Emro Science and Education
Open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz
OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 3 (2024) · “Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish dasturlarini moliyalashtirish tendensiyalari” mavzusidagi respublika il...

4. Pierre Vernimmen, Pascal Quiry, Maurizio Dallocchio, Yann Le Fur, Antonio Salvi. Corporate Finance: Theory and Practice. Copyright . 2005 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex P019 8SQ, England. 1032 p., 29th page.

LOGISTIKA JARAYONLARINI MODELLASHTIRISH

Urishev B.A

TDIU Andijon fakulteti

«Ijtimoiy-gumanitar fanlari»

kafedrasi katta o’qituvchisi

Logistika modellarining tipologiyasi "logistika tizimi" kontseptsiyasidan kelib chiqqan bo'lib, uning ulkan kontseptual salohiyati va mavjud bo'lgan oraliq shakllarining xilma-xilligi tufayli real amaliyotda aniqlanmagan. Logistika faoliyatining mohiyati va nuanslari haqidagi amorf tasavvur, logistika ob'ektining ınavjud bo'1ishining o'ziga xos xususiyatlari va fazalarini hisobga oladigan modellar diapazonida samarali uslubiy asboblar to'plamini yaratishga yordam bermaydi. Boshqa tomondan, logistika sohasida modellashtirish apparatining kam rivojlanganligi uning fan sifatida rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Biz boshqa bilim sohalaridan (tizimshunoslik, operatsiyalarni tadqiq qilish, zaxiralarni boshqarish nazariyasi va boshqalar) modellashtirishning har xil usullari va usullaridan qarz olishimiz kerak, lekin bu yo'l mavjud bo'1gan ınodellami chuqur tanqidiy tahlil qilishni, ularning potentsial imkoniyatlarini va organik imkoniyatlarini logistika nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. Aks holda, modellashtirish usulini tanlashda ham, modellashtirilgan logistik jarayonlaming mohiyatini tushuntirishda ham jiddiy qiyinchiliklar va ba'zida tushunmovchiliklar vujudga keladi. Modellashtirish sohasidagi har qanday mutaxassis, logistika bo'yicha adabiyotlarda taqdim etilgan modellar to'p1amida, ko’plab ob'ektlami topadi, bunda ob'ektlarni modellashtirish natijalari tartib tartibida ham bir-biri bilan taqqoslanmaydi: strukturaviy modellar funktsional, statik, dinamik, kontseptual, axborot va hatto tahliliy sifatida taqdim etiladi.

Modellashtirish - bu eksperimentning maxsus shakli bo'lib, u o'z modeli bo'yicha ob'ektni o'rganishdan iborat.

Hozirgi vaqtda logistika nazariyasi va mavjud amaliy tajriba moddiy, pul va boshqa resurslar harakatining xususiyatlarini, shuningdek alohida korxonalardagi ına'1umotlarning cheklangan miqdordagi standart modellarini kamaytirishga ınkon beradi. Bu yondashuv vaqtni qisqartiradi va individual algoritmlar va dasturlarni yaratishga katta mablag tejaydi.

Shu munosabat bilan, barcha logistika sub'ektlari turli mezonlarga ko'ra tasniflanadi. Shunday qilib, ishlab chiqarish turiga ko'ra korxonalar bo'linadi: yakka, ketma-ket va ommaviy.

