



TO'QIMACHILIK SANOATIDA LOGISTIKANING PAYDO BO'LISHI, UNING RIVOJLANISH BOSQICHLARI TARIXI VA ISHLAB CHIQRISHDA LOGISTIKANING O'RNI

Isroilov Madaminjon Muxsinovich

*O'zbekiston Respublikasi raqobat qo'mitasi huzuridagi
Raqobat siyosati va iste'molchilar huquqlari tadqiqotlari markazi
ORCID:0009-0004-0548-9498
isroilov_8181@mail.ru*

Annotatsiya. To'qimachilik sanoatida logistikaning paydo bo'lishi uzoq tarixiy jarayonlarga borib taqaladi. Dastlabki bosqichlarda, qadimgi sivilizatsiyalar davrida ham to'qimachilik ishlab chiqarishida mahsulot va xomashyo yetkazib berishning elementar logistika jarayonlari mavjud edi. Biroq, logistika bu davrda hali alohida bir tizim sifatida rivojlanmagan edi.

Kalit so'zlar: logistika, to'qimachilik, mahsulot, transport, raqamli texnologiyalar.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЛОГИСТИКИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ИСТОРИЯ ЭТАПОВ ЕЕ РАЗВИТИЯ И РОЛЬ ЛОГИСТИКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ

Исраилов Мадаминжон Мухсинович

*Центр исследований конкурентной политики и прав потребителей
при Комитете по конкуренции Республики Узбекистан*

Аннотация. Возникновение логистики в текстильной промышленности восходит к длительным историческим процессам. На ранних этапах, еще во времена древних цивилизаций, в текстильном производстве существовали элементарные логистические процессы доставки продукции и сырья. Однако логистика в этот период еще не развивалась как отдельная система.

Ключевые слова: логистика, текстиль, продукция, транспорт, цифровые технологии.

THE EMERGENCE OF LOGISTICS IN THE TEXTILE INDUSTRY, THE HISTORY OF ITS DEVELOPMENT STAGES AND THE ROLE OF LOGISTICS IN PRODUCTION

Israilov Madaminjon Mukhsinovich

*Center for Research on Competition Policy and Consumer Rights
under the Competition Committee of the Republic of Uzbekistan*

Abstract. The emergence of logistics in the textile industry dates back to a long historical process. In the early stages, back in the days of ancient civilizations, there were elementary logistical processes for the delivery of products and raw materials in textile production. However, logistics has not yet developed as a separate system during this period.

Keywords: logistics, textiles, products, transport, digital technologies.

Kirish.

Zamonaviy intizom sifatida intizom muhim o'rin tutadi. Turli ta'lim qaratilgan ta'lim dasturlari, ayniqsa muhandislik va iqtisodiyot sohasida. Buning asosiy sababi sifatida takidlash kerakki, logistika iqtisodiyotning oqimlar bilan bog'liq qismidir (Regodić, 2010).

To'qimachilik sanoatida logistika tizimining shakllanishi va rivojlanishi an'anaviy ishlab chiqarish jarayonlaridan boshlanib, sanoat inqilobi davrida alohida tizim sifatida paydo bo'lgan. To'g'ridan-to'g'ri javob sifatida:

Logistika to'qimachilik sanoatida XVIII asrning oxiri va XIX asrning boshlarida, sanoat inqilobi davrida paydo bo'lgan. Bu davrda yirik to'qimachilik fabrikalari va zavodlari tashkil etilishi bilan ishlab chiqarishni samarali boshqarish, xom ashyo ta'minoti va tayyor mahsulotlarni bozorlarga yetkazib berish uchun logistika tizimlari zarur bo'lib qoldi. Shu sababli, sanoat inqilobi logistika jarayonlarini, jumladan, transport va ta'minot zanjirlarini rivojlantirish uchun turtki bo'ldi.

