

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**OLIV TA'LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL
ETISH BOSH ILMIY – METODIK MARKAZI**

**TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI HUZURIDAGI
PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING
MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ MARKAZI**

TRANSPORT LOGISTIKASI

yo'nalishi

**“TRANSPORT LOGISTIKASINING DOLZARB
MUAMMOLARI VA ZAMONAVIY YUTUQLARI”**

modulidan

O'QUV-U SLUBIY MAJMU'A



Toshkent – 2024

Mazkur o‘quv – uslubiy majmua Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil 25-avgustdagi 391-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dastur asosida tayyorlandi.

Tuzuvchi: TDTTrU, “Transport logistikasi” kafedrasini mudiri,
i.f.d., professor G’.A.Samatov

Taqrizchi: TDTTrU, “Temir yo’ldan foydalanish ishlarini boshqarish” kafedrasini
professori, t.f.d. S.K. Xudoyberganov

O‘quv – uslubiy majmua Toshkent davlat texnika universiteti Kengashining 2024 yil 31-yanvardagi 5-sonli yig‘ilishida ko‘rib chiqilib, foydalanishga tavsiya etildi.

MUNDARIJA

I.	Ishchi dastur.....	5
II.	Modulni o‘qitishda foydalaniladigan interfaol ta’lim metodlari	11
III.	Nazariy materiallar	22
IV.	Amaliy mashg‘ulot materiallari.....	51
V.	Keyslar banki	68
VI.	Glossariy	73
VII.	Adabiyotlar ro‘yxati	74

Modulning maqsadi: qayta tayyorlash va malaka oshirish kursi tinglovchilarining rivojlanayotgan iqtisodiyot sharoitida logistikaga bo‘lgan talabni shakllantirish, transport logistikasining funksional sohalari va ularni rivojlantirishning innovatsion yo‘llari, xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini rivojlantirish muammolari, yetkazib berishlar zanjirida zamonaviy terminal tizimlarni yaratish, logistika provayderlarining funksiyalarini yuqori darajaga yetkazish muammolari, tashish jarayonini tashkil etishda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish, har xil transport turlarining faoliyatini tashkil etish bo‘yicha bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

Modulning vazifalari:

- transport logistikaga ehtiyojining paydo bo‘lishi uchun ob‘ektiv shart-sharoitlarni tahlil qilish;
- transport logistikasining zamonaviy ilmiy, nazariy va metodologik asoslarini o‘rganish;
- transport logistikasi sohasidagi muammolar va ularni hal qilish yo‘llarini aniqlash;
- transport logistikasining funksional sohasida innovatsiyalarni qo‘llash;
- transport logistikasi sohasida ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirishda yordam beradigan usul va uslublardan foydalanish;
- tashish jarayonini tashkil etishda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish;
- har xil transport turlarida transport jarayonlarini tashkil etish.

Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar

“Transport logistikasining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari” modulini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

- rivojlanayotgan iqtisodiyot sharoitida logistikaga bo‘lgan talabni;
- transport logistikasining funksional sohalari va ularni yechishning innovatsion yo‘llarini;
- logistika provayderlarining funksiyalarini yuqori darajaga yetkazish muammolarini;
- logistik jarayonni tashkil etishda raqamlashtirish texnologiyalaridan foydani;
- xalqaro transport yo‘laklari va ularning infratuzilmasini rivojlantirish muammolarini *bilishi*;
- innovatsiyani tatbiq etishda transport jarayoni va uning tarkibini aniqlash;
- “Ishlab chiqaruvchi – tashuvchi – terminal–tashuvchi–iste’molchi” yetkazib berish logistik zanjiriga logistik jarayon ishtirokchilarini jalb etishni

asoslab berish;

- transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo‘lgan talablarni aniqlash;
- IT texnologiyalarini transport va logistika sohasida qo‘llash **ko‘nikma va malakalarga** ega bo‘lishi lozim.
- transport kompaniyalarining istiqbolli logistik jarayonlarining mavjud modellarini tahlil qilish va ishlab chiqish;
- asosiy logistika jarayonlarini optimallashtirish hisob-kitoblarini amalga oshirish;
- transport kompaniyalari uchun zamonaviy logistik tizimlar va texnologiyalari ishlab chiqish **kompetensiyalariga** ega bo‘lishi lozim.

Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar

“Transport logistikasining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari” moduli ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Modulni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

- ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan.
- o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o‘tkazish, va boshqa interaktiv ta’lim usullarini qo‘llash nazarda tutiladi.

Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi

“Transport logistikasining dolzarb muammolari va zamonaviy yutuqlari” moduli o‘quv rejadagi quyidagi fanlar bilan bog‘liq: Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish texnologiyasi, Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishning texnologik jihozlari.

Modulning oliy ta’limdagi o‘rni

Transport logistikasi iqtisodiy va savdo o‘rishini qo‘llab-quvvatlash va raqobatni kuchaytirishda asosiy rol o‘ynaydi. Biroq ko‘plab davlatlar hali ham logistika tizimlarini rivojlantirishning dastlabki bosqichida va ko‘pincha yuqori xarajatlar va past ko‘rsatkichlar bilan bog‘liq muammolarga duch kelishmoqda. Modulning maqsadi talabalarda tizimli yondashuv asosida transport logistikasi muammolarini hal qilish konsepsiyasi va metodologiyasi to‘g‘risida yaxlit va har tomonlama tushunchalarni shakllantirishdan iborat.

MODUL BO‘YICHA SOATLAR TAQSIMOTI

№	Modul tarkibi	Auditoriyadagi o‘quv yuklamasi			
		Jami	Jumladan:		
			Nazariy	Amaliy mashg‘ulot	Kuchma mashg‘ulot
1.	<p>Rivojlanayotgan iqtisodiyot sharoitida logistikaga bo‘lgan talabni shakllantirish.</p> <p>Logistikaning asosiy maqsadi va funksional sohalari. Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini shakllantirish. Transport-logistik tizimlar faoliyatida logistik markazlar orni. Logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash.</p>	4	2	2	
2.	<p>Transport logistikasining funksional sohalari va ularni yechishning innovatsion yo‘llari.</p> <p>Transport-logistik kompleksni rivojlantirish yo‘nalishlari. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirish masalalari. Klaster tizimining innovatsion yo‘nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari.</p>	6	2	4	
3.	<p>Xalqaro transport yo‘laklari va ularning infratuzilmasini rivojlantirish muammolari.</p> <p>Xalqaro transport yo‘laklarining tavsifi va o‘ziga xos jihatlari. Yuklarni xalqaro tashishni ta‘minlashning moddiy-texnik ta‘minoti. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini uyg‘unlashtirish.</p>	4	2	2	
4.	<p>Yetkazib berishlar zanjirida zamonaviy terminal tizimlarini yaratish.</p> <p>Transport logistikasini rivojlantirishda terminallarning tavsifi va o‘ziga xos xususiyatlari. Terminallarning turlari, tiplari va vazifalari. “Ishlab chiqaruvchi – tashuvchi – terminal–tashuvchi–iste‘molchi” yetkazib berish logistik zanjiriga logistik jarayon ishtirokchilarini jalb etishni asoslash. Yuk va yo‘lovchilarni tashishda terminal tizimlaridan foydalanish imkoniyatlari.</p>	12	2	4	6
5.	<p>Logistika provayderlarining funksiyalarini yuqori darajaga yetkazish muammolari</p> <p>Taqdim etiladigan xizmatlar darajasiga bog‘liq ravishda</p>	4	2	2	

	logistika provayderlarining tavsifi. Transport-logistik xizmatlarning guruhlari va turlari. Transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo'lgan talabni aniqlash. Logistika provayderlarini yanada yuqori darajaga erishishida transport-logistik va ekspeditorlik kompaniyalarining imkoniyatlarini aniqlash.				
6.	Logistik jarayonni tashkil etishda raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish. Transport logistikasida raqamlashtirish muammolari. Zamonaviy transport kompaniyasida axborot texnologiyalari. Ichki va xalqaro tashuvlar transport logistik jarayonlarida zamonaviy axborot yelementlari va tizimlarni tadbiq etish (GPS, GLONASS, treker va boshqalar). IT-texnologiyalar sohasidagi xorijiy va maxalliy yutuqlar. IT-texnologiyalarni transport sohasida qo'llash. Transport logistikasida ishlatiladigan yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish muammolarini yechish.	10	2	2	6
7.	Har xil transport turalari faoliyatini muvofiqlashtirish. Har xil transport turlarining yondashuvi va ularni muvofiqlashtirishning mohiyati. Transport turlari faoliyatining asosiy jihatlari. Har xil transport turlari faoliyatini ta'minlashga bo'lgan yondashuvlar. Transport turlarining o'zaro faoliyati samaradorligini belgilovchi omillar. Transportda o'zaro yondashuv, muvofiqlashtirish va raqobat.	6	4	2	
Hammasi		46	16	18	12

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu. Rivojlanayotgan iqtisodiyot sharoitida logistikaga bo'lgan talabni shakllantirish. (2 soat)

Transport va logistikaning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni. Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini shakllantirish. Transport-logistik tizimlar faoliyatida logistik markazlar orni. Logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash.

2-mavzu. Transport logistikasining funksional sohalari va ularni yechishning innovatsion yo'llari. (2 soat)

Transport-logistik kompleksni rivojlantirish yo'nalishlari. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirish masalalari. Klaster tizimining innovatsion yo'nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari.

3-mavzu. Xalqaro transport yo‘laklari va uning infratuzilmasini rivojlantirish muammolari (2 soat)

Xalqaro transport yo‘laklarining tavsifi va o‘ziga xos jihatlari. Yuklarni xalqaro tashishni ta‘minlashning moddiy-texnik ta‘minoti. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini uyg‘unlashtirish.

4-mavzu. Yetkazib berishlar zanjirida zamonaviy terminal tizimlarini yaratish (2 soat)

Transport logistikasini rivojlantirishda terminallarning tavsifi va o‘ziga xos xususiyatlari. Terminallarning turlari, tiplari va vazifalari. “Ishlab chiqaruvchi – tashuvchi – terminal–tashuvchi–iste‘molchi” yetkazib berish logistik zanjiriga logistik jarayon ishtirokchilarini jalb etishni asoslash. Yuk va yo‘lovchilarni tashishda terminal tizimlaridan foydalanish imkoniyatlari.

5-mavzu. Logistika provayderlarining funksiyalarini yuqori darajaga yetkazish muammolari (2 soat)

Taqdim etiladigan xizmatlar darajasiga bog‘liq ravishda logistika provayderlarining tavsifi. Transport-logistik xizmatlarning guruhlar va turlari. Transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo‘lgan talabni aniqlash. Logistika provayderlarini yanada yuqori darajaga erishishda transport-logistik va ekspeditorlik kompaniyalarining imkoniyatlarini aniqlash.

6-mavzu. Logistik jarayonni tashkil etishda raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish (2 soat)

Transport logistikasida raqamlashtirish muammolari. Zamonaviy transport kompaniyasida axborot texnologiyalari. Ichki va xalqaro tashuvlar transport logistik jarayonlarida zamonaviy axborot yelementlari va tizimlarni tadbiq etish (GPS, GLONASS, treker va boshqalar). IT-texnologiyalar soxasidagi xorijiy va maxalliy yutuqlar. IT-texnologiyalarni transport soxasida qo‘llash. Transport logistikasida ishlatiladigan yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qilish muammolarini yechish.

