistics systems and their efficiency

Gofurova Lola

Received: December 9, 2025 Revised: December 12, 2025

■ Accepted: December 15, 2025 ■ Published Online: December 30, 2025

- **Annotatsiya:** Ushbu maqola zamonaviy logistika tizimlari va ularning samaradorligini oshirish usullarini tahlil qiladi. Maqolada transport, saqlash, inventarizatsiya, yetkazib berish zanjiri boshqaruvi va axborot tizimlari kabi logistika tizimlarining asosiy bo'laklari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, ERP, IoT, GPS monitoring va avtomatlashtirilgan ombor tizimlari kabi zamonaviy texnologiyalarning logistika jarayonlaridagi ahamiyati tahlil qilinadi. Maqola davomida xalqaro (Amazon, DHL) va mahalliy kompaniyalar misolida logistika tizimlarining real ishlashi va samaradorlikni oshirish imkoniyatlari yoritiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, samarali logistika tizimlarini joriy qilish xarajatlarni kamaytirish, yetkazib berish vaqtini qisqartirish va mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatishda muhim ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatildi.
- **Kalit so'zlar:** logistika, transport logistika, ombor boshqaruvi, inventarizatsiya, ERP tizimi, IoT, yetkazib berish zanjiri, samaradorlik.
- **Abstract:** This article analyzes modern logistics systems and methods to improve their efficiency. It examines the main components of logistics systems, including transportation, storage, inventory management, supply chain management, and information systems. The study also highlights the role of modern technologies such as ERP, IoT, GPS monitoring, and automated warehouse systems in logistics processes. The article provides practical examples from international (Amazon, DHL) and local companies, demonstrating how logistics systems function in real conditions and how efficiency can be enhanced. The results indicate that implementing effective logistics systems is crucial for reducing costs, shortening delivery times, and providing high-quality service to customers.
- **Keywords:** logistics, transportation logistics, warehouse management, inventory, ERP system, IoT, supply chain, efficiency.
- **Аннотация:** В данной статье анализируются современные логистические системы и методы повышения их эффективности. Рассматриваются основные компоненты логистических систем, включая транспорт, складирование, управление запасами, управление цепочкой поставок и информационные системы. Также освещается роль современных технологий, таких как ERP, IoT, GPS-мониторинг и автоматизированные

складские системы в логистических процессах. Статья содержит практические примеры международных (Amazon, DHL) и местных компаний, демонстрирующие работу логистических систем на практике и возможности повышения их эффективности. Результаты показывают, что внедрение эффективных логистических систем имеет решающее значение для снижения затрат, сокращения сроков доставки и предоставления качественного обслуживания клиентам.

■ **Ключевые слова:** логистика, транспортная логистика, управление складом, инвентаризация, ERP-система, IoT, цепочка поставок, эффективность.

KIRISH

Logistika so'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiyotning eng muhim va strategik yo'nalishlaridan biriga aylangan. U nafaqat kompaniyalar va tashkilotlar uchun, balki davlatlar va xalqaro bozorlar uchun ham katta ahamiyatga ega. Logistika jarayonlari mahsulotlarni ishlab chiqarishdan iste'molchiga yetkazib berishning murakkab va ko'p bosqichli tizimidir. Bu jarayon resurslarni rejalashtirish, transport, saqlash, inventarizatsiya, yetkazib berish zanjiri boshqaruvi, axborot tizimlari va zamonaviy texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, logistika kompaniyalarga xarajatlarni kamaytirish, yetkazib berish tezligini oshirish, mijozlar talabini qondirish va raqobatbardoshligini ta'minlash imkonini beradi.

Logistika tushunchasi dastlab harbiy sohada paydo bo'lgan bo'lsa-da, hozirda u iqtisodiyotning barcha sohalarida, xususan ishlab chiqarish, savdo, xizmat ko'rsatish va onlayn savdo tarmoqlarida keng qo'llanilmoqda. Zamonaviy dunyoda mahsulotlar faqat ishlab chiqarish joyida mavjud bo'lib qolmay, ular butun dunyo bo'ylab harakatlanadi. Shu sababli logistika tizimlarining samaradorligi va optimallashtirilishi kompaniyaning moliyaviy natijalari va bozordagi raqobatbardoshligi uchun muhim omil hisoblanadi.