To'qimachilik sanoatida logistikaning paydo bo'lishi uzoq tarixiy jarayonlarga borib taqaladi. Dastlabki bosqichlarda, qadimgi sivilizatsiyalar davrida ham to'qimachilik ishlab chiqarishida mahsulot va xom ashyo yetkazib berishning elementar logistika jarayonlari mavjud edi. Biroq, logistika bu davrda hali alohida bir tizim sifatida rivojlanmagan edi.

Adabiyotlar sharhi.

Mashhur fransuz ximigi Bertole (1748-1822) XIII asrning 80-yillarida gazmolni ohorlashda xorli ohak ishlatishni taklif etdi. Bundan inglizlar darhol foydalandilar va 1797-1798 yillarda Ch.Tennant ohorlashning bu yangi usulini joriy qildi. T.Bell degan ingliz 1785 yilda chit bosish dastgohini ixtiro etdi. Ip gazlama sanoatidagi inqilob jun, zig'ir tolasi va ipak to'qima sanoati tarmoqlariga tarqaldi. Ish mashinalarining kattalashuvi va bu mashinalar sonining ko'payishi universal bug' dvigatellari ishlatishni talab qildi (Янги тарих, 1967.). Bug' kuchidan har xil maqsadlarda foydalanish fikri Deni Papendan tortib (XI asr oxirlari), juda ko'p mualliflarining asarlarida uchraydi. Zavod ishlab chiqarishida foydalanib bo'ladigan birinchi bug' masinasini 1765-1766 yillarida rus teplotexnigi Ivan Ivanovich Polzunov qurdi (Янги тарих, 1967.).

Angliyaning to'qimachilik sanoatida 1785 yildan 1800 yilgacha Uatt tizimidagi 93 bug' dvigateli, metallurgiya zavodlarida 28 mashina, kon va shaxtalarda 52 va sanoatning boshqa tarmoqlarida 48 mashina o'rnatildi. Yevropa kontinentida-Fransiya va Belgiyadan tortib to Rossiyagacha, shuningdek AQShda ham bug' dvigatellaridan foydalanila boshlandi (Конюшая, 1974).

Ishlab chiqarish logistikasi partiyalar hajmining pasayishi bilan tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ko'pgina to'qimachilik sanoatida bitta partiyaning hajmi qisqa muddatli maqsad bo'lib, hatto bitta mijozning talabini samarali qondirish imkonini beradi. Mahsulot xavfsizligi va ishonchliligi bilan bog'liq ishlab chiqarish logistikasining ajralmas qismi bo'lgan kuzatuv, ayniqsa, avtomobilsozlik va tibbiyot sanoatida tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda Akademik V. Bartold ta'kidlaganidek, «Turkistonning kelajagi jahon savdosida unga qanday o'rin tegishli bo'lishi bilan belgilanadi. Uning savdo ahamiyati temir yo'llari, quruqlik va dengizda savdo olib borilishining rivojlanishiga tamoman bog'langandir»(Aymurod o'g'li, 2022).

Intellektual yondashuv asosida to'qimachilik sanoati mahsulotlari sifatini nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimini yaratish murakkab va ko'p vaqt talab qiladigan vazifadir. Bugungi kunda ushbu muammoni sun'iy intellekt yordamida, kompyuterni ko'rish, mashinani o'rganish (mashinani o'rganish) va neyron tarmoqlari (chuqur o'rganish) texnologiyasidan foydalangan holda hal qilish mumkin(Казначеева, 2024).

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Muhim davrlar:

1. Erta bosqichlar (Qadimgi davr): To'qimachilik mahsulotlari uchun xom ashyo (masalan, paxta, jun) mahalliy resurslardan olinib, ishlab chiqarish jarayoni asosan qo'lda amalga oshirilgan. Mahsulotlarning mahalliy savdosi va tarqatilishi kichik ko'lamda sodir bo'lgan va bu jarayonlar logistikani asosiy nuqtai nazardan ko'ra ilgarilab bormagan.