7-mavzu. Har xil transport turalari faoliyatini muvofiqlashtirish (4 soat)

Har xil transport turlarining yondashuvi va ularni muvofiqlashtirishning mohiyati. Transport turlarining faoliyatining asosiy jihatlari: huquqiy, iqtisodiy, texnik, texnologik, tashkiliy, boshqaruv. Har xil transport turlari faoliyatini ta‘minlashga bo‘lgan yondashuvlar. Transport turlarining o‘zaro faoliyat samaradorligini belgilovchi omillar. Transportda o‘zaro yondashuv, muvofiqlashtirish va raqobat.

AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1-amaliy mashg‘ulot: Innovatsiyani tatbiq etishda transport jarayoni va uning tarkibini aniqlash

Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini tahlil etish va taqqoslash. Logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash uslublaridan foydalanish.

2-amaliy mashg‘ulot: Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar

Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar bilan tanishish. Infratuzilmaning texnik vositalariga qo‘yiladigan asosiy mezonlar va talablarni aniqlash. Klaster tizimini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari tarkibini asoslash.

3-amaliy mashg‘ulot: Tarqatish-yig‘ish terminallari ishini tashkil etish

“Ishlab chiqaruvchi – tashuvchi – terminal–tashuvchi–iste’molchi” yetkazib berish logistik zanjiri ishtirokchilarining funksiyalarini ishlab chiqish. Tarqatish-yig‘ish terminallar ish jarayonlarini tashkil etish.

4-amaliy mashg‘ulot: Tashish jarayonini tashkil etishda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish

IT texnologiyalarini transport va logistika sohasida qo‘llash. Transport va logistika kompaniyalari uchun server va tarmoq uskunalari. “Ishlab chiqaruvchi – tashuvchi – terminal–tashuvchi–iste’molchi” yetkazib berish logistik zanjiriga logistik jarayon ishtirokchilarini jalb etishni asoslash. Yuk va yo‘lovchilarni tashishda terminal tizimlaridan foydalanish imkoniyatlarini baholash.

5-amaliy mashg‘ulot: Logistika provayderlarining funksiyalarini yuqori darajaga yetkazish muammolari.

Transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo‘lgan talabni aniqlash. Logistika provayderlarini yanada yuqori darajaga erishishida transport-logistik va ekspeditorlik kompaniyalarining imkoniyatlarini aniqlash.

6-amaliy mashg‘ulot: Logistik jarayonni tashkil etishda raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish.

Ichki va xalqaro tashuvlar transport logistik jarayonlarida zamonaviy axborot elementlari va tizimlarni tatbiq etish. Transport logistikasida ishlatiladigan yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qilish muammolarini yechish.

7-amaliy mashg‘ulot: Har xil transport turalari faoliyatini muvofiqlashtirish.

Har xil transport turlari faoliyatini ta'minlashga bo'lgan yondashuvlar. Transport turlarining o'zaro faoliyat samaradorligini belgilovchi omillarni asoslash. Transport turlari faoliyatini muvofiqlashtirish va raqobat tizimini tahlil.

KO'CHMA MASHG'ULOTLAR MAZVZUSI VA MAZMUNI.

1-mavzu: Yetkazib berishlar zanjirida zamonaviy terminal tizimlarini yaratish.

2-mavzu: Logistik jarayonni tashkil etishda raqamlashtirish texnologiyalaridan foydalanish.

Avtotransport korxonalarida faoliyatida raqamlashtirish jarayonlari bilan tanishish. Avtotransport korxonasida axborot texnologiyalaridan foydalanish jarayonlari. IT-texnologiyalarni yo'lovchi tashuvchi avtotransport korxonalarida qo'llash.

TA'LIMNI TASHKIL ETISH SHAKLLARI

Ta'limni tashkil etish shakllari aniq o'quv materialini mazmuni ustida ishlayotganda o'qituvchini tinglovchilar bilan o'zaro Xarakatini tartiblashtirishni, yo'lga qo'yishni, tizimga keltirishni nazarda to'tadi.

Modulni o'qitish jarayonida quyidagi ta'limning tashkil etish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruza;
- amaliy mashg'ulot;
- ko'chma mashg'ulot.

O'quv ishini tashkil etish usuliga ko'ra:

- jamoaviy;
- guruhli (kichik guruhlarda, juftlikda);
- yakka tartibda.

Jamoaviy ishlash – Bunda o'qituvchi guruhlarning bilish faoliyatiga rahbarlik qilib, o'quv maqsadiga erishish uchun o'zi belgilaydigan didaktik va tarbiyaviy vazifalarga erishish uchun xilma-xil metodlardan foydalanadi.

Guruhlarda ishlash – bu o'quv topshirig'ini hamkorlikda bajarish uchun tashkil etilgan, o'quv jarayonida kichik guruhlarda ishlashda (3 tadan – 7 tagacha ishtiroqchi) faol ro'l o'ynaydigan ishtiroqchilarga qaratilgan ta'limni tashkil etish shaklidir. O'qitish metodiga ko'ra guruhni kichik guruhlar, juftliklarga va guruhlar ora shakliga bo'lish mumkin.

Bir turdagi guruhli ish o'quv guruhlari uchun bir turdagi topshiriq bajarishni nazarda to'tadi.

Tabaqalashgan guruhli ish guruhlarda turli topshiriqlarni bajarishni nazarda to'tadi.

Yakka tartibdagi shaklda – har bir ta'lim oluvchiga alohida – alohida mustaqil vazifalar beriladi, vazifaning bajarilishi nazorat qilinadi.

II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

Hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2006 yil 10-fevraldagi 20-son qarori bilan tasdiqlangan “Oliy ta’lim muassasalariga pedagog xodimlarni tanlov asosida ishga qabul qilish tartibi to‘g‘risida” Nizomi mavjud. Ammo, mamlaktimizda o‘tkazilayotgan islohatlar OTMda chuqur kasbiy bilimlarga, ilmiy yutuqlarga, ijodiy, ilmiy salohiyatga, yuksak intellektual qobiliyat va axloqiy fazilatlarga ega bo‘lgan, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablari darajasida mutaxassislar tayyorlash bilan shug‘ullanishga munosib malakali pedagog kadrlarni tanlash uslubini yaratishni ham talab etmoqda. Bu borada ma’lum ishlar mutaxassislar tomonidan olib borilmoqda. Biz ham ushbu bitiruv ishi ko‘lamida o‘z takliflarimizni berishni lozim ko‘rdik.

6-jadvalda pedagog xodimlar faoliyatini baholashning yuqorida eslatilgan nizomga asosan hozirgi vaqtdagi baholash parametrlari berilgan.

6-jadval

Pedagog xodimlar faoliyatini baholash va natijalari haqidagi ma’lumotlarni taqdim etish bo‘yicha Yo‘riqnoma		
<i>T/r</i>	Ko‘rsatkichlar	Ball
O‘quv-metodik faoliyati (40 ball)		40
1	O‘qituvchilik faoliyati (20 ball):	20
1.1.	Nazariy bilimlarni, amaliy ko‘nikmalarni va o‘qitiladigai fanning zamonaviy tendensiyalarini egallaganlik darajasi (ochiq mashg‘ulotlar natijalari bo‘yicha).	8
1.2.	O‘qitish sifati darajasi (talabalardan so‘rab chiqish natijalari bo‘yicha).	5
1.3.	Talabalarining o‘qituvchining yo‘llanmasi (fani) bo‘yicha olimpiadalarda, har xil tanlovlar va ilmiy grantlardagi ishtiroki.	7
2	Metodik ishlar (20 ball):	20
2.1.	Yil mobaynida oliy ta’lim muassasasi o‘qituvchisi tomonidan nashr etilgan darsliklar va o‘kuv qo‘llanmalar.	8
2.2.	O‘qitishda kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish darajasi, o‘kuv kursini va o‘quv-taqdimot materiallarini ishlab chiqish.	7
2.3.	Uquv jarayonida zamonaviy ta’lim texnologiyalari va talabalar bilimlarini baholashning ilg‘or usullari qo‘llanilishi darajasi.	5
Tarbiyaviy faoliyati (20 ball)		20
3	Talabalar bilan tarbiyaviy ish bo‘yicha tadbirlarda ishtirok etish: ma’naviy-ma’rifiy ishlar, sport klublari, ilmiy, ijodiy to‘garaklar, madaniy tadbirlar va shu kabilar.	5
4	Talabalarining akademik guruhlarida kuratorlik.	6
5	Talabalarining o‘qishdan tashqari bo‘sh vaqtlarini mazmunli o‘tkazishni tashkil etishdagi ishtiroki.	5
6	Idora, mintaqa doirasida bajariladigan jamoatchilik ishlari va oliy ta’limdan tashqari ishlar.	4

Ilmiy faoliyati (30 ball)		30
7	Ilmiy konferetssiyalar ishida ishtirok etish.	5
8	Ilmiy nashrlarda (shu jumladan xorijiy ilmiy nashrlarda) materiallar, monografiyalar e'lon qilish.	5
9	Xalkaro, ilmiy loyihalarga, xo'jalik shartnomalariga raxbarlik qilish yoki ularda ishtirok etish.	5
10	Patentlar va ixtirolar.	5
11	Katta ilmiy xodimlar-izlanuvchilarning dissertatsiya tadqiqotlariga ilmiy rahbarlik qilish.	5
12	Doktorlik dissertatsiyasi doirasida ilmiy tadqiqot olib borish.	5
Oliy ta'lim muassasasini rivojlantirishga qo'shgan ulushi (10 ball)		10
13	Boshqa ta'lim muassasalari: oliy ta'lim muassasalari, akademik litseylar va kasb-hunar kollejlari bilan hamkorlikni mustahkamlashda ishtirok etish (o'qituvchanlik faoliyati va ular uchun bilimlar darajasini oshirish treninglarini tashkil etish).	3
14	Xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan ayirboshlash dasturlarida ishtirok etish va ularni tashkil etish.	4
15.	Yangi yo'nalishni, yangi kafedrani, laboratoriyani ochish ishida, Axborot-resurs markazining elektron bazasini to'ldirishda ishtirok etish.	3
Shaxsiy fazilatlari (10 ball)		10
16.	Ilmiy daraja va ilmiy unvon.	3
17.	Malaka oshirish kurslaridan o'tish.	2
18.	Xorijiy tillarni egallaganlik, materiallarni ishlab chiqish va fanni o'qitishda ulardan amalda foydalanish.	2
19.	Xorijiy ta'lim muassasalari va ilmiy muassaslarda stajirovkadan o'tish.	3
JAMI (eng ko'p ball - 110)		110

Yuqoridagi jadvalda faoliyatning ajratib ko'rsatilgan turlari, ularga beriladigan ballar o'zgartirishni talab etishni anglatadi. Bu o'zgartirishlarni kafedra a'zolari – professor-dotsentlar va katta o'qituvchi-assistenlar bo'yicha alohida-alohida ko'rib chiqamiz (7,8-jadvallar).

