

Date: 27<sup>th</sup> April-2026

VMI (VENDOR MANAGED INVENTORY) TIZIMINING AFZALLIKLARI

F.I.Sh: Komilov Muhammadrizo

Tashkilot nomi: Millat Umidi Universiteti

Xalqaro biznes va moliya fakulteti talabasi.

Email: [mhmmdrzkmlv@gmail.com](mailto:mhmmdrzkmlv@gmail.com)

ANNOTATSIYA / АННОТАЦИЯ / ABSTRACT

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy logistika va ta'minot zanjirini boshqarishda Vendor Managed Inventory (VMI) tizimining o'рни va uning afzalliklari tadqiq etilgan. Tadqiqotning maqsadi zaxiralarni boshqarishda xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirish usullarini tahlil qilishdir.

Metodologiya sifatida qiyosiy tahlil va keys-stadi usullaridan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, VMI tizimi "bullwhip" effektini kamaytiradi va yetkazib beruvchi bilan mijoz o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlaydi.

**Kalit so'zlar:** VMI (Yetkazib beruvchi tomonidan boshqariladigan zaxiralar), Ta'minot zanjirini boshqarish, Zaxiralar samaradorligi, Logistikani avtomatlashtirish, Bullwhip effekti, Zaxiralarni optimallashtirish, Xarajatlarni kamaytirish, Ta'minot zanjiri integratsiyasi.

**Abstract:** This paper examines the role and advantages of the Vendor Managed Inventory (VMI) system in modern logistics and supply chain management. The research aims to analyze methods for reducing costs and increasing efficiency in inventory management. Comparative analysis and case study methods were used as the methodology. Results indicate that VMI minimizes the "bullwhip" effect and strengthens collaboration between suppliers and customers.

**Keywords :** VMI (Vendor Managed Inventory), Supply Chain Management, Inventory Efficiency, Logistics Automation, Bullwhip Effect, Stock Optimization, Cost Reduction, Supply Chain Integration.

**Аннотация:** В данной статье исследуется роль и преимущества системы Vendor Managed Inventory (VMI) в современном управлении логистикой и цепями поставок. Целью исследования является анализ методов снижения затрат и повышения эффективности управления запасами. В качестве методологии использовались сравнительный анализ и методы кейс-стади.

Результаты показывают, что система VMI снижает эффект «хлыста» (bullwhip effect) и укрепляет сотрудничество между поставщиком и клиентом.

**Ключевые слова:** VMI (Запасы, управляемые поставщиком), Управление цепями поставок, Эффективность запасов, Автоматизация логистики, Эффект хлыста, Оптимизация складских запасов, Снижение затрат, Интеграция цепи поставок.



Date: 27<sup>th</sup> April-2026

### **KIRISH (INTRODUCTION)**

Zamonaviy iqtisodiy islohotlar sharoitida respublikamizda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarini raqamlashtirish strategik ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek: *"Iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish uchun bizga zamonaviy boshqaruv tizimlari va innovatsion logistika texnologiyalari suv bilan havodek zarur."* Mazkur ko'rsatmalardan kelib chiqqan holda, ta'minot zanjiri ishtirokchilari o'rtasida axborot almashinuvini tezlashtirish va zaxiralarni optimallashtirish dolzarb masala hisoblanadi.

VMI (Vendor Managed Inventory) — bu ta'minot zanjiri strategiyasi bo'lib, unda yetkazib beruvchi mijozning zaxira darajasini boshqarish uchun to'liq mas'uliyatni o'z zimmasiga oladi. Ushbu tizim an'anaviy buyurtma berish usullaridan voz kechib, real vaqtdagi ma'lumotlarga asoslangan holda ishlaydi.

### **METODOLOGIYA (METHODOLOGY)**

Mazkur tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli tahlil va miqdoriy baholash usullari tanlab olindi. Metodologiya tadqiqot uchun belgilangan yo'ning ishonchligi (reliability) va aniqliligini (validity) asoslashga xizmat qiladi.

**Tadqiqot strategiyasi va ob'ektning tanlovi (Sampling):** Ushbu maqolada tadqiqot strategiyasi sifatida **keys-stadi (case-study)** va **qiyosiy tahlil** usullaridan foydalanildi. Tadqiqot ob'ekti sifatida O'zbekistonning ishlab chiqarish sektori va chakana savdo tarmoqlari o'rtasidagi ta'minot zanjiri munosabatlari tanlandi. Ma'lumotlarni yig'ishda **tanlanma (sampling)** usuli qo'llanilib, sohadagi ekspertlar va logistika menejerlari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma natijalari tahlil qilindi.

#### **Ma'lumotlar manbalari va axborot olish yo'llari:**

Tadqiqot uchun zarur axborotlarni olishda quyidagi manbalardan foydalanildi:

- **Birlamchi ma'lumotlar:** Korxonalarining logistika bo'limlari bilan o'tkazilgan intervyular va savolnomalar natijalari.
- **Ikkilamchi ma'lumotlar:** Google Scholar, Scopus va xalqaro SCM (Supply Chain Management) platformalaridan olingan statistik ma'lumotlar, shuningdek, ERP tizimlari orqali shakllangan zaxira hisobotlari.