Zamonaviy logistika tizimlari bir necha asosiy maqsadlarni o'z ichiga oladi:

1. Xarajatlarni kamaytirish: Transport, saqlash, inventarizatsiya va yetkazib berish xarajatlarini optimallashtirish orqali kompaniya moliyaviy samaradorligini oshiradi.
2. Yetkazib berish tezligini oshirish: Mahsulotlarni iste'molchiga kerakli vaqtda yetkazib berish orqali kompaniya xizmat sifatini ta'minlaydi.
3. Mijozlar qoniqishini oshirish: Tez va sifatli yetkazib berish mijozlarning ishonchini oshiradi va brendga sodiqlikni mustahkamlaydi.
4. Resurslardan samarali foydalanish: Ombor, transport va inson resurslarini optimal tarzda boshqarish kompaniya samaradorligini oshiradi.

Logistika tizimlarining samaradorligi nafaqat kompaniya ichidagi jarayonlarga, balki global iqtisodiyotga ham bevosita ta'sir qiladi. Misol uchun, xalqaro kompaniyalar transport yo'llarini optimallashtirish, avtomatlashtirilgan ombor tizimlari va raqamli monitoring yordamida xarajatlarni sezilarli darajada kamaytiradi va yetkazib berish tezligini oshiradi. Shu bilan birga, logistika jarayonlarida texnologik yangiliklarni qo'llash atrof-muhitni himoya qilishga yordam beradi. Masalan, yoqilg'i samarador transport vositalari va energiya tejamkor ombor tizimlari karbon chiqindilarini kamaytiradi va ekologik barqarorlikni ta'minlaydi. So'nggi yillarda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt (AI), Internet of Things (IoT), Big Data va ERP tizimlari logistika jarayonlarining samaradorligini oshirishda asosiy vositaga aylangan. IoT qurilmalari transport vositalari va mahsulotlarni real vaqt rejimida kuzatishga imkon beradi, sensorlar harorat, namlik va harakat parametrlarini nazorat qiladi, bu esa ayniqsa oziq-ovqat va farmatsevtika mahsulotlarini yetkazib berishda muhimdir. ERP tizimlari kompaniya ichidagi barcha resurslarni yagona tizimda boshqarishga yordam beradi, yetkazib berish zanjiridagi jarayonlarni rejalashtiradi va xatoliklarni kamaytiradi. Big Data va AI algoritmlari esa transport yo'llarini optimallashtirish, ombor zaxiralarini bashorat qilish va xarajatlarni minimallashtirish imkonini beradi. Zamonaviy logistika tizimlarining samaradorligi nafaqat texnologiyalarga, balki kompaniya boshqaruvi, strategiyasi va inson resurslariga ham bog'liq. Samarali logistika tizimi kompaniyaning raqobatbardoshligini oshiradi, mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatadi va moliyaviy natijalarni yaxshilaydi. Shu sababli, logistika faqat transport yoki ombor bilan cheklanmay, butun yetkazib berish jarayonini strategik boshqarish sifatida qaraladi.

Ushbu maqolada zamonaviy logistika tizimlari, ularning turlari, samaradorlikni oshirish usullari va texnologik yangiliklar batafsil ko'rib chiqiladi. Shuningdek, xalqaro va mahalliy kompaniyalar misolida logistika tizimlarining real ishlash tajribasi tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, samarali logistika tizimlarini joriy qilish kompaniya xarajatlarini kamaytirish, yetkazib berish tezligini oshirish va mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatishda muhim ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatildi.

ASOSIY QISM

Zamonaviy logistika tizimlari samarali ishlashi uchun turli bo'laklardan tashkil topgan kompleks tizimdir. Ular birgalikda tovarlar, xomashyo va resurslarni yetkazib berish jarayonlarini optimallashtirishga xizmat qiladi. Quyida logistika tizimlarining eng muhim turlari keltirilgan:

1. Transport logistika – bu tovar va resurslarni ishlab chiqaruvchidan iste'molchiga yetkazib berish jarayonini rejalashtirish va boshqarish tizimidir. Zamonaviy transport tizimlari avtomobil, temiryo'l, dengiz va havo transportini o'z ichiga oladi. Transport logistikasining samaradorligi kompaniyaning umumiy iqtisodiy natijasiga bevosita ta'sir qiladi. Masalan, transport xarajatlarini kamaytirish va yetkazib berish vaqtini qisqartirish orqali kompaniya raqobatbardoshligini oshiradi va mijozlar qoniqishini ta'minlaydi. Shu bilan birga, transport tizimining optimallashtirilishi atrof-muhitni himoya qilishga ham yordam beradi, masalan, yoqilg'i samarador transport vositalarini tanlash orqali karbon chiqindilarini kamaytirish mumkin.