2. Sanoat inqilobi (XVIII-XIX asr): To'qimachilik sanoatida logistikaning paydo bo'lishi va tizimli rivojlanishi asosan sanoat inqilobi davrida yuz berdi. Bu davrda yirik to'qimachilik fabrikalari tashkil qilina boshladi va mahsulotlarni xom ashyo bilan ta'minlash, shuningdek, tayyor mahsulotlarni bozorga etkazib berish uchun samarali transport tizimlariga ehtiyoj oshdi. Temir yo'llar va dengiz transporti bu davrda logistikaning rivojlanishiga katta turtki bo'ldi.

3. XX asr: Logistika jarayonlarining murakkabligi oshib borib, to'qimachilik sanoatida zamonaviy logistika tizimlari paydo bo'la boshladi. Xususan, kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi bilan inventarizatsiya va ta'minot zanjirlarini boshqarish tizimlari joriy etildi.

XX asr va globalizatsiya davri

XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab, texnologik rivojlanish va kompyuterlashtirish bilan logistika yangi bosqichga ko'tarildi. To'qimachilik sanoatida ta'minot zanjirlarini boshqarish tizimlari joriy qilinib, ishlab chiqarishdan to mahsulotni tarqatishgacha bo'lgan barcha jarayonlar avtomatlashtirildi. Kompyuter tizimlari va avtomatizatsiya vositalari logistika jarayonlarining samaradorligini oshirdi.

Zamonaviy logistika (XXI asr)

Bugungi kunda to'qimachilik sanoatida logistika global tarmoqlar bilan chambarchas bog'liq. Raqamli texnologiyalar, IoT (Internet of Things), ERP (Enterprise Resource Planning) va SCM (Supply Chain Management) tizimlari ishlab chiqarish va taqsimot jarayonlarini optimallashtirishda muhim o'rin tutadi. Logistika nafaqat mahsulotlarni yetkazib berish va tarqatish, balki xarajatlarni kamaytirish, ekologik masalalarni hal qilish va raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun ham ishlatiladi.

Logistikaning o'rni va ahamiyati

Logistika to'qimachilik sanoatida xom ashyodan tayyor mahsulotgacha bo'lgan barcha jarayonlarni samarali boshqarishga yordam beradi. U ishlab chiqarishning uzluksizligi, xarajatlarni kamaytirish va mahsulotni o'z vaqtida yetkazib berishda muhim rol o'ynaydi.

Logistika-bu mijozlar yoki korporatsiyalarning ehtiyojlarini qondirish uchun jo'nash nuqtasi va foydalanish nuqtasi o'rtasidagi tovarlar va xizmatlar oqimini boshqarish. Logistika axborot, transport, inventarizatsiya, omborxonalar, materiallarni qayta ishlash va qadoqlash va hatto xavfsizlikni birlashtirishni o'z ichiga oladi. Logistika-bu vaqt va joydan foydalanish samaradorligini oshiradigan ta'minot zanjiri kanali. Bugungi kunda ishlab chiqarish logistikasining murakkabligini ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish dasturi yordamida modellashtirish, tahlil qilish, vizualizatsiya qilish va optimallashtirish mumkin, ammo u doimo o'zgarib turadi. To'qimachilik sanoatida xom ashyo ishlab chiqarishdan tayyor mahsulot ishlab chiqarishgacha bo'lgan juda ko'p bosqichlarni bosib o'tish va keyin uni o'z vaqtida iste'molchilarga yetkazib berish talab etiladi, logistika menejmenti mijozlar ehtiyojlarini qondirish va biznes doiralari yangi mijozlarni jalb qilishda muhim rol o'ynaydi.

"Logistika" so'zi frantsuzcha loger fe'lidan kelib chiqqan-joylashtirish yoki choraklash. Dastlab u sohada qurolli kuchlarni harakatlantirish, etkazib berish va texnik xizmat ko'rsatish fanini tavsiflash uchun ishlatilgan. Keyinchalik u tashkilotdagi xom ashyodan tayyor mahsulotgacha bo'lgan moddiy oqimlarni boshqarishni tavsiflash uchun ishlatila boshlandi. Bu oxir-oqibat oxirgi iste'molchi yoki etkazib berish uchun ishlaydigan resurslarni taqdim etishni anglatadi.