7-jadval

Professorlar, dotsentlar faoliyatini baholash - KPI

<i>T/r</i>	Ko'rsatkichlar	Ball
O'quv-metodik faoliyati (30 ball)		40
1	O'qituvchilik faoliyati (10 ball):	10
1.1.	O'qitish sifati darajasi (talabalardan so'rab chiqish natijalari bo'yicha).	5
1.2.	Talabalarining o'qituvchining yo'llanmasi (fani) bo'yicha olimpiadalarda, har xil tanlovlar va ilmiy grantlardagi ishtiroki.	5
2	Metodik ishlar (20 ball):	20
2.1.	Yil mobaynida oliy ta'lim muassasasi o'qituvchisi tomonidan nashr etilgan darsliklar va o'quv qo'llanmalari.	20
Tarbiyaviy faoliyati (10 ball)		10

3	Talabalar bilan tarbiyaviy ish bo'yicha tadbirlarda ishtirok etish: ma'naviy-ma'rifiy ishlar, sport klublari, ilmiy, ijodiy to'garaklar, madaniy tadbirlar va shu kabilar.	5
6	Idora, mintaqa doirasida bajariladigan jamoatchilik ishlari va oliy ta'limdan tashqari ishlar.	5
Ilmiy faoliyati (50 ball)		50
7	Ilmiy konferetssiyalar ishida ishtirok etish.	6
8	Ilmiy nashrlarda (shu jumladan xorijiy ilmiy nashrlarda) materiallar, monografiyalar e'lon qilish.	12
9	Xalkaro, ilmiy loyihalarga, xo'jalik shartnomalariga raxbarlik qilish yoki ularda ishtirok etish.	12
10	Patentlar va ixtirolar.	10
11	Katta ilmiy xodimlar-izlanuvchilarning dissertasiya tadqiqotlariga ilmiy rahbarlik qilish.	5
12	Doktorlik dissertasiyasi doirasida ilmiy tadqiqot olib borish.	5
Oliy ta'lim muassasasini rivojlantirishga qo'shgan ulushi (10 ball)		10
13	Boshqa ta'lim muassasalari: oliy ta'lim muassasalari, akademik litseylar va kasb-hunar kollejlari bilan hamkorlikni mustahkamlashda ishtirok etish (o'qituvchanlik faoliyati va ular uchun bilimlar darajasini oshirish treninglarini tashkil etish).	5
14	Xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan ayirboshlash dasturlarida ishtirok etish va ularni tashkil etish.	5
JAMI (eng ko'p ball - 100)		100

8-jadval

Katta o'qituvchilar, assistentlar faoliyatini baholash - KPI

T/r	Ko'rsatkichlar	Ball
O'quv-metodik faoliyati (30 ball)		30
1	O'qituvchilik faoliyati (20 ball):	15
1.1.	Nazariy bilimlarni, amaliy ko'nikmalarni va o'qitiladigan fanning zamonaviy tendensiyalarini egallaganlik darajasi (ochiq mashg'ulotlar natijalari bo'yicha).	5
1.2.	O'qitish sifati darajasi (talabalardan so'rab chiqish natijalari bo'yicha).	5
1.3.	Talabalarning o'qituvchining yo'llanmasi (fani) bo'yicha olimpiadalarda, har xil tanlovlar va ilmiy grantlardagi ishtiroki.	5
2	Metodik ishlar (20 ball):	15
2.1.	Yil mobaynida oliy ta'lim muassasasi o'qituvchisi tomonidan nashr etilgan o'quv-uslubiy ko'rsatmalar.	5
2.2.	O'qitishda kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanish darajasi, o'quv kursini va o'quv-taqdimot materiallarini ishlab chiqish.	5
2.3.	Uquv jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalari va talabalar bilimlarini baholashning ilg'or usullari qo'llanilishi darajasi.	5
Tarbiyaviy faoliyati (20 ball)		20

3	Talabalar bilan tarbiyaviy ish bo'yicha tadbirlarda ishtirok etish: ma'naviy-ma'rifiy ishlar, sport klublari, ilmiy, ijodiy to'garaklar, madaniy tadbirlar va shu kabilar.	10
6	Idora, mintaqa doirasida bajariladigan jamoatchilik ishlari va oliy ta'limdan tashqari ishlar.	10
Ilmiy faoliyati (30 ball)		30
7	Ilmiy konferetssiyalar ishida ishtirok etish.	6
8	Ilmiy nashrlarda (shu jumladan xorijiy ilmiy nashrlarda) materiallar, monografiyalar e'lon qilish.	6
9	Xalkaro, ilmiy loyihalarga, xo'jalik shartnomalariga raxbarlik qilish yoki ularda ishtirok etish.	6
10	Patentlar va ixtirolar.	6
12	Doktorlik dissertasiyasi doirasida ilmiy tadqiqot olib borish.	6
Oliy ta'lim muassasasini rivojlantirishga qo'shgan ulushi (10 ball)		10
13	Boshqa ta'lim muassasalari: oliy ta'lim muassasalari, akademik litseyalar va kasb-hunar kollejlari bilan hamkorlikni mustahkamlashda ishtirok etish (o'qituvchanlik faoliyati va ular uchun bilimlar darajasini oshirish treninglarini tashkil etish).	5
14	Xorijiy oliy ta'lim muassasalari bilan ayirboshlash dasturlarida ishtirok etish va ularni tashkil etish.	5
Malaka oshirish va stajirovkalar (10 ball)		10
17.	Malaka oshirish kurslaridan o'tish.	4
19.	Xorijiy ta'lim muassasalari va ilmiy muassaslarda stajirovkadan o'tish.	6
JAMI (eng ko'p ball - 100)		100

Biz taklif qilayotgan baholash parametrlari mazmuni quyidagicha: avvalambor, baholashda professor-o'qituvchilarni turi bo'yicha ajratilgan, ya'ni fan doktori, professor va yosh assistent faoliyatini bitta shkala bo'yicha baholash – metodik xatodir. Ikkinchidan, ayrim faoliyat turi, masalan, 18 punktdagi “Xorijiy tillarni egallaganlik, materiallarni ishlab chiqish va fanni o'qitishda ulardan amalda foydalanish” olib tashlandi. Bunga sabab ayrim faoliyat turlari bir necha marta baholanish hollari mavjud, masalan, 1.2 punktdagi “O'qitish sifati darajasi (talabalardan so'rab chiqish natijalari bo'yicha)” faoliyat turi yuqorida ko'rsatilgan 18 punktdagi faoliyatni qamrab oladi (6-jadval) va h.k.

III. NAZARIY MATERIALLAR

1-ma'ruza. RIVOJLANAYOTGAN IQTISODIYOT SHAROITIDA LOGISTIKAGA BO'LGAN TALABNI SHAKLLANTIRISH

Reja:

1. Transport va logistikaning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni
2. Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini shakllantirish
3. Transport-logistik tizimlar faoliyatida logistik markazlar orni
4. Logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash

Tayanch so'z va atamalar: logistika, yuk tashish, iqtisodiyot, iste'molchi, iqtisodiyot, talab, marshrut, transport, yetkazib berish.

1. Transport va logistikaning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni

Logistikaning tarixiy rivojlanishi qadimgi sivilizatsiyalarga borib taqaladi, ammo vaqt o'tishi bilan sezilarli yutuqlarga erishildi. Jahon savdosida logistikaning tarixiy rivojlanishiga umumiy nuqtai nazariga e'tibor qaratadigan bo'lsak qadimgi davrlarda misrliklar, finikiyaliklar va rimliklar kabi sivilizatsiyalar uzoq masofalarga tovarlarni tashish bilan bog'liq savdo tarmoqlarini o'rnatdilar. Ushbu dastlabki savdo tarmoqlari tovarlar harakatini osonlashtirish uchun qo'l mehnati, hayvonlar transporti va dengiz savdo yo'llariga tayangan. Kashfiyotlar davrida (15-17-asrlar) savdoning o'rganilishi va kengayishi dengiz savdo yo'llarining o'sishiga olib keldi. Yirik portlarning barpo etilishi va yelkanli kemalardan foydalanish jahon miqyosida yuklarni tashish imkonini berdi. Dengiz savdosining o'sishi yuklarni yuklash, tushirish va portlarda saqlashni boshqarish uchun logistika operatsiyalarini talab qildi. 18-asrda boshlangan sanoat inqilobi logistika rivojlanishida muhim bosqich bo'ldi. Bug'da ishlaydigan transportning, jumladan, paroxodlar va temir yo'llarning paydo bo'lishi yuk tashish tezligi va sig'imida inqilob qildi. Ishlab chiqarish va savdoning kengayishi bilan logistika tizimlari omborlarni boshqarish, inventar nazorati va transportni muvofiqlashtirishni qamrab ola boshladi. 20-asrning boshlarida texnologiya va transport sohasidagi yutuqlar tufayli logistika sohasida qo'shimcha yangiliklar paydo bo'ldi. Motorli transport vositalarining, shu jumladan yuk mashinalarining joriy etilishi quruqlikdagi transportda inqilob qildi, bu esa yanada moslashuvchanlik va foydalanish imkoniyatini berdi. 1950-1960-yillarda yuk tashish konteynerlarini standartlashtirish dengiz transportida inqilob qildi, samarali yuk tashish va intermodal tashishni osonlashtirdi. 20-asr oxiri va 21-asr boshlari axborot texnologiyalarining logistika operatsiyalariga integratsiyalashuviga guvoh bo'ldi. Kompyuterlashtirilgan tizimlar, elektron ma'lumotlar almashinuvi va ta'minot zanjiri boshqaruvi dasturiy ta'minotining rivojlanishi logistika jarayonlarining

samaradorligi va ko'rinishini oshirdi. Globallashuvning kuchayishi va global qiymat zanjirlarining o'rnatilishi logistika operatsiyalarining murakkablashishiga olib keldi, bu ko'plab mamlakatlar va manfaatdor tomonlar o'rtasida ko'proq muvofiqlashtirish va integratsiyani talab qiladi. 21-asr logistika texnologiyalari, jumladan, IoT, AI, robototexnika va blokcheyn sohasida tez o'sishni kuzatdi. Ushbu texnologiyalar real vaqt rejimida jo'natmalarni kuzatish va monitoring qilish, talabni bashorat qilish uchun bashoratli tahlillar, ombor operatsiyalarini avtomatlashtirish, ta'minot zanjiri ko'rinishi va shaffofligini oshirish imkonini berdi. Tarix davomida logistika asosiy savdo tarmoqlaridan transport, omborxonalar, inventarlarni boshqarish va axborot tizimlarini qamrab oluvchi murakkab tizimlarga aylandi. Global savdoda logistikaning rivojlanishi texnologik taraqqiyot, savdo tarmoqlarining kengayishi va ta'minot zanjiri samaradorligini oshirish zarurati bilan bog'liq. Bugungi kunda logistika global savdoni osonlashtirishda, butun dunyo bo'ylab biznesni bog'lashda va iqtisodiy rivojlanishda muhim rol o'ynaydi. Global savdo va iqtisodiy rivojlanishda logistikaning rolini tushunish bir necha sabablarga ko'ra muhim ahamiyatga egadir: 1. Logistika iqtisodiy o'sish va rivojlanishga bevosita ta'sir qiladi. Samarali logistika tizimlari savdo xarajatlarini kamaytiradi, ta'minot zanjiri samaradorligini oshiradi va korxonalarining umumiy raqobatbardoshligini oshiradi. Bu, o'z navbatida, savdo hajmining oshishiga, yangi ish o'rinlari yaratilishiga va turmush darajasining oshishiga olib keladi. Logistika bo'jxona tartib-qoidalarini soddalashtirish, byurokratik to'siqlarni kamaytirish va chegara operatsiyalarini yaxshilash orqali xalqaro savdoni osonlashtirishda muhim rol o'ynaydi.

Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2023-yil, oktabr www.e-itt.uz 17-uyg'unlashtirishga hissa qo'shadi, biznesga global bozorlarga osonroq va samarali kirish imkonini beradi. Logistika infratuzilmasi, jumladan portlar, aeroportlar, yo'llar va omborlarsavdo oqimlarini qo'llab-quvvatlash uchun juda muhimdir. Logistika infratuzilmasini rivojlantirish va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi munosabatlarni tushunish siyosatchilarga ulanishni kuchaytirish va iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish uchun zarur bo'lgan zarur investitsiyalar va tadbirlarni aniqlashga yordam beradi.

Texnologiya va raqamlashtirishdagi jadal taraqqiyot logistika amaliyotini inqilob qildi. IoT, sun'iy intellekt, blokcheyn va katta ma'lumotlar tahlili kabi texnologiyalar ta'minot zanjiri samaradorligini, ko'rinishini va qarorlar qabul qilishni yanada yaxshilash salohiyatiga ega. Ushbu texnologik yutuqlarning global savdoga ta'sirini o'rganish biznes va siyosatchilar uchun qimmatli tushunchalarni beradi.

Global savdoda logistika bo'yicha tadqiqot natijalari siyosatchilarga samarali savdosiyosati, infratuzilma investitsiyalari va me'yoriy-huquqiy bazalarni ishlab

chiqishda ma'lumot berishi mumkin. Logistika sohasidagi asosiy omillar va muammolarni tushunib, siyosatchilar savdoni osonlashtirishni yaxshilash, xorijiy sarmoyalarni jalb qilish va iqtisodiy rivojlanishga ko'maklashish strategiyalarini ishlab chiqishlari mumkin. Yuqoridagilarga asoslanib aytish mumkinki, logistikaning global savdo va iqtisodiy rivojlanishdagi rolini o'rganish xalqaro savdoni boshqaradigan, ta'minot zanjiri faoliyatini yaxshilaydigan va barqaror iqtisodiy o'sishga hissa qo'shadigan omillar haqida qimmatli tushunchalarni beradi. U eng yaxshi amaliyotlarni aniqlash, bilimli siyosatni ishlab chiqish va barcha manfaatdor tomonlar uchun global savdoning afzalliklarini maksimal darajada oshirish uchun texnologik yutuqlardan foydalanish imkoniyatini beradi. Logistika infratuzilmasini rivojlantirish iqtisodiy o'sishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida transport korxonalarini logistika zanjirida yagona iqtisodiy natijani olishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak. Bunga ko'pgina omillar ta'sir ko'rsatmoqda, ular orasida quyidagilar ta'kidlanishi mumkin: transport xizmatlari bozorida shakllangan bozor, korxonalar va transportning har xil turlari o'rtasidagi raqobat, iste'molchilar tomonidan transport xizmatlari sifati va tariflariga qo'yiladigan talablarning kuchayishi va boshqalar. Shunday qilib, transport tufayli tovarlarni taqsimlashning logistika jarayoni (xom ashyo va materiallar yetkazib beruvchilardan tortib, har xil vositachilarni qamrab oladigan va tayyor mahsulot iste'molchilariga qadar) yagona texnologik zanjirga aylanadi va transport va ishlab chiqarish jarayonining ajralmas qismiga aylanadi. Ushbu zanjirda transportning asosiy vazifalari tovarlarni ko'chirish va ularni saqlashdir. Transport - bu odamlar va yuklarni tashish bilan shug'ullanadigan moddiy ishlab chiqarish sohasi. Maqsadga ko'ra transportning ikkita asosiy guruhi mavjud: Jamoat (umumiy foydalanish) transporti - bu xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari va aholining yuk va yo'lovchilar tashish ehtiyojlarini qondiradigan sektori. Jamoat transporti aylanish sohasi va aholiga xizmat ko'rsatadi. Ko'pincha magistral deb ataladi. Jamoat transporti tushunchasi temir yo'l transporti, suv transporti (dengiz va daryo), avtomobil, havo transporti va quvur transportini qamrab oladi. Nouumumiy foydalanish transporti Sanoat ichidagi transport, shuningdek nouumumiy foydalanish tashkilotlariga tegishli bo'lgan barcha turdagi transport vositalari. Nouumumiy foydalanish transportida tovarlar harakatini tashkil etish ishlab chiqarish logistikasini o'rganish predmeti hisoblanadi.

Transport logistikasi predmeti - umumiy maqsadlardagi transport orqali tovarlar harakatini tashkil etish bilan bog'liq vazifalar to'plami. Transport logistikasining asosiy tamoyili umuman logistika xarajatlarni optimallashtirishdir. Transportda yuk tashish ko'lami va yo'nalishlar oralig'i tufayli tejab qolingan holda erishish mumkin. Transport logistikasining vazifalari:

- Transport vositalarining turini tanlash;

- Transport jarayonini ombor va ishlab chiqarish bilan birgalikda rejalashtirish;

- Har xil transport turlarida transport jarayonlarini birgalikda rejalashtirish (multimodal transport sharoitida);

- Transport va ombor jarayonining texnologik birligini ta'minlash;

- Yetkazib berishning oqilona yo'nalishlarini aniqlash.

Logistika tamoyillarini amalga oshirish nuqtai nazaridan tashish «harakatlanuvchi magistral» tamoyili bo'yicha, konteynerlar, yo'l tirkamalari va boshqalarni harakatlanayotganda - temir yo'l vagonlari sxemasiga muvofiq amalga oshiriladi. (Janub, G'arbiy - Sharq), keyin birlashtirilgan poezdlar. Ratsional transport vositalarini tanlashda, birinchi navbatda, ularning turining tashiladigan tovarlarning xususiyatlariga muvofiqligi ko'rsatiladi.

Avtotransport vositalarini tanlashda quyidagi mezonlar talab etiladi:

- yuklarning xavfsizligi;

- ularning imkoniyatlaridan va yuk ko'tarish qobiliyatidan eng yaxshi foydalanish;

- transport xarajatlarini kamaytirish.

Transport turining eng yaxshi bahosi pastroq songa to'g'ri keladi. Biroq, yuklarni yetkazib berish variantining yakuniy tanlovi texnik va iqtisodiy hisob-kitoblar bilan oqlanadi.

Ekspertlarning tahliliga ko'ra, iqtisodiyotning o'sish sur'atlari transport xizmatlari taraqqiyoti bilan uyg'un ravishda kechadi. Jumladan, yalpi ichki mahsulotning yiliga o'rtacha 8 foizdan barqaror yuksalishi uchun yuk tashish hajmining o'sishi 10 foizdan kam bo'lmasligi, transport tarmog'iga yo'naltiriladigan investisiyalar miqdori esa o'tgan yildagiga nisbatan 15 foizdan ziyodroqni tashkil qilishi lozim. Ma'lumki, mamlakatimizda mazkur sohaga har yili juda katta mablag'sarflanmoqda.

2. Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini shakllantirish

Transport logistik jarayonlar yuk tashish amalga oshiriladigan transport zanjirlarini yaratishdan iborat. Shuningdek, oxirgi qabul qilish 'unktlarni tahlil qilish, optimal yetkazib berish marshrutini tuzish va transport vositasi turini tanlash. Tashish paytida yukning xavfsizligi ustidan maksimal nazoratni ta'minlanish.

1. Oxirgi qabul qilish punktlarni tahlil qilish

Bu bosqichda 'unktlar orasidagi masofaga qarab dastlabki marshrut tuziladi. Bunda uning tanlab olingan qismining xususiyatlari hisobga olinadi, buning asosida eng maqbul transport vositasi tanlanadi.

Ba'zi hollarda alohida uchastkalarda har xil transport turlaridan foydalanish zarurati yuzaga kelishi mumkin.

2. Yuk xususiyatlarini tahlil qilish

Tashilayotgan yukning texnik va ekspluatatsion xususiyatlari batafsil tahlil qilingandan so'ng mos transport tanlanadi va qulay marshrut tuziladi.

Agar xavfli moddalarni tashish amalga oshirilsa, bunday o'nalish aholi zich joylashgan hududlardan va strategik muhim ob'ektlardan uzoqda bo'lishi kerak. Bundan tashqari, bunday tashish paytida, maxsus ruxsatnoma talab qilinishi mumkin.

3. Mos transport turini tanlash

Transport logistikasining mohiyati yuklarni o'z vaqtida yetkazib berishni ta'minlashdan iborat. Eng mos transportni tanlamasdan, bunday vazifani hal qilish mumkin emas.

Tashish har xil transport vositalari tomonidan amalga oshirilishi mumkin.

Turli transport turlari bilan yuk tashishning asosiy afzalliklari va kamchiliklari jadvalda keltirilgan:

4. Optimal marshrutni tuzish

Transport logistikasi qisqa vaqt ichida tashish amalga oshiriladigan optimal yuk tashish marshrutini tuzishni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, hamkorlikning dastlabki

bosqichida mijoz bilan kelishilgan yetkazib berishning zarur tezligi albatta hisobga olinadi.

Tashilgan yuklarning o'ziga xos xususiyatlari va marshrutning barcha 'unktlarining geografik joylashuvi ham hisobga olinadi.

Ijoby natijaga erishishdan oldin bir necha xil yetkazib berish variantlari yaratilishi mumkin. Istiqbolsiz o'nalishlardan voz kechilgandan keyin, minimal vaqt va xarajat ko'rsatkichlarini o'z ichiga olgan optimal variant tanlab olinadi.

Iqlim va boshqa tashqi omillarga qarab, ish jarayonida marshrutga ba'zi o'zgarishlar kiritilishi mumkin.

Belgilangan vaqtda tashishlarni bajarish uchun yuklarning harakatini diqqat bilan kuzatib borish va kerak bo'lganda marshrutga ba'zi to'zgartirishlarni kiritish mumkin.

Logistika uchun dasturiy ta'minot

Transportning buzilishi, yuklash va tushirish operatsiyalarini kechiktirish - bularning barchasi yetkazib berish vaqtining o'z vaqtida amalga oshirilmay qolishiga olib kelishi mumkin. Zamonaviy navigatsiya qurilmalari yordamida transport harakatini kuzatish mumkin.

Masalan, Transport kom'aniyasi haydovchisi tashish vaqtida orqa g'ildirakni teshib qo'ydi deylik. Muammo bartaraf etish dastlab tuzilgan qatnov jadvaliga o'zgartirish kiritishga majbur qildi.

Haydovchi bu muammoni kom'aniyaning logistiga ma'lum qiladi, u marshrutga iloji boricha tezroq tuzatish kiritadi. Natijada yetkazib berish muddati buzilmaydi va mijoz mamnun bo'lib, hamkorlikni yanada kengaytirishga rozi bo'ldi.