Published: 17.05.2024

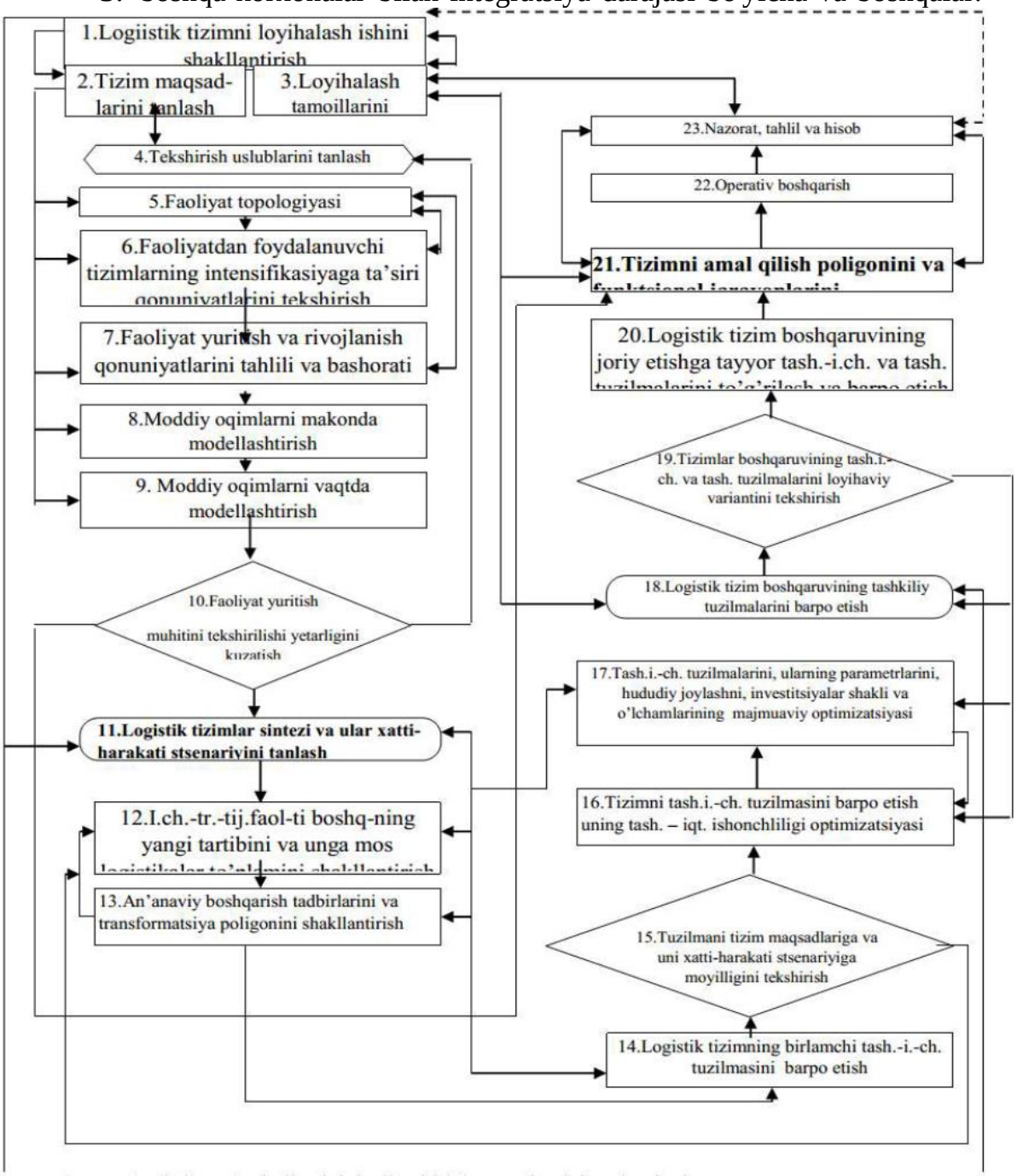
Cite this article: Urishev B.A. (2024). Logistika jarayonlarini modellashtirish. Emro Science and Education, 1(3). https://journal.emro.uz/public/maqola/150

© 2024 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

Texnologik jarayonlarning tabiati bo'yicha: uzluksiz va diskret

Maxsus xususiyatlar ham qo'11ani1adi, unga ko'ra logistika ob'ektlarining tasnifi amalga oshiriladi. Masalan:

1. etkazib beruvchilar (iste'molchilar) tarkibi bo'yicha;
2. etkazib beruvchilar (iste'mo1chilar) ning o'rtacha masofasi bo'yicha;
3. boshqa korxonalar bilan integratsiya darajasi bo'yicha va boshqalar.