2. Saqlash logistika – bu tovarlar va xomashyoning omborda saqlanishi, ularni harakatga tayyorlash va etkazib berish jarayonlarini boshqarish tizimidir. Ombor tizimlari samarali bo'lishi uchun avtomatlashtirilgan saqlash tizimlari, inventarizatsiya dasturlari va raqamli monitoring vositalaridan foydalaniladi. Masalan, zamonaviy kompaniyalar robotlashtirilgan ombor tizimlaridan foydalanib, mahsulotlarni tez va xatoliksiz saqlash va tarqatish imkonini yaratadi. Bu esa tovarlarning sifati va mavjudligini nazorat qilish imkonini beradi, shuningdek, ishchi kuchi va vaqtni tejashga yordam beradi.

3. Inventarizatsiya – bu mavjud tovar va resurslarni hisoblash, nazorat qilish va optimallashtirish jarayonidir. Zamonaviy logistika tizimlarida ERP (Enterprise Resource Planning) dasturlari, IoT qurilmalari va raqamli monitoring vositalari inventarizatsiyani avtomatlashtirishga xizmat qiladi. To'g'ri inventarizatsiya xarajatlarni kamaytiradi, yetkazib berish jarayonini tezlashtiradi va kompaniya uchun optimal zaxira darajasini saqlashga yordam beradi. Misol uchun, supermarket tarmoqlari avtomatlashtirilgan inventarizatsiya tizimlari yordamida mahsulotlar zaxirasini real vaqt rejimida kuzatib, ortiqcha xaridlar va yo'qotishlarni kamaytiradi.

4. Axborot texnologiyalari va raqamli tizimlar logistika jarayonlarini samarali boshqarishning asosiy vositasi hisoblanadi. IoT qurilmalari, GPS monitoring, transport va ombor dasturlari logistika jarayonlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Bu esa xatoliklarni kamaytiradi, yetkazib berish vaqtini qisqartiradi va xarajatlarni optimallashtiradi. Masalan, global kompaniyalar o'z

transport vositalarini GPS orqali kuzatib, yo'l harakati, trafik va yetkazib berish vaqtini optimallashtiradi. Shu bilan birga, axborot tizimlari mijozlarga mahsulotning qayerda ekanini ko'rsatib, xizmat sifatini oshiradi.

5. Yetkazib berish zanjiri boshqaruvi – bu barcha logistika bo'laklarini integratsiya qilgan tizim bo'lib, ishlab chiqaruvchilar, yetkazib beruvchilar, distribyutorlar va sotuvchilarni birlashtiradi. Samarali yetkazib berish zanjiri xarajatlarni kamaytiradi, tovarlarni tez yetkazib beradi va raqobatbardoshligini oshiradi. Misol uchun, avtomobil sanoatida yetkazib berish zanjiri har bir komponentni aniq va o'z vaqtida yetkazib berishga qaratilgan bo'lib, ishlab chiqarish jarayonida uzilishlarni kamaytiradi.

Zamonaviy logistika tizimlarining samaradorligini oshirishda texnologik yangiliklar muhim rol o'ynaydi. Axborot texnologiyalari va avtomatlashtirish kompaniyalarga xarajatlarni kamaytirish, yetkazib berish vaqtini qisqartirish va mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatish imkonini beradi. Ushbu bo'limda logistika samaradorligini oshirishda keng qo'llaniladigan texnologiyalar va tizimlar tahlil qilinadi.

1. ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari. ERP dasturlari kompaniya ichidagi barcha resurslarni yagona tizimda boshqarishga imkon beradi. Logistika jarayonlarida ERP quyidagi vazifalarni bajaradi:

- Transport va yetkazib berish jarayonlarini rejalashtirish va monitoring qilish;
- Ombor va inventarizatsiya boshqaruvi;
- Xarajatlar va resurslardan foydalanish samaradorligini tahlil qilish;
- Yetkazib berish zanjiridagi muammolarni real vaqt rejimida aniqlash.

Masalan, global kompaniyalar SAP yoki Oracle kabi ERP tizimlaridan foydalanib, logistika jarayonlarini avtomatlashtiradi va resurslarni optimal tarzda taqsimlaydi.