Yuk tashish bo'yicha transport kompaniyasini qanday tanlash kerak – yangi ish boshlaganlarga ekspertlarning maslahati.

Transport logistikasi nima ekanligini bilib, aniq vazifalarni hal qilishda davom etish, ya'ni tez va sifatli yuk tashishni ta'minlaydigan kom'aniya tanlash mumkin.

Muhim jihatlar:

1. Kom'aniyaning ish tajribasi. Yuk tashish bilan shug'ullanadigan kom'aniyaning yoshi uning barqarorligining ko'rsatib, uning yaxshi ishlashidan dalolat beradi.

2. Ishlash texnologiyalari. Katta amaliy tajribaga ega kom'aniyalar allaqachon ijobiy natijaga erishish imkonini beradigan muayyan texnologiyalarni o'rnatishga muvaffaq bo'lishdi.

3. Kom'aniya xodimlari. Barcha shtatdagi xodimlar birgalikda bo'lishi va yetarli amaliy tajribaga ega bo'lishi kerak. Bu har qanday kom'aniyaning professionalligining kalitidir.

4. Logistika kom'aniyasining ixtisoslashuvi. Kichik logistika kom'aniyalari ko'p hollarda faqat vositachilardir. Yig'iladigan yuklarni yetkazib berishga ixtisoslashgan firmalar kichik bo'lishi mumkin emas.

5. Sizing kom'aniyangiz ishlab chiqaradigan mahsulotlarni tashish xususiyatlari. Tanlashda uzoq vaqt davomida shu kabi mahsulotlarni tashish bilan shug'ullangan ijrochiga ustunlik berish maqsadga muvofiqdir.

Har bir ishlab chiqarish yoki savdo firmasi oldida mahsulotlarini o'z kuchi bilan tashish yoki tashqi tashuvchi xizmatidan (eks'editor) dan foydalanish masalasi turadi.

Kuchli bozor raqobati sharoitida tashuvchilar tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar farqlanish tomoniga kuzatilmoqda, yahni iste'molchilarga keng miqyosdagi har qanday sifatli xizmat ko'rsatilmoqda. Erkin tanlash miqyosi kengayib, turli xildagi va bir-biridan farq qiluvchi iste'molchilar talabi to'liq qondirilmoqda. Shu bilan bir vaqtda, xizmatlar nomenklaturasi shunday darajaga yetishi mumkinki, iste'molchi chalkashishi, tanlash qiyin bo'lib, ko'p vaqt talab qilishi mumkin.

Bu masala, ayniqsa, yuklarni shaharlararo va xalqaro tashish bozorida ko'zga tashlanishi mumkin. Tashuvchi yoki terminal ombori alohida faoliyat yuritishi ishni

qiyinlashtirib, bunda faqat eks'editorlarga bu xizmatlarni birlashtirib, iste'molchi talabini qondirishi mumkin.

Ishlab chiqarish va savdo firmalarining tashuvchini (eks'editor) tanlashi va baholashi tanlov asosida oshirilishi mumkin.

Tashishga bo'lgan talabni har xil transport turlari vositasida qondirish ko'pgina omillarga bog'liq bo'lib, ularga quyidagilar:

- tashilishi kerak bo'lgan yukni o'zlashtirish har bir transport turining modiy-texnik bazasi xarakteri va rivojlanish darajasi bilan aniqlanadi;
- transport vositalarining korxon va aholi 'unktlariga nisbatan joylashuvi;
- tashish jarayonini tashkil etish, tashish muntazamligi, yuk va yo'lovchilarni yetkazish muddati.

Har bir transport turi o'ziga xos tashish quvvati va boshqa xususiyatlarga ega.

Transport turini tanlash zahiralarning optimal hajmi, qadoqlashning turi, yuk donasining xajmi kabi logistik masalalar bilan bog'liq ravishda amalga oshiriladi.

Aniq bir yukni tashish uchun tarsn'ort turi uning o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklari haqidagi ma'lumotlar asosida tanlanadi.

Transport turlarini tanlashda tashishni tashkil etish va keyingi harajatlar miqdorini aniqlash kerak. Transport turlari bo'yicha xarajatlar tarkibi 1-jadvalda keltirilgan.

1- jadval

Transport turlari bo'yicha xarajatlar tarkibi

Transport turi	Doimiy xarajatlar	O'zgaruvchan xarajatlar
Temir yo'l transporti	Yuqori (infratuzilma ta'minoti tashuvchi zimmasida bo'ladi)	'ast (yuk tashish ko'lamining kattaligi va yonilg'i iqtisodi)
Avtomobil transporti	'ast (yo'llarni tahmirlash byudjet hisobidan, avtomobillar amortizatsiyasi va tahmirlash)	O'rtacha (yonilg'i sarfi nisbatan katta, tashish ko'lami kichik)
Suv transporti	O'rtacha (kemalar amortizatsiyasi va ularga xizmat ko'rsatish)	'ast (tashish ko'lamiga qarab)
Quvuryo'l transporti	Katta (boshlang'ich ka'ital xarajatlar)	Juda 'ast (nasos stantsiyalari elektr ta'minoti, quvuryo'llarga xizmat ko'rsatish)
Havo transporti	O'rtacha (aero'ortlar infratuzilmasi, samolyotlar amortizatsiyasi)	Yuqori (katta yonilg'i sarfi, kichik tashish ko'lami, qimmat texnik xizmat ko'rsatish)

Yuklarni yetkazib berishda transport turini tanlashga ta'sir etuvchi omillarning ahamiyati ekspert so'rovlari orqali aniqlanganda quyidagi natijalar olingan (2-jadval). Ekspert baholaridan ko'rinib turganidek, transport turini tanlashda, asosan, quyidagi omillarga ahamiyat berish kerak:

yuklarni yetkazib berish grafigining ishonchligi;

yetkazib berish vaqti;
tashish qiymati.

Shuni ham eslatib o'tish joizki, eng optimal transport turi texnik-iqtisodiy hisoblar asosida amalga oshiriladi.

2 -jadval

Transport turini tanlashga ta'sir etuvchi omillar Transport turi	Yetkazish vaqti	Yuk jo'natish chastotasi	Grafikka amal qilish ishonchligi	Har xil yukni tashiy olish	Istalgan joyga tashiy olish	Qiymati
Temir yo'l	3	4	3	2	2	3
Suv	4	5	4	1	4	1
Avtomobil	2	2	2	3	1	4
Quvuryo'l	5	1	1	5	5	2
Havo	1	3	5	4	3	5

3. Transport-logistik tizimlar faoliyatida logistik markazlar orni

Logistika o'z oldiga qo'yilgan maqsadni amalga oshirishi uchun qator global vazifalarni yechishi lozim bo'ladi.

Logistikaning global vazifalariga quyidagilar kiradi:

- material, axborot va boshqa oqimlarning integrallashgan tizimini yaratish;
 - mahsulotlarni ishlab chiqarish va sotish sohalarining logistik quvvatlarini strategik moslashtirish;
 - yuqori darajadagi tizimli moslashuvchanlikka erishish;
 - bozor muhiti talablariga binoan tanlab olinayotgan strategiyaga muvofiq shakllantirilgan logistik kontse'psiyani ham doimiy ravishda mukammallashtirish.
- Logistik tizim faoliyatida tashqi muhit ta'siri tez-tez o'zgarib turadi. Shu tufayli agar global masalalarning qo'yilishi va yechimi doirasidagi o'zgarishlar, tashqi muhit o'zgarishlaridan orqada qolsa, unda olinayotgan natijalar ijobiy bo'lmaydi. Mazkur vazifalarning hal qilinishida transport-logistik tizimning roli katta.

Logistik tizim logistikaning asosiy (negiz) tushunchalaridan biri hisoblanadi. Iqtisodiy mexanizmlar faoliyatini ta'minlovchi turli xil tizimlar mavjud. Ushbu ko'plikdan aynan logistik tizimlarni, ularni tahlil qilish va yanada takomillashtirish maqsadida ajratish lozim.

Ensiklo'edik lug'atda «tizim» tushunchasiga quyidagicha tahrif berilgan: «Tizim» (yunonchadan olingan bo'lib, qismlardan tashkil to'gan bir butun; birlashma mahnosini anglatadi) – muayyan bir butunlikni paydo qiluvchi hamda bir-biri bilan aloqa va munosabatlarda bo'luvchi elementlar ko'pligidir.

Yuqoridagi tahrif bizning tizim haqidagi tasavvurimizni yaqqol namoyon etadi, ammo logistik tizimlarni tahlil va sintez qilish maqsadlarimizni qondirmaydi. «Tizim» tushunchasi tahrifini yanada aniqlashtirish uchun uning xususiyatlarini sanab o‘tamiz. Agar biror ob‘ekt ushbu xususiyatlarga egaligi aniqlansa, demak, u tizim hisoblanadi.

Transport-logistik tizimdagi logistik xarajatlarning shakllanishiga quyidagi omillar ta’sir ko‘rsatadi: transport kommunikatsiyalarning uzunligi, marshrut geografiyasi va joylashtirish, kesib o‘tadigan chegaralar soni, bojxona shartlari, boj va tarif xajmi, u‘akovka gabarit o‘lchami, og‘irligi, zichligi, yuk xususiyati, zararlanishga chidamliligi va x.k.

Ushbu omillar transport-logistik tizim faoliyatining samarasini aniqlash imkonini yaratadi.

Logistik markazlar

Mamlakatda hozirgi kunda shakllantirilayotgan mintaqaviy transport-logistika tizimining asosiy elementlari logistika markazlari hisoblanadi.

Logistika markazining boshqa bir asosiy o‘ziga xos xususiyati intermodallik bo‘lib hisoblanadi. Sodda qilib aytadigan bo‘lsak, logistika markazi – bu yukni bir transport turidan boshqasiga o‘tkazish sodir bo‘ladigan tugundur.

NeLoC quyidagi tahrifni beradi: logistika markazi – bu uning ichida milliy tashishlar uchun ham, xalqaro tranzit uchun ham tovarlarni tashish, logistika va taqsimlash bilan bog‘liq bo‘lgan operatsiyalar amalga oshiriladigan ma’lum bir hududdagi markazdir. Bunday harakatlar bir nechta o‘eratorlar tomonidan tijorat asosida amalga oshiriladi.

Logistika markazining keltirilgan tahrifi tavsiflar jamlanmasini o‘z ichiga oladi, biroq ularning hammasi ham bo‘lishi shart bo‘lib hisoblanmaydi yoki qo‘shimcha to‘ldirishlarni talab qiladi.

- Ma’lum bir hududda joylashish.
- Yagona boshqaruv organining bo‘lishi.
- Inermodallik.

Logistika markazi ega bo‘lishi lozim bo‘lgan bazaviy tavsiflarning quyidagi jamlanmasini ajratib ko‘rsatish mumkin:

- bir nechta tijorat kom’aniyalarining ishtirok etishi;
- logistik operatsiyalarni bajarish yordamida tovarga qiymat qo‘shilishi;
- ishtirokchi kom’aniyalarining birgalikdagi muvaffaqiyatli faoliyatidan keladigan samara (sinergiya hodisasi).