Modellarni aniqlashda korxonaning xususiyatlarini tavsiflovchi xususiyatlar qanchalik ko'p bo'1sa, ular haqiqiy sharoitlarga qanchalik to'g'ri kelsa, shuning uchun ham tegishli hisoblash dasturlari ishdagi xato va nosozliklarni kamaytiradi.

Parametrlar to'plaınining xususiyatlariga ko'ra, mavjud standart modellardan birining maqbulligi aniqlanadi va oqim jarayonlari uchun eng yaxshi boshqaruv algoritmlari va boshqaruv dasturlari tanlanadi.

Keyin, har xi1 toifadagi va toifadagi modellar uchun standart qiymatlarga ega bo'1gan holda, ma'lum bir korxonaning moddiy, axborot va boshqa oqimlarini boshqarish tizimidagi haqiqiy parametrlardan chetlanishini aniqlash mumkin. "bardoshlik", mavjud kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish choralarini ishlab chiqish.

Modellashtirishning mohiyati ko'rib chiqilayotgan tizimlar yoki jarayonlaming o'xslıash1igini aniqlashga asoslangan bo'1ib, ular to'liq yoki qisman bo'lishi mumkin. Shu asosda iqtisodiy tizimlaming barcha modellari ikki toifaga bo'1inadi: izomorfik va homomorfik.

Izomorfik modellar - bu haqiqiy ınavzuning barcha xususiyatlarini o'z ichiga olgan va ulaming yozishmalari to'liq bo’1gan modellar. Agar izomorfik ınodelni yaratish va uning ishlashini kuzatish mumkin bo'1sa, olingan natijalarni haqiqiy ob'ektning faoliyatiga ishonch bilan loyihalashtirish mumkin, bu uning kutilgan sharoitda xatti -harakatini bashorat qilishga yordam beradi.

Homomorfik modellar tanlangan modelning o'rgani1ayotgan ob'ektga to'liq o'xshash emasligiga asoslanadi. Boshqacha ayganda, o'xshashlik qisınan. Bunday holda, haqiqiy ob'ektning ishlashining ba'zi jihatlari modellashtirishga umuman mos kelmasligi mumkin. Logistika sohasida bu kamchilik afzalliklarga ay lanadi - bu modelni tuzish va tadqiqot natijalarini talqin qilishni osonlashtiradi.

Logistik modellaming eng muhim xususiyati ulaming moddiyligi. Shu asosda ular ikki sinfga bo'linadi: moddiy va mavhum modellar.

Logistika moddiy modellari, boshqa holatlardagidek, o'rganilayotgan mavzu yoki jarayonlarning asosiy geometrik, fizik, dinamik va funktsional xususiyatlarini takrorlaydi. Misol sifatida biz logistika tizimiga kiritilgan yoki kiritilmagan korxonalar va alohida bo'1inma1aming qisqartirilgan ınodellarini yaratishni keltirishiıniz mumkin, bu esa uskunalami maqbul joylashtirish, yuk oqimlarini tashkil etish, moddiy resurslami dislokatsiya qilish muammosini hal qilishga irnkon beradi. va tegishli infratuzilmani yaratish.

Ko'pincha logistika sohasida modellashtirishning yagona usuli - ınavhum modellashtirish qo’llaniladi. Bu, o'z navbatida, ifodalash usulida ramziy yoki matematik bo'1ishi mumkin.

Ramziy modellar ikki turga bo'linadi:

l) ti1 (og'zaki) modellari

Ular bir ma'noli tushuniladigan so'z1ar majmuasiga asoslangan. Bu to'plam bir xil lug'at ("tezaurus") bo'1ib, unda har bir so'z faqat bitta semantik yukni ko'taradi, odatiy vaziyatdan farqli o'laroq, bir so'z bir so'zga to'g'ri kelishi mumkin.