Logistika menejmenti Kengashining fikriga ko'ra, logistika barcha ichki va tarmoq materiallari, butlovchi qismlar va mahsulotlarning oqimlarini, shu jumladan sanoat va savdo

kompaniyalarida zarur bo'lgan axborot oqimlarini o'z ichiga olgan maqsadga erishish uchun qo'shimcha qiymat zanjiri (va mahsulotning hayot aylanishi) bo'ylab har tomonlama rejalashtirish, nazorat qilish, amalga oshirish va kuzatishni o'z ichiga oladi. mijozning talablariga muvofiqligini tasdiqlash.

Uni maqsadga erishish bilan bog'liq samaradorlik va xarajatlarga qarab ajratish mumkin. Bir tomondan, kiruvchi logistika ishlab chiqarish yoki yig'ish korxonalari uchun sotib olishga qaratilgan. Chiquvchi logistika ma'lumotni saqlash va oxirgi foydalanuvchiga etkazish bilan bog'liq.

- xaridlar logistikasi;
- ishlab chiqarish logistikasi;
- tarqatish logistikasi;
- sotishdan keyingi logistika;
- qayta ishlash logistikasi.

Xarid qilish logistikasi bozor tadqiqotlari, ehtiyojlarni rejalashtirish, sotib olish to'g'risida qaror qabul qilish, etkazib beruvchilarni boshqarish, buyurtma berish va nazorat qilish kabi tadbirlarni o'z ichiga oladi. Xaridlar logistikasining maqsadlari bir-biriga zid bo'lishi mumkin: asosiy vakolatlariga e'tibor qaratish orqali samaradorlikni oshirish, kompaniyaning avtonomiyasini saqlab qolish bilan birga outsorsing va ta'minot jarayonining xavfsizligini maksimal darajada oshirish bilan birga sotib olish xarajatlarini minimallashtirish.

Ishlab chiqarish logistikasi

"Ishlab chiqarish logistikasi" atamasi to'qimachilik sanoatidagi logistika jarayonlarini tavsiflash uchun ishlatiladi. Ishlab chiqarish logistikasining maqsadi har bir mashina va ish joyiga kerakli mahsulotni kerakli vaqtda kerakli miqdorda va sifatda etkazib berishni ta'minlashdir. Vazifa o'z-o'zidan tashish emas, balki qiymat qo'shadigan jarayonlar oqimini optimallashtirish va nazorat qilish va qiymat qo'shmaydiganlarni yo'q qilishdir. Ishlab chiqarish logistikasi mavjud va yangi korxonalarda qo'llanilishi mumkin. Mavjud korxonada ishlab chiqarish doimiy o'zgaruvchan jarayondir. Mashinalar almashtiriladi va yangilari qo'shiladi, bu esa ishlab chiqarish logistika tizimini mos ravishda takomillashtirish imkonini beradi. Ishlab chiqarish logistikasi mijozlarga tezkor javob berish va kapitaldan foydalanish samaradorligini ta'minlaydi.

Tarqatish logistikasining asosiy vazifalari tayyor mahsulotni iste'molchiga etkazib berishdir. U buyurtmalarni qayta ishlash, saqlash va tashishni o'z ichiga oladi. Tarqatish logistikasi zarur, chunki ishlab chiqarish vaqti, joyi va miqdori iste'mol vaqti, joyi va miqdoriga bog'liq.

Qayta ishlash logistikasining asosiy vazifasi logistika xarajatlarini kamaytirish, xizmat ko'rsatish sifatini oshirish va tabiiy resurslarni tejashdir.

Biznes logistikasini "kerakli mahsulotni kerakli vaqtda kerakli joyda kerakli narxda kerakli mijozga kerakli narxda etkazib berish" deb ta'riflash mumkin va bu barcha sohalarni qamrab oladigan jarayon fanidir. Logistika ishining maqsadi loyihaning hayot aylanishini, ta'minot zanjirlarini boshqarish va natijada samaradorlikni oshirishdir.