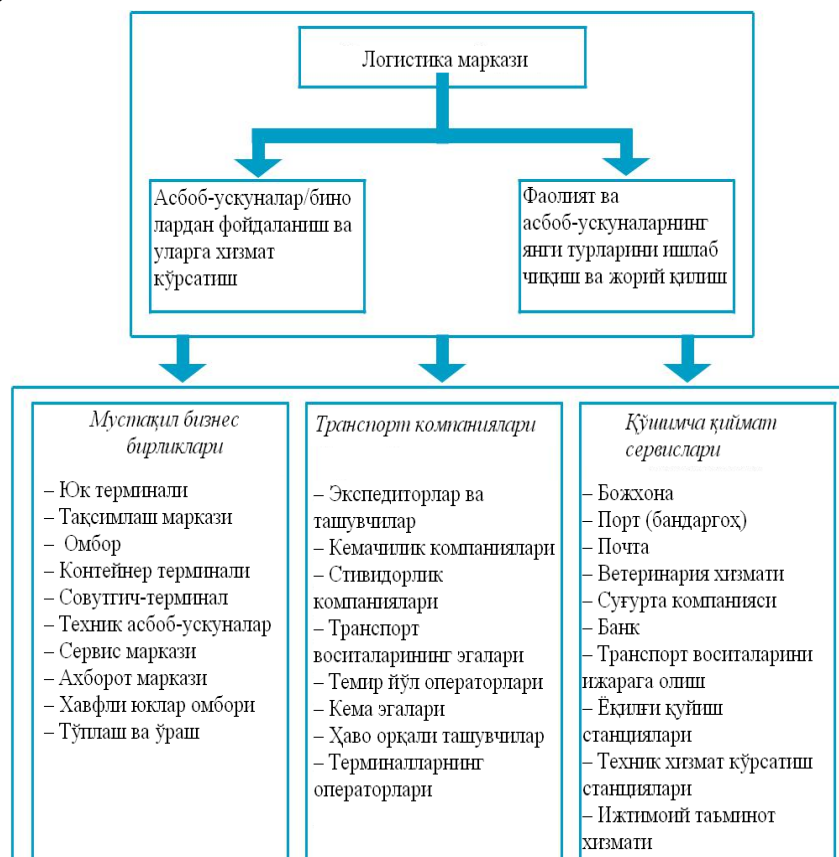
Logistika markazlari ishining natijalari logistika sohasidagi mijozlar-kom’aniyalar foydalanadigan yechimlar hisoblanadi. Logistika markazi tomonidan taqdim qilinadigan asbob-uskunalar va servisdan foydalanish bilan xususiy kom’aniyalar o‘zining logistika faoliyatini amalga oshiradi, shu tariqa logistika

markazlarining mijozlari uchun qo‘shimcha qiymat yaratadigan xizmatlarni taqdim qiladi.

Logistika markazlarining asosiy servislari sifatida quyidagilar ajratiladi:

- Yuklarga qayta ishlov berish va saqlash;
- Transportning boshqa turlariga qayta yuklash;
- Bojxona tozalashi va rasmiylashtirishi;
- Yuklarni tortish, o‘rash va tamGPA bosish;
- Transport vositalarini ko‘zdan kechirish;
- Tashish paytida vujudga kelgan shikastlanishlarni tahmirlash;
- Asbob-uskunalarini konkret standartlarga muvofiq rostdash;
- Axborot hamrohligi

Logistika markazining NeLoC tomonidan tavsiya qilingan tashkiliy tuzilishi rasmda keltirilgan.



1-rasm. Logistika markazining tuzilishi.-

Markaz uning zimmasiga yuklatilgn vazifalar va funktsiyalarni bajarish bo‘yicha o‘zining faoliyatini tijorat (shartnoma) asosida transport-logistika, sertifikatlashtirish, o‘qitish sohasidagi dasturlar va loyihalarni eks’ertizadan o‘tkazish, zamonaviy axborot-logistika texnologiyalarini qo‘llash, bazaviy (tayanch) transport va transport-eks’editsiyalash korxonalarida tashish faoliyati jarayonlarini muvofiqlashtirish uchun ilmiy-tadqiqot, loyiha-konstruktorlik tashkilotlari, oliy o‘quv yurtlari, konsalting firmalari, auditorlik firmalari, va

boshqa korxonalar, tashkilotlar va muassasalar, mustaqil eks'ertlarni jalb qilish bilan tashkil qiladi.

Kelgusida logistik markazni rivojlantirishni quyidagi asosiy yo'nalishlarda amalga oshirish mumkin:

- logistik xizmatlar spektrini kengaytirish va ularni integratsiyalash;
- markazni O'zbekistonning turli mintaqasining transport-logistika birjasiga aylantirish;
- ilg'or logistik texnologiyalarni sinovdan o'tkazish uchun o'zining eksperimental bazasi va infratuzilmasini (o'zining terminal majmuasi, ombor ho'jaligi, axborot-dis'etcherlik markazi va boshqalarni) yaratish;
- tijorat faoliyatini kengaytirish, filial logistika firmalarini yaratish;
- xalqaro aloqalar, axborot almashinishni rivojlantirish, xorijda vakolatxonalarni ochish;
- mintaqadagi transport-logistika firmalari va markazlarini tijorat (savdo) logistikasi markazlariga bosqichma-bosqich aylantirishga ko'maklashish.



2-rasm. Logistika markazining istiqbolli tashkiliy-funksional tuzilish sxemasi

4. Logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash

Zamonaviy sharoitlarda logistikaning ikkita funksiyasi bo'lmish: tashish va omborga qo'yish masalalarini, o'zaro bog'liqlik va o'zaro aloqada birgalikda ko'rib chiqish ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Bunday yondashuv quyidagi taxminga asoslangan: yetkazib berish usulini belgilab beradigan asosiy omil bo'lib, tashish uchun mo'ljallangan yukning tavsifi hisoblanadi. Shunday qilib, transport xarajatlariga, yuk oqimlariga xizmat ko'rsatishning yetkazib berishlar soni, chastotasi va intervali, hamda 'artiya o'lchami kabi ko'rsatkichlari o'z ta'sirini ko'rsatadi deb tahkidlash mumkin.

Yuqoridagi ko'rsatkichlar, buyurtma optimal o'lchamini q_{opt} hisoblashni nazarda tutadigan EOQ (Economic Order Quantity) modeli yordamida aniqlangan bo'lishi mumkin.

Mazkur bo'lim shartlari uchun saqlash xarajatlari 'artiyaning o'rtacha o'lchamiga emas, balki omborxonada maydoniga bog'liq bo'ladi deb qabul qilamiz, unda:

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{C_0 A}{ak}}, \quad (1)$$

bu yerda: a – omborxonada egallagan maydonni (hajmi) hisobga olgan holda, mahsulot birligini saqlash xarajatlari, so'm/m² (so'm/m³);

k – mahsulot birligining makon gabaritlarini hisobga olish koeffitsienti, m²/dona (m³/dona).

Buyurtma 'artiyasini aniqlashtirish uchun yetkazib berishlar soni N va buyurtmalar o'rtasidagi interval T topilishi zarur.

Buyurtmalar o'rtasidagi interval to'liq kunga teng bo'lishini nazarda tutgan holda, hisob-kitoblarda yetkazib berishlar soni (N^*) va buyurtma 'artiyasi o'lchami (q^*)larga o'zgartirish kiritish lozim.

1-formula tahlilidan ko'rinib turganidek, buyurtma partiyasining optimal o'lchami omborxonada operatsiyalari va tashish xarajatlariga bog'liq, ular esa, o'z navbatida, yetkazib berish tizimi bilan aniqlanadi. Shuning uchun ham zamonaviy sharoitlarda, ko'p qadamli iteratsion 'rotsedura ko'rinishidagi logistik tarmoq optimal variantini tanlashning umumlashtirilgan algoritmini qo'llash eng istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Keltirilgan umumlashtirilgan algoritm, ko'rib chiqilayotgan funktsional logistikada yechish taklif qilinadigan eng keng tarqalgan masalalarni o'z ichiga oladi.

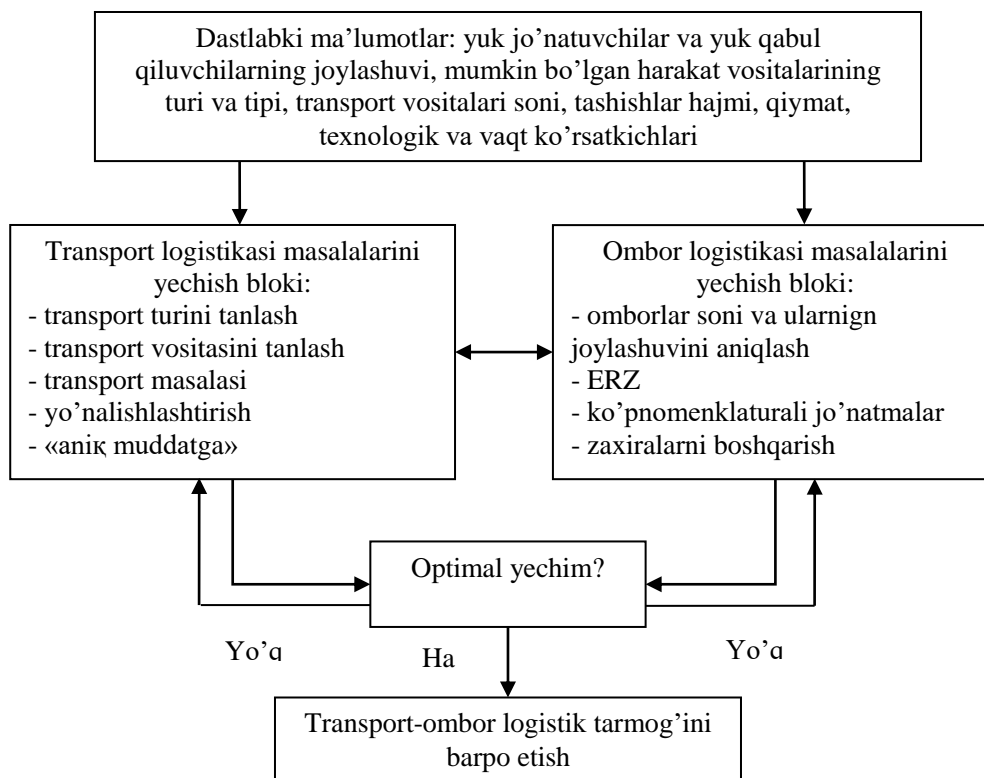
Qator holatlarda, ayniqsa tashishlarni ortish-yig'ish yo'nalishlari ko'rinishida tashkil etganda S_0 kattaligi ancha katta chegarada o'zgaradi va quyidagi formulalar bo'yicha hisoblanishi mumkin:

– tashish uchun soatbay xaq to‘langanda:

$$C_0 = d_{c_k} E \left(k \sum_{i=0}^n l_{i,i+1} + \sum_{i=1}^n t_{0_i} + t_p \sum_{i=1}^n q_i \right); \quad (2)$$

– tashish uchun doimiy (soatbay) va o‘zgaruvchan ko‘rinishda haq to‘lash:

$$C_0 = d'_{c_k} E \left(k \sum_{i=0}^n l_{i,i+1} + \sum_{i=1}^n t_{0_i} + t_p \sum_{i=1}^n q_i \right) + d_{n_k} \sum_{i=1}^n l_{i,i+1}; \quad (3)$$



3-rasm. Transport-ombor logistik tarmog‘ini tanlash va bar‘o etishning umumlashtirilgan algoritmi

bu yerda: d_{c_k}, d'_{c_k} – k-turdagi avtomobil uchun soatbay tarif, so‘m/soat; $l_{i,i+1}$ – yo‘nalishning i va $i+1$ ‘unktlari o‘rtasida avtomobil bosib o‘tgan yo‘l (masofa), km; k – avtomobilning o‘rtacha harakat tezligiga teskari bo‘lgan koeffitsient, soat/km; n – yo‘nalishdagi ‘unktlar soni;

t_{0_i} – yo‘nalishning i -chi ‘unktida hujjatlarni rasmiylashtirish vaqti ($t_{0_i} = t_0 = const$ deb qabul qilamiz);

t_p – tashilayotgan mahsulot bir birligini tushirish vaqti, soat/birlik;

q_i – yo‘nalishning i -chi ‘unktida tushiriladigan mahsulot birligi soni;

d_{n_k} – k-turdagi avtomobil uchun tashishning o‘zgaruvchan tarifi, so‘m/km;

$E(\cdot)$ – katta tomonga butun songacha yaxlitlashni bildiradigan matematik belgi..

