



AVTO BUTLOVCHI QISMLARNI TA'MINLASH UCHUN ZAMONAVIY LOGISTIK TIZIMLARI

L Kadruxja Boboev,
Dekan o'rinbosari, PhD,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti.

Annotatsiya. *Dissertatsiyada logistika rivojlanishidagi yangi kengayishlar va chiziqli iqtisodiy modeldan aylanaga o'tish davrida sanoat o'sishiga yondashuvlar muhokama qilinadi. Bu ishlab chiqarish tizimlari, logistika va xizmatlardagi jarayonlar qanday tashkil etilganligini va barqaror yashil o'sishni boshqarishda qanday rol o'ynashini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Tendentsiyalar, Logistika, Butlovchi qismlar, Globallashuv.*

Avtomobil sanoatining hozirgi tendentsiyalari shuni ko'rsatadiki, biznesning raqobatbardoshligini ta'minlash uchun rivojlangan logistika tizimi bo'lishi kerak. Bunday tizim aylanma iqtisodiyot va yashil texnologiyalar tamoyillarini amalga oshirishda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish tizimlarining o'zaro hamkorligi uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Agar biz ehtiyot qismlarni samarali yetkazib berishni tashkil etish haqida gapiradigan bo'lsak, unda birinchi navbatda yetkazib berish usulini, tashish usulini tanlash, shuningdek, eng yaxshi yo'nalishni tanlash kabi vazifalarni ko'rib chiqish va hal qilish kerak. Avtomobil qismlarini tashish juda murakkab jarayon bo'lganligi sababli, qarorlar ko'pincha to'liq bo'lmagan ma'lumotlar sharoitida qabul qilinadi.

Barcha muhim omillarni aniqlash uchun to'liq, tegishli va yetarli ma'lumot, shuningdek, uni qayta ishlash va tahlil qilish uchun vositalar va usullardan foydalanish kerak. Yakuniy boshqaruv qarorini qabul qilish uchun ko'p mezonli tahlil usullaridan, operativ analitik ishlov berish texnologiyalaridan, simulyatsiya modellashtirishdan, shuningdek, vaziyatni boshqarish elementlaridan foydalanish kerak. Bundan tashqari, ta'minot zanjirini boshqarishdagi har qanday xato moliyaviy, vaqt va boshqa yo'qotishlarga olib kelishi mumkinligi sababli, xavflarni tahlil qilish va boshqarish usullaridan foydalanish kerak. Murakkab tizimlardagi boshqaruv qarorlari har tomonlama, izchil va ilmiy asoslangan bo'lishi kerak. Shu sababli, modullardan tashkil topgan qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimini yaratish taklif etiladi, ularning har biri yuqoridagi barcha usullardan foydalangan holda o'z vazifasini bajaradi. Ta'minot zanjirlari uchun maqbul variantlarni ishlab chiqishda muhim o'rinni transport vositalarini yo'naltirish vazifasi egallaydi. Bu, ayniqsa, "yashil" logistikaga o'tishda muhim ahamiyatga ega, chunki bu holda marshrutni belgilash va rejalashtirishda hisobga olinishi kerak bo'lgan keng ko'lamlı omillardan tashqari, ekologik vaziyatga ta'sir etuvchi omillar ham mavjud.