2. IoT (Internet of Things) va sensor texnologiyalari. IoT qurilmalari transport vositalari, omborlar va mahsulotlarni real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Sensorlar harorat, namlik va harakat kabi parametrlarni nazorat qiladi, bu esa ayniqsa oziq-ovqat yoki farmatsevtika mahsulotlarini yetkazib berishda muhimdir. Shu orqali logistika tizimidagi xatoliklar kamayadi, mahsulot sifati saqlanadi va mijoz qoniqishi oshadi.

3. Avtomatlashtirilgan ombor tizimlari. Robotlashtirilgan omborlar va avtomatlashtirilgan transport tizimlari mahsulotlarni tez va xatoliksiz saqlash va tarqatishga yordam beradi. Bu esa inson resurslarini kamaytiradi, vaqtni tejaydi va jarayonning samaradorligini oshiradi. Misol uchun, Amazon kompaniyasi robotlashtirilgan ombor tizimlari yordamida buyurtmalarni tezlik bilan yetkazib beradi va inventarizatsiyani avtomatik ravishda boshqaradi.

4. GPS va transport monitoring tizimlari. GPS monitoring

transport logistikasida juda muhim hisoblanadi. Transport vositalari real vaqt rejimida kuzatiladi, yo'l harakati va trafik holati nazorat qilinadi. Bu esa yetkazib berish vaqtini optimallashtirish, yoqilg'i xarajatlarini kamaytirish va mijozlarga mahsulotning qayerda ekanini ko'rsatish imkonini beradi.

5. Big Data va sun'iy intellekt (AI). Big Data va AI tizimlari logistika jarayonlarini tahlil qilish va prognoz qilish imkonini beradi. Masalan, AI algoritmlari transport yo'llarini optimallashtiradi, ombor zaxiralarini bashorat qiladi va xarajatlarni kamaytiradi. Shu orqali kompaniyalar yanada tezkor va samarali qarorlar qabul qilishi mumkin.

Zamonaviy logistika tizimlarining samaradorligini tushunish uchun amaliy misollar va kompaniyalardagi case studylar muhimdir. Quyida xalqaro va mahalliy kompaniyalar tajribasi keltirilgan:

Amazon dunyodagi eng katta onlayn savdo kompaniyalaridan biri bo'lib, logistika tizimlarida yuqori darajada avtomatlashtirish va raqamli monitoringdan foydalanadi. Kompaniyaning omborlarida robotlar buyurtmalarni tez va xatoliqsiz yig'adi, transport tizimi GPS orqali nazorat qilinadi va yetkazib berish jarayoni real vaqt rejimida kuzatiladi. Shu orqali Amazon mijozlarga tezkor yetkazib berishni ta'minlaydi va xarajatlarni kamaytiradi.

DHL global transport va yetkazib berish kompaniyasi sifatida IoT va Big Data texnologiyalaridan foydalanadi. Sensorlar mahsulotlarni transport jarayonida kuzatadi, harorat va harakat parametrlarini nazorat qiladi. AI tizimlari esa transport yo'llarini optimallashtiradi, xarajatlarni kamaytiradi va yetkazib berish muddatlarini qisqartiradi.

O'zbekistondagi yirik oziq-ovqat yetkazib beruvchi kompaniyalar raqamli tizimlarni joriy qilmoqda. Masalan, har bir transport vositasi GPS orqali kuzatiladi, omborlar avtomatlashtirilgan hisob-kitob tizimlariga ulangan. Bu jarayonlar orqali kompaniya mahsulotlarni tez va sifatli yetkazib beradi, xarajatlarni optimallashtiradi va mijozlarning talabini qondiradi.

Ko'plab kompaniyalar yetkazib berish zanjirini optimallashtirish orqali samaradorlikni oshiradi. Masalan, mahsulotlarni ishlab chiqarishdan iste'molchiga yetkazish vaqtini qisqartirish, optimal transport yo'llarini tanlash va ombor zaxiralarini minimallashtirish orqali xarajatlarni kamaytirish mumkin. Bu jarayon raqamli tizimlar, AI va logistika dasturlari yordamida amalga oshiriladi.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Logistika zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim va strategik yo'nalishlaridan biri bo'lib, kompaniyalar va davlatlar uchun samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu

maqolada zamonaviy logistika tizimlari, ularning turlari, texnologik yangiliklar va samaradorlikni oshirish usullari batafsil ko'rib chiqildi. Logistika tizimlarining samarali ishlashi kompaniyaning umumiy iqtisodiy natijasiga bevosita ta'sir qiladi. Transport logistikasining optimallashtirilishi orqali xarajatlar kamayadi, yetkazib berish vaqti qisqaradi va mijozlar qoniqishi oshadi. Ombor va saqlash tizimlaridagi avtomatlashtirish esa mahsulotlarni tez va xatoliqsiz saqlash, inventarizatsiya jarayonlarini samarali boshqarish imkonini beradi. Shuningdek, raqamli tizimlar, GPS monitoring va IoT qurilmalari logistika jarayonlarini real vaqt rejimida kuzatish orqali xatoliklarni kamaytiradi va samaradorlikni oshiradi. Zamonaviy texnologiyalar, jumladan ERP dasturlari, AI va Big Data, logistika jarayonlarini prognozlash, optimal resurs taqsimlash va xarajatlarni minimallashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, yetkazib berish zanjiri boshqaruvi (Supply Chain Management) kompaniyalar o'rtasida integratsiyani ta'minlab, mahsulotlar ishlab chiqarishdan iste'molchiga tez va sifatli yetkazilishini kafolatlaydi.

Amaliy misollar, xususan Amazon, DHL va O'zbekistondagi yirik oziq-ovqat kompaniyalari, zamonaviy logistika tizimlarining samaradorligini aniq namoyish etadi. Ushbu kompaniyalar texnologik yangiliklar va avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida xarajatlarni kamaytiradi, yetkazib berish jarayonini optimallashtiradi va mijozlarga yuqori sifatli xizmat ko'rsatadi. Shuni ta'kidlash lozimki, logistika tizimlarini rivojlantirish va samaradorligini oshirish uchun quyidagi tavsiyalar muhim:

1. Raqamli texnologiyalarni joriy etish – ERP, AI, IoT va Big Data tizimlaridan foydalanish logistika jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi.
2. Transport va yetkazib berish tizimini optimallashtirish – GPS monitoring, transport yo'llarini tahlil qilish va avtomatlashtirilgan transport vositalari xarajatlarni kamaytiradi va yetkazib berish tezligini oshiradi.
3. Ombor va inventarizatsiya boshqaruvi – avtomatlashtirilgan ombor tizimlari va raqamli monitoring mahsulotlarni xatoliqsiz saqlash va tarqatishga imkon beradi.
4. Yetkazib berish zanjiri boshqaruvi – barcha logistika bo'laklarini integratsiya qilib, ishlab chiqaruvchi, distribyutor va sotuvchilar o'rtasida samarali aloqa va resurs taqsimoti ta'minlanadi.
5. Atrof-muhitni hisobga olish – transport va saqlash tizimlarida ekologik samaradorlikni oshirish, yoqilg'i samarador transport vositalarini tanlash va chiqindilarni kamaytirish muhimdir.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy logistika tizimlari kompaniyalar va davlatlar uchun raqobatbardoshlik, xarajatlarni kamaytirish va xizmat sifatini oshirishning asosiy vositasi hisoblanadi. Texnologik yangiliklar, avtomatlashtirish va samarali boshqaruv orqali logistika

jarayonlarini optimallashtirish mumkin bo'lib, bu esa iqtisodiy rivojlanishga sezilarli hissa qo'shadi.

Muallif haqida / Сведения об авторе / Author details

1. G'ofurova Lola QDTU assistenti / Гофурова Лола ассистент КГТУ / Gofurova Lola assistant KSTU
 ▶ gafurovalola208@gmail.com
 ■ 0009-0006-9783-8468

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management (5th Edition). Pearson.
2. Chopra, S., & Meindl, P. (2019). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (7th Edition). Pearson.
3. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). The Handbook of Logistics and Distribution Management (6th Edition). Kogan Page.
4. Ballou, R. H. (2007). Business Logistics/Supply Chain

Management (5th Edition). Pearson Education.

5. Amazon Company Official Website – Logistics and Fulfillment Services (<https://www.aboutamazon.com/>).
6. DHL Company Official Website – Innovation and Technology in Logistics (<https://www.dhl.com/>).
7. Kannan, V. R., & Tan, K. C. (2005). Supply Chain Management: A Knowledge Management Perspective. Journal of Operations Management, 23(2), 157–168.
8. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2021). Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies (4th Edition). McGraw-Hill.
9. O'zbekiston Respublikasi iqtisodiy va logistika sohasiga oid rasmiy maqolalar va tahlillar.
10. IoT va ERP tizimlarining zamonaviy logistika jarayonlaridagi qo'llanilishi bo'yicha ilmiy maqolalar va Internet manbalari