(2) va (3) formulalar tahliliga ko‘ra, ulaning birinchisi, masalan q buyurtma kattaligidan kelib chiqqan holda diskret xarakterga, ikkinchisi esa – diskret-

uzluksiz xarakterga ega. Shunday ekan, (4) formulani quyidagicha yozish mumkin:

$$C_0 = d_{c_k} * T_y, \quad (4)$$

bu yerda: T_y – qaysidir yo‘nalishni bajarish vaqti (diskret kattalik), soat.

Nazorat savollari:

2. Logistikada yuk tashish qanday variantlarda tashkil etiladi?
3. Transport-logistik tizimlarda logistik markazlar ornini qanday baholaysiz?
4. Yuklarni yetkazib berish tizimlarida qanday logistika talablar qo‘yiladi?
5. Transport logistikasi masalalarini yechishda qanday ko‘rsatkichlar tanlab olinadi?
6. Zamonaviy sharoitlarda logistikaning asosiy funksiyalarini izohlang.
7. Logistika markazlar qanday servis xizmatlarni ko‘rsatadi?
8. Logistika o‘z oldiga qo‘yilgan maqsadni amalga oshirishi uchun qanday global vazifalarni yechishi lozim bo‘ladi?
9. Transport turlari bo‘yicha xarajatlar tarkibini keltiring va izohlang.

2-ma'ruza. TRANSPORT LOGISTIKASINING FUNKSIONAL SOHALARI VA ULARNI YECHISHNING INNOVATSION YO'LLARI

Reja:

1. Transport-logistik kompleksni innovatsion rivojlantirish yo'nalishlari.
2. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirish masalalari
3. Klaster tizimining innovatsion yo'nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili.
4. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari.

Tayanch so'z va iboralar. Transport, logistika, tovar, innovatsiya, rivojlantirish, funksional sohalari, klaster, texnologik operatsiyalari.

1. Transport logistikasining funksional sohalari va ularni innovatsion yo'nalishlari

Logistikaning asosiy maqsadi iste'molchiga kelishilgan vaqtga kerakli mahsulot (tovar)ni, mehnat, moddiy va moliyaviy resurslarni minimal xarajat qilgan holda yetkazib berishdan iborat. Material, xomashyo, tayyor mahsulotni aniq, o'z muddatida yetkazib berish butun bir iqtisodiy tizimning ishlashiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, moddiy zahiralari, ularni shakllantirish va saqlash bo'yicha xarajatlar, ishlab chiqarish va muomala xarajatlarini qisqartirishga imkon tug'diradi. Logistika ham marketing kabi iste'molchi manfaatidan kelib chiqib, quyidagi oltita shart bajarilganda logistika faoliyatining maqsadiga erishildi, deb hisoblanadi:

- 1) zarur tovar;
- 2) talabga muvofiq sifatli;
- 3) zaruriy miqdorda yetkazib berilgan;
- 4) kelishilgan vaqtda;
- 5) zaruriy joyga;
- 6) minimal xarajatlar bilan.

Logistikaning global maqsadi — siklni qisqartirish, zahiralarni kamaytirish hoMib, bunga ishlab chiqarish bosqichida jarayonlarni sinxronlashtirish hisobiga, moddiy resurslarga bo'lgan ehtiyojni aniqlash, o'z-o'zini boshqarish hisobiga (ishlab chiqarish bironbir mahsulotga bo'lgan talabga muvofiq ishlaydi) erishiladi. Taqsimot boshqaruvini tashkil etish, moddiy oqimning o'tib borishini tezlashtirish va sotilishini ta'minlash tashkiliy yo'nalishga kiradi. Shunday qilib, tashkiliy yo'nalish logistikaning funksional sohasi bo'lib, moddiy oqimlarning harakatini olib boradi va ta'minot hamda sotuvni ta'minlaydi. Zahiralari ishlab chiqarish muomala va iste'mol orasida qalqon (bufer) rolini o'ynaydi. Ular bevosita ishlab

chiqamvchida jamlangan, yoki ularning saqlanishi iste'molchiga yaqinlashtirilgan bo'lishi mumkin. Zahiralar talab o'zgarishlariga tez javob berishga imkon beradi va transport xizmatining bir maromda ishlashini ta'minlaydi. Korxonani xomashyo va materiallar bilan ta'minlash jarayonida sotib olib g'amiash logistikasi masalalari hal bo'ladi. Bu bosqichda mol yetkazib beruvchilar o'rganiladi va tanlanadi, shartnomalar tuziladi va ularning ijrosi nazorat qilinadi. Ishlab chiqarish logistikasi korxonaga (firma) ichidagi moddiy oqimlar harakati jarayonini o'z ichiga oladigan sohadir. Hozirgi zamonda raqobatbardoshlikni ta'minlash uchun sifatli mahsulot chiqarishning o'zi kamlik qiladi. Ishlab chiqaruvchi iste'molchiga tovar yetkazib berish jarayonida qo'shimcha ayrim bir xizmatlarni ham ko'rsatadi, uning talablarini toliq qondirishga harakat qiladi. Shunday qilib, logistik servis tovar yetkazib berish jarayonida ko'rsatiladigan xizmatlar kompleksidir. Texnologik yo'nalish esa transportda yuk tashish texnologiyalarini, ombor xo'jaligini, axborot ta'minotini, rejalashtirish va nazoratni takomillashtiruvchi logistikaning funksional sohasidir. Logistikaning ayrim funksional sohaslarini ko'rib chiqaylik (1-jadval):

1-jadval

Logistikaning funksional sohalari vazifalari

T/r	Logistika sohasi	Asosiy vazifalari
1	Zahiralar/sotib olib g'amlash	— zaruriy moddiy zahiralarini rejalashtirish, shakllantirish va uni saqlash uchun xarajatlar; — ishlab chiqarishda materiallarga bo'lgan ehtiyojlamini imkon qadar maksimal iqtisodiy samara bilan qondirish
2	Ishlab chiqarish	— moddiy boyliklar yaratish, moddiy xizmatlar ko'rsatish (oldin yaratilgan boyliklarning qiymatini oshirish bo'yicha xizmatlar)
3	Servis	— tovarlarni iste'molchilarga yetkazib berish jarayonida xizmat ko'rsatish
4	Taqsimot	— xaridorlar talabini aniqlash, xo'jalik aloqalarini o'rnatish, iste'molchilarga xizmat ko'rsatish, tovar harakatining ratsional shakllarini tanlash va savdoni tashkil etish
5	Mahsulotni tashish (transportirovka)	— transport turini tanlash, rejalashtirish va mahsulotni yetkazib berish bo'yicha monitoring o'tkazish
6	Omborga joylash va omborda mahsulotga ishlov berish	— omborni joylashtirish variantini tanlash, omborda qayta ishlashni boshqarish, o'rash
7	Axborot ta'minoti	— moddiy oqimlarning harakati xususida ma'lumotlar yig'ish, logistik jarayonlarni kom'yuterlar bilan ta'minlash

Taqsimot – bu logistikaning ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha bo'lgan yo'ldagi moddiy oqim boshqaruvi bo'yicha vazifalar kompleksini o'z ichiga olgan, sotish xususida qo'yilgan vazifalardan boshlab, iste'molchiga mahsulotni yetkazib berishgacha yoki sotib bolingandan keyingi xizmatlar yakunlanguncha bo'lgan vazifalarni o'z ichiga olgan sohadir.

Yuk tashish – o'z ichiga nafaqat yukni ishlab chiqaruvchidan iste'molchigacha, korxonadan omborgacha, ombordan omborgacha, balki ombordan iste'mol yerigacha yetkazib berishni o'z ichiga oladi.

Ombor xo'jaligi – o'z ichiga mahsulot uchun ombor obyektlarini ularni joylashtirish va ulardan foydalanishni oladi.

Axborot — har qanday logistik tizim axborot va nazorat tizimostilar tizimlari yordamida boshqariladi. Ular orqali buyurtma, mahsulotni yuklash va jo'natish haqidagi talabnomalar, zahiralaming kerakli miqdorda ushlab turishi kabi operatsiyalar amalga oshiriladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytish mumkiriki, **axborot logistikasi** logistikaning bir tarmog'i bo'lib, ma'lumotlar oqimini tashkil etadigan materiallar oqimini kuzatishda hamda tahminot, ishlab chiqarish va sotish jarayonlarini bog'lab turadigan bo'g'in hisoblanadi.

Jahon transport tarmoqlarining umumiy uzunligi dengiz yo'llarini hisobga olmaganda 38 mln. kilometrda oshiqni tashkil etadi: avtomagistrallar – 26 mln. km; temiryo'llar – 1,24 mln. km; quvurlar – 1,8 mln. km; havo yo'llari – 9,6 mln. km; daryo yo'llari – 0,57 mln.km. rivojlangan mamlakatlar transport tarmoqlarining uzunligi jahon transport tarmoqlari umumiy uzunligining 79 %ini tashkil etadi. Barcha turdagi xizmatlarning jahon eksport va importida transport xizmatlari ulushi taxminan 25 % (5,5 trln. AQSh doll.)ni tashkil etadi. Jahon bozorida qiymat ko'rsatkichi bo'yicha transport-ekspedito'rluk xizmatlarini ko'rsatuvchilar faqatgina eng yirik tovar eksportchilaridan keyingi o'rinda turadilar.

Logistik xizmatlar ko'rsatuvchilarning eng yirigi AQSh hisoblanadi. Ular 80-90 mlrd. AQSh dollarlik transport-ekspedito'rluk xizmatlarini eksport qiladilar. Ammo 90-100 mlr. AQSh dollari miqdoridagi transportekspedito'rluk xizmatlarini import ham qiladilar. Mazkur xizmatning eng yirik eksportchilariga Germaniya (25-26 mlrd. AQSh doll.), Ya'oniya (40-45 mlrd. AQSh doll.) hamda Buyuk Britaniya, Gollandiya, Gongkong (22-28 mlrd. AQSh doll.), Koreya v.b (4). Logistik xizmatlarni import qilishda AQShdan keyingi o'rinlarda Germaniya – 52 mlrd. AQSh doll. (7,56 %); Ya'oniya – 42,3 mlrd. AQSh doll. (6,24 %i); Buyuk Britaniya – 35,8 mlrd. AQSh doll. (3,47 %i); Koreya Respublikasi – 29,9 mlrd. AQSh doll. (3,41%); Italiya – 22,6 mlrd. AQSh doll. (3,3%), Gollandiya – 16,6 mlrd. AQSh doll. (2,41 %) v.b.