Turli xil tadqiqotlarda tezlik, og'irlik yuki, marshrutdagi transport yuki va ularning turli maqsadli funktsiyalarga kompleks ta'siri (logistika operatsion xarajatlari va tashish vaqti kabi odatiy holatlarga qo'shimcha ravishda): yo yoqilg'i sarfi, umumiy CO₂ emissiyasi, yoki ularning kombinatsiyalari ko'rib chiqildi. Tezisda tarmoq fani, yashil logistika va transportdan foydalanish imkoniyatlarini o'rganishni birlashtirgan qarorlarni qo'llab-quvvatlash metodologiyasi taqdim etilgan. Yashil transport vositalarining marshruti masalasiga bag'ishlangan tadqiqotlarning batafsil taqdimoti va tavsifini tadqiqotda topish mumkin. Ehtiyot qismlarni yetkazib berishni rejalashtirishda birinchi o'rinda transportning oqilona usulini tanlash kerak. Temir yo'l, avtomobil va havo transporti kabi muqobil variantlar bo'la oladi, ammo bu tadqiqotda intermodal transportning mumkin bo'lgan variantlari ko'rib chiqilmaydi. Shu bilan birga, globallashtirish ta'minot zanjirlarini uzaytiradi, shuning uchun kompaniyalar o'zlarining ishlab chiqarish modellarini xorijda kengaytirishga yoki uzoqroq joylardan tovarlarni olishga moyildirlar. Intermodal transportdan foydalanish uzoq masofali yetkazib berish zanjirlarining transport ehtiyojlarini, shuningdek, teskari logistika uchun iqtisodiy jihatdan samarali yechimlarni taqdim etishi mumkin. Bundan tashqari, terminal transportidan foydalanish ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi va yetkazib berish uchastkalarini kichikroq qismlarga bo'lish orqali asosiy yo'llar bo'ylab zararli chiqindilar kontsentratsiyasini minimallashtiradi. Intermodal transport yetkazib berish zanjirida ishlatiladigan har bir transport turining afzalliklarini ta'minlashi mumkin. Biroq, bu holatda kompaniyalar turli xil intermodal yuk tashish punktlarida muvofiqlashtirishning yetishmasligi kabi muammolarga duch kelishadi, bu esa kechikishlarga olib keladi. Shuning uchun intermodal texnologiyalar nafaqat jismoniy harakat va terminallarni boshqarish texnologiyalarini, balki muvofiqlashtirish uchun zarur bo'lgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ham qamrab oladi. Bundan tashqari, bir tashish uchun turli xil transport turlaridan foydalanish bir transport vositasidan ikkinchisiga tez o'tish uchun texnik yechimlarni talab qiladi. Ushbu muammoni hal qilish uchun turli xil texnologiyalar mavjud. Bular konteynerlashtirish, almashtiriladigan korpuslar, KAMATEINER (KAMAZ zavodi loyihasi) va boshqalar. Narsalar interneti va qo'shimcha texnologiyalardan keng foydalanish ishlab chiqarish logistikasida ham, ta'minot zanjiri boshqaruvida ham sezilarli o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Gartner kompaniyasi ma'lumotlariga ko'ra. (NYSE: IT), axborot texnologiyalari bo'yicha tadqiqotlar bo'yicha yetakchi, Sanoat 4.0 ning ta'minot zanjiri boshqaruviga ta'siri to'rtta asosiy usulda ko'rinadi:

– moslashuvchan avtomatlashtirilgan jarayonlarga asoslangan intellektual zavodlar (ishlab chiqarish) yaratish. Bunday korxonalar manfaatdor tomonlarning har bir guruhi bilan birlashtiriladi va mahsulotning hayot aylanishining har bir bosqichini qamrab oladi;



– yangi biznes modellarini yaratishni, yetkazib berish zanjirlarining mavjud dizaynini o'zgartirishni talab qiluvchi Internet of Services negizida virtual ishlab chiqarish;

– Big Data asosidagi prognozli tahlil, bu nafaqat ishlab chiqarish liniyalarini, balki barcha jarayonlarni moslashuvchan boshqarish imkonini beradi;

– aqlli ishlab chiqarishdan foydalanish, unda mashinalar va texnologiyalarning murakkabligi ta'minot zanjirining har bir bosqichida xodimlarning bilimlari, ko'nikmalari va muhandislik mahoratiga e'tibor qaratishni talab qiladi.

Ishlab chiqarish jarayonida va butun ta'minot zanjirida kuzatilishi mumkin bo'lgan inventar ob'ektlarini aniqlash Sanoat 4.0 ning eng muhim vazifasidir. Bu ta'minot zanjiri va ishlab chiqarish jarayoni ishtirokchilarining har birining ma'suliyatini aniqlash, shuningdek, nuqsonli mahsulotni qaytarish yoki qaytarib olishni ta'minlash imkonini beradi. Iste'molchilarning ekologik tozalik va mahsulot xavfsizligiga bo'lgan ortib borayotgan talablarini qondirishning yana bir imkoniyati – bu “aqlli chiplar” yordamida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan komponentlar (xom ashyo) va uning tarkibiy qismlarining kelib chiqishi to'g'risidagi ishonchli va ob'ektiv ma'lumot. Shunday qilib, barcha prognozlar va hisob-kitoblarga ko'ra, neoindustriyalashtirishning ta'minot zanjiri boshqaruvi va umuman logistikaga ta'siri juda muhim bo'ladi.