2) o'ziga xos modellar

Ularning mohiyati shundan iboratki, ayrim konventsiyalar individual tushunchalarga berilgan, ya'ni, belgilar. Bunday holda, bu belgilar yordamida bajarilishi mumkin bo'1gan operatsiyalar oralig'ini ko'rsatish kerak. Belgilar va operatsiyalami manipulyatsiya qilish orqali tadqiqot mavzusi yoki ma’1uin bir jarayonning rainziy tavsifini berish mumkin.

Logistikada eng samarali - bu matematik modellashtirish. Bu matematik model deb ataladigan ba'zi bir matematik ob'ektning aniq real ob'ektiga moslikni o'rnatish jarayoni. Logistikada matematik modellashtirishning ikki turi eng keng tarqalgan: analitik va simulyatsion.

Analitik modellashtirish - logistika tizimlarini o'rganishning o'ziga xos matematik yondashuvi. Uning inaqsadi iloji boricha aniq echimlarni olishdir. Analitik modellashtirish jarayonining o'zi bo'linadi

Logistika sohasidagi tadqiqotchilar va amaliyotchilarning kamtarona talablarini qondiradigan va "kerakli" modellami qidirish vaqtini qisqartirishga yordam beradigan modellar assortimentini yaratish uchun ko'proq e'tibor qaratish maqsadga muvofiqdir. Ushbu yondashuv bilan, tizim holatini tuzatish xususiyatiga ko'ra quyidagilarni ajratish kerak.

vaziyatni modellashtirish, bunda Z(T) tizimining z(t) holat vektorining prognozini olish uchun z holatlarining t vaqt o'tishi bilan o'zgarishi: tarqatish tarmog'ida tovar aylanishi, ishlarning holati sanoat va tovar zaxiralarini boshqarish va boshqalar;

- [0, T] vaqt oralig'ida y(t) **Θ** Y chiqish statistik xarakteristikalarini aniqlaydigan xulq -atvorni modellashtirish. Shunday qilib, xulq -atvor modellari ma'lum vaqt oralig'ida tizimning barqarorligi, ishonchliligi va inoslashuvchanlik darajasiga statistik baho beradigan modellar deb hisoblanishi kerak. Bunday modellarga navbat nazariyasi asosida qurilgan modellar kiradi, chunki ular turli logistik operatsiyalar orasidagi intervallami statistik taqsimotidan foydalanadilar. Ularning yordami bilan logistika tizimining funktsional darajasini ilgari erishilgan darajada yoki tegishli standartga nisbatan o'rtacha etkazib berish muddati va tizimdagi buyurtmaning kechikishi, uni yo'qotish va boshqalar ehtimolligi darajasida baholash mumkin.

Logistika ob'ektining model tasviri shakliga qarab, modellar diapazonini yana ikkita asosiy turga bo'1ish mumkin: fizik (moddiy) va mavhum modellashtirish.

Jismoniy modellar odatda to'1iq o'1chov1i va prototipga bo'1inadi. Ko'rinib turibdiki, to'liq o'1chovli modellar haqiqatni etarli darajada aks ettirish uchun boshqalarga qaraganda yaxshiroqdir. Shu bilan birga, dala tadqiqotlarini o'tkazish katta tashkiliy, iqtisodiy va ilmiy qiyinchiliklarga to'1a. Odatda "natura" tashqi va

ichki muhit omillarining o'zgarishiga yo'l qo'ymasdan, tizimning mavjud holatini tuzatish mumkin.

Adabiyotlar:

1. Доенин В.В. Динамическая логистика транспортных процессов. //Компания Спутникт. –Москва, 2010. -248 с.
2. Карриева Я.К. Глобаллашув жараёнида халқаро транспорт логистик тизими фаолиятининг самарадорлиги // ТДАУ. – Тошкент, 2003. – 144 б.