Logistika menejmenti-bu mijozlar va Qonunchilik talablariga muvofiq tovarlar, xizmatlar va tegishli ma'lumotlarning kelib chiqishi va iste'mol punktlari o'rtasida samarali oldinga va orqaga harakatlanishi va saqlanishini rejalashtiradigan, amalga oshiradigan va nazorat qiladigan ta'minot zanjirining bir qismi. Logistika menejmenti sohasida ishlaydigan mutaxassis logist deb ataladi.

Logistika menejmenti ko'plab nomlar bilan tanilgan, ularning eng keng tarqalgani quyidagilar:

- Materiallarni boshqarish
- Kanallarni boshqarish
- Tarqatish (yoki jismoniy tarqatish)
- Biznes yoki logistika menejmenti yoki

➤ Ta'minot zanjirini boshqarish

Uchinchi tomon logistikasi: ushbu ta'rifga ko'ra, uchinchi tomon logistikasi ilgari uyda amalga oshirilgan logistika faoliyatini aoutsorsingning har qanday shaklini o'z ichiga oladi. Agar, masalan, o'z omborxonalariga ega bo'lgan kompaniya tashqi tashuvchilarning xizmatlaridan foydalanishga qaror qilsa, bu uchinchi tomon logistikasining namunasi bo'lishi mumkin. Logistika ko'plab mamlakatlarda rivojlanayotgan biznes sohasidir.

Uchinchi tomon logistikasi (4pl) butun jarayonni boshqarishga qaratilgan. Ba'zilar 4pl-ni boshqa 3PL-larni, yuk mashinalarini, ekspeditorlarni, bojxona agentlarini va boshqalarni boshqaradigan bosh pudratchi sifatida ta'riflaydilar, asosan mijoz uchun butun jarayon uchun javobgarlikni o'z zimmalariga oladilar.

Favqulodda logistika mavjud bo'lib, u ishlab chiqarishning kechikishi yoki aloqaning uzilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan har qanday favqulodda vaziyat yuzaga kelganda tovarlar yoki ob'ektlarning tez harakatlanishini o'z ichiga oladi.²⁰

Professional logistika transport, aeroport va ekspeditorlik xizmatlari sifatida tanilgan. Bu:

- * Yuk
- * Ta'minot zanjiri boshqaruvi va logistikada ish oqimini avtomatlashtirish
- * Inventarizatsiya
- * Inventarizatsiyani boshqarish dasturi
- * Natijalarga asoslangan logistika
- * Qaytishni boshqarish tizimi
- * Teskari logistika
- * Savdo hududi
- * Ta'minot zanjirini boshqarish

Xulosa va takliflar.

To'qimachilik sanoatida logistik jarayonlarning paydo bo'lishi insoniyatning ilk davrlaridan boshlangan bo'lsa-da, u alohida tizim sifatida XIX asrda sanoat inqilobi bilan shakllana boshladi. Shu davrdan boshlab to'qimachilik sohasidagi logistika jadal rivojlanib, bugungi kunda avtomatlashtirilgan va integratsiyalashgan tizimlarga aylandi.

Adabiyotlar/Литература/Reference:

Regodić, D. (2010). *Logistika*. Univerzitet Singidunum, Beograd.

Айтмурод о'ғ'ли О.А. *Scientific Impulse – 2022 nauchniyimpuls.ru*

Казначеева, А.А. (2024): "Применение нейросетевых технологий в задачах контроля качества изделий текстильной промышленности." *Инженерный вестник Дона 1 (109) (2024): 54.*

Конюшая Ю.П. *Открытие и научно-техническая революция. М.; 1974.-С-94.*

Янги тарих. I-м. Т.; "Ўқитувчи".1967.-Б.36.

Янги тарих. I-м. Т.; "Ўқитувчи".1967.-Б.581

<https://www.fibre2fashion.com/industry-article/5837/the-logistics-management-in-textile-industry>

²⁰ <https://www.fibre2fashion.com/industry-article/5837/the-logistics-management-in-textile-industry>