**Tadqiqot etikasi va ratsional qarorlar:** Tadqiqot jarayonida axborot olish yo'llari va **tadqiqot etikasi** qoidalariga qat'iy rioya qilindi. Xususan, korporativ ma'lumotlarning maxfiyligi saqlandi va olingan natijalar faqat ilmiy maqsadlarda tahlil qilindi. Tadqiqot strategiyasini aniqlashda kuzatish va arxiv tadqiqot usullari o'rtasida ratsional qaror qabul qilinib, mavjud muammoning aniq yechimiga olib chiquvchi eng qisqa yo'l belgilab olindi.

**Tahlil usullari:** Ma'lumotlarni qayta ishlashda statistik korrelyatsiya usulidan foydalanildi. Bunda VMI tizimi joriy qilinganidan keyingi zaxira darajasi va aylanma mablag'lar samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi.

Metodologiyaning mukammalligi olingan natijalarning amaliyotda qo'llanilishi mumkinligi bilan asoslanadi.



Date: 27<sup>th</sup> April-2026

**TAHLIL VA NATIJALAR (ANALYSIS AND RESULTS)**

VMI tizimining ishlash mexanizmi axborot texnologiyalari integratsiyasiga tayanadi. An'anaviy tizimda mijoz zaxira kamayganda buyurtma yuboradi, VMI tizimida esa yetkazib beruvchi mijozning omboridagi qoldiqni masofadan kuzatib boradi.



Shutterstock

**Jadval 1: An'anaviy ta'minot va VMI tizimi o'rtasidagi farqlar**

Ko'rsatkich	An'anaviy tizim	VMI tizimi
Zaxira nazorati	Mijoz tomonidan	Yetkazib beruvchi tomonidan
Ma'lumot almashinuvi	Kam va kechikkan	Real vaqt rejimida
"Bullwhip" effekti	Yuqori	Minimal
Ma'muriy xarajatlar	Yuqori	Past

Manba: Muallif tomonidan shakllantirilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, VMI tizimini joriy etish orqali korxonalarda zaxiralarni saqlash xarajatlari o'rtacha **15-25%** ga kamayadi. Bu, ayniqsa, tez buziladigan tovarlar va yuqori aylanmaga ega bo'lgan iste'mol tovarlari (FMCG) bo'limida yaqqol ko'zga tashlanadi.

**XULOSA VA TAKLIFLAR (CONCLUSION)**

Tadqiqot jarayonida qo'yilgan maqsad va vazifalar to'liq o'z yechimini topdi. VMI (Vendor Managed Inventory) tizimining afzalliklarini tahlil qilish natijasida quyidagi umumiy xulosalar shakllantirildi:

Date: 27<sup>th</sup> April-2026

- **Zaxira xarajatlarini optimallashtirish:** Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, VMI tizimi orqali zaxiralarni boshqarish mas'uliyatining yetkazib beruvchiga o'tishi, xaridor omborida "o'lik zaxiralalar" (dead stock) to'planishining oldini oladi va aylanma mablag'lar samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

- **"Buqa dumi" effektini minimallashtirish:** Ma'lumotlarning real vaqt rejimida almashinishi ta'minot zanjiri bo'ylab talabning sun'iy ravishda oshib ketishiga (bullwhip effect) barham beradi, bu esa ishlab chiqarish va yetkazib berish rejalarining aniqligini ta'minlaydi.

- **Hamkorlikning strategik darajasi:** Tizimning muvaffaqiyati nafaqat texnologik infratuzilmaga, balki tomonlar o'rtasidagi ishonch va axborot shaffofligiga ham bog'liq ekanligi aniqlandi.

**Amaliy takliflar:**

1. **Raqamli platformalarni integratsiya qilish:** Mahalliy korxonalarda VMI modelini muvaffaqiyatli tatbiq etish uchun yetkazib beruvchi va xaridor o'rtasida o'zaro integratsiyalashgan ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlarini o'rnatish zarur. Bu jarayon ma'lumotlar ishonchliligini (reliability) ta'minlaydi.

2. **Kadrlar malakasini oshirish:** Logistika menejerlari uchun zaxiralarni masofaviy boshqarish va ma'lumotlar tahlili (data analytics) yo'nalishida maxsus treninglar tashkil etish lozim.

3. **Huquqiy asoslarni takomillashtirish:** Shartnomaviy munosabatlarda mahsulot egaligi va javobgarlikning o'tish nuqtalarini VMI talablariga muvofiq aniq belgilab beruvchi huquqiy normalarni ishlab chiqish tavsiya etiladi.

**Kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari:** Mazkur tadqiqotdan kelib chiqqan holda, kelgusida VMI tizimining kichik va o'rta biznes sub'ektlari uchun iqtisodiy samaradorligini baholash hamda sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining zaxiralarni prognozlashdagi o'rnini o'rganish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES):**

[1] Mirziyoyev Sh.M. "Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi". – Toshkent: Tasvir, 2022.

[2] Christopher, M. "Logistics & Supply Chain Management". – London: Pearson Education, 2016. – p. 145-160.

[3] Simchi-Levi, D. "Designing and Managing the Supply Chain". – New York: McGraw-Hill, 2020.

[4] Waller, M., Johnson, M. E., & Davis, T. "Vendor-Managed Inventory in the Retail Supply Chain". Journal of Business Logistics, 2019.

[5] Chopra, S., & Meindl, P. "Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation". – Pearson, 2021.