Ushbu mamlakatlarning jahon bozorida transport xizmatlarini sotish va sotib olishdagi yetakchiligini ularning jahon tovar aylanmasi hamda xalqaro mehnat taqsimotidagi faol ishtiroki bilan izohlash mumkin. Ma'lumki, O'zbekistonda intermodal logistika xabida xizmat ko'rsatish jarayoni yil sayin takomillashib boraya'ti. U Osiyoni Yevro'a bilan bog'lovchi asosiy avtomobil hamda temir yo'l tarmoqlari chorrahasida, geografik jihatdan nihoyatda qulay nuqtada joylashganligi tufayli qisqa muddatda Markaziy Osiyodagi eng yirik yuk tranziti qo'nalg'asiga aylandi. Milan, Rim, Vena, Bryussel, Frankfurt, Incheon, Dubay, Xanoy, Tyanszin, Dehli, Mumbai kabi shaharlarning logistika markaz-lari bilan yaqindan hamkorlik o'rnatilgani, 2020 yilda jami yuk tashuvlarining hajmi 1,3 mlrd. tonna (o'tgan yilga nisbatan 104,6 foiz), yuk aylanmasi 40,1 mlrd. tonnani (101,8foiz) tashkil etdi. Barcha transportda yo'lovchi tashish hajmi 5,26 mlrd. yo'lovchi (87,2 foiz), yo'lovchi aylanmasi 116,96 mlrd. yo'lovchi/km.ni (83,5 foiz) tashkil etdi.

Jami xalqaro yuk tashuvlari hajmi (eksport, import va tranzit) 46,9 mln. tonnani yoki o'tgan yilning mos davriga nisbatan 108,5 foizni tashkil etdi. Eksport yuklari 13,2mln. tonna (2019 yilga nisbatan 117,1 foiz), import 24,5 mln. Tonna (102,4 foiz) va tranzit 9,07 mln.tonnani (114,7 foiz) tashkil etdi. Xalqaro tashuvlar-da temir yo'llari 39,5 mln.tonna (112,7 foiz), avtomobil 7,3 mln. tonna (90,3 foiz), aviatashuvlar 60,6ming tonnani (138,9 foiz) tashkil etishi va uning yildan –yilga ortgani ana shundan dalolat beradi. Biroq, Iqtisodiy tadqiqotlar markazi mutaxassislarining tadqiqotlariga ko'ra, jumladan, mamlakatimiz avtomobil transporti operatorlari tomonidan ko'rsatilayotgan yuk tashish xizmatlari tannarxi tarkibi rivojlangan mamlakatlarning o'xshash ko'rsatkichlaridan juda katta farq qilar ekan. Ayniqsa, tannarx tarkibida yonilg'i, amortizatsiya xarajatlari, soliq va yig'imlar ulushi bir necha marotaba yuqori bo'lib, rag'batlantirishning eng samarali vositasi hisoblanuvchi haydovchilar ish haqi ulushi 3 barobardan ham kamroq ekan.

Quyidagi keltirilgan jadval ma'lumotlariga ko'ra, tashish xarajatlarining asosiy moddalari transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va yoqilg'i moylash materiallari hisobiga to'g'ri keladi. Respublika hududiy avtomobil transporti birlashmalarida ishlatilayotgan transport vositalarining eskirish darajasi ularning avtomobil transporti xizmati ko'rsatish bozoridagi raqo-batga bardosh bera olmasligining asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda.

Yevropa Ittifoqi davlatlari va O‘zbekiston Respublikasida avtomobil transportida yuk tashish tannarxining tarkibiy tuzilishi

Xarajatlar nomi,	O‘zbekiston, % da	Evropa Ittifoqi, % da	Evropa Ittifoqi davlatlarini O‘zbekistonga nisbatan farqi, +/-
Tashish tannarxidagi ulushi	37 – 40	16 - 20	-19-20
Yoqilg‘i moylash materiallari	2,0-2,5	2,0-3,0	-0,5
Haydovchining ish haqi	15-16	52-55	+37+39
Shina xarajatlari	2,0-2,5	1,0-1,1	-1,0-1,4
Amortizatsiya ajratmalari	10-12	5-6	-5,0-6,0
Soliq va yig‘imlar	6-7	1,0-2,0	-4,0-5,0
Boshqa xarajatlar	20-21	16-17	-4,0

2. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirish tajribalari tahlili

Yurtimizda transport-logistika sohasini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlar bazasi yaratilgan. Jumladan, 6 ta qonun, 7 ta O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmon va qarorlari, 13 ta Vazirlar Mahkamasi qarorlari va 9 tadan ortiq xalqaro konventsiyalar qabul qilingan. Lekin, ayni paytda respublikamizning 10 mintaqasida tashkil etilgan 14 ta erkin iqtisodiy zonalarda yuzaga keladigan bojxona, transport-ekspeditorlik, omborxonalar va informatsion logistika sohasiga kompleks xizmat ko‘rsatish talablarga javob beradigan transport-logistika markazlari (taklif) tashkil etilmagan.

Yurtimizda faqat 5 ta yahni “Navoiy” xalqaro intermodal logistik markazi, “Angren”, “Toshkent”, “Termiz” va “Pop” xalqaro logistika markazlari tashkil etilib, faoliyat yuritib kelmoqda.

Tashqi savdo transport yo‘laklarini yanada diversifikatsiyalash uchun qo‘shimcha qulay shart-sharoitlarni yaratish, mamlakatimizning tranzit salohiyatini oshirish, shuningdek, mahalliy transport-logistika kompaniyalarini rivojlantirish hamda ularning tashqi va ichki bozorlardagi raqobatdoshligini yuksaltirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 2-dekabrda “2018-2022-yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishning tashqi savdo yo‘nalishlarini diversifikatsiyalash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3422-sonli qarori qabul qilingan. Ushbu qarorga asosan avtomobillarda xalqaro yuk tashishni amalga oshirayotgan milliy avtotransport korxonalarini va transport-

logistika kompaniyalarini rivojlantirish maqsadida ularga 2022-yilning 1-yanvariga kadar bir qator imtiyozlar taqdim etilgan. Biroq, sohada o'tkazilgan tahlil natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, transport-logistika markazlari faoliyatini yetarlicha to'g'ri yo'lga qo'yish va soha faoliyatini to'liq qamrab oladigan huquqiy- tashkiliy lokal hujjatlar bazasi shakllantirilmagan. Shuningdek, transport-logistika markazlari faoliyatini isloh qilish uchun bir qator muhim ishlarin amalga oshirish lozim.

Birinchidan, transport-logistikasi sohasida "aniq vaqt" va "eshikdan eshikkacha" printsipti asosida ishlovchi, bojxona, transport – ekspeditorlik, omborxon va informatsion logistika sohasida to'liq kompleks xizmatlarini ko'rsatish imkoniyatlariga ega bo'lgan transport-logistika markazlarini tashkil etishning aniq huquqiy mexanizmi va faoliyatni to'g'ridan-to'g'ri tartibga soluvchi qonun yoki qonunosti hujjatlarning yagona bahzasi shakllantirish lozim.

Ikkinchidan, hozirgi vaqtda respublikamizdagi transport-logistika sohasidagi tariflarni pasaytirish; xususan, Vazirlar Mahkamasining 1995-yil 11-yanvardagi 11-son qarori bilan tasdiqlangan "Xorijiy davlatlar og'ir yukli va katta hajmli transport vositalarining O'zbekiston Respublikasi hududi bo'ylab yurishi uchun to'lovlar to'g'risida"gi nizomga asosan og'ir yukli va katta hajmli transport vositalari O'zbekiston Respublikasining umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari bo'ylab yurib o'tganligi uchun transport vositasining og'irligidan kelib chiqqan holda har bir km. yo'l bosganligi uchun 00,4 AQSH dollaridan 2 AQSH dollarigacha pul mablag'i to'lashi belgilangan.

Xorijiy davlatlarda xalqaro yuk tashuvchilarning tranziti uchun bir qator imtiyozlar berilgan. Jumladan, Singapur davlatida xalqaro yuk tashuvchilar uch kun muddat ichida yukni bojxona hududidan olib o'tganligi uchun to'lov undirilmasligi belgilangan. Agar uch kundan ortiq vaqt davomida yukni bojxona hududidan olib o'tilsa, har bir kun uchun 12 AQSH dollarida to'lov amalga oshirishi belgilangan. Italiyada uch kundan keyin har bir kun uchun 20 AQSH dollari, Germaniyada besh kundan keyin har bir kun uchun 47 AQSH dollari, Frantsiyada besh kundan keyin har bir kun uchun 29 AQSH dollari hamda Turkiya davlatida har bir kun uchun 8 AQSH dollarida to'lov amalga oshirilishi belgilangan.

Yevropa va Amerika davlatlari tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, tashqi savdo transport yo'laklarini yanada diversifikatsiyalash uchun qo'shimcha qulay shart-sharoitlarni yaratishda, mamlakatning tranzit salohiyatini oshirish, shuningdek, mahalliy xizmat ko'rsatuvchi kompaniyalarini rivojlantirish hamda ularning tashqi va ichki bozorlardagi raqobatdoshligini yuksaltirishda transport-logistika markazlari muhim o'rni tutmoqda. Xususan, Gollandiya davlatida transport kompleksi xizmatidan keladigan umumiy foydaning 40 foizi transport logistika markazlari hisobiga to'g'ri kelmoqda. Ushbu ko'rsatkich Frantsiyada 31 foiz, Ger-

maniyada 25 foiz, Markaziy va sharqiy Yevropa davlatlarida o'rtacha 30 foizni tashkil etmoqda.

Birlashgan Arab Amirliklaridagi "Dubay" xalqaro aeroportida yiliga 3 million tonnagacha yuk o'tkazilib, 26 milliard dollarga yaqin daromadni tashkil etadi.

Uchinchidan, Respublikamizda xalqaro transport-logistika markazlarni tashkil etishda xususiy sektorlarning ulushini keskin oshirish kerak bo'ladi.

Birgina Birlashgan Arab Amirliklaridagi "Dubay" xalqaro aeroportida joylashgan logistika markazi orqali yiliga 3 million tonnagacha yuk o'tkazilib, 26 milliard dollarga yaqin daromad topmoqda.

Agarda transport-logistika markazlarini tashkil etishda to'liq xususiy sektor vakillarning ulushi va roli oshirilmas ekan, ushbu sohada rivojlanish va raqobat muhiti shakllanmaydi.

To'rtinchidan, transport-logistika markazlari faoliyatini muvofiqlashtirib turuvchi idoraviy tuzilmani yaratish lozim.

Latviya davlatida transport-logistika sohasida xalqaro va mahalliy logistika korxonalari ikki assotsiatsiyaga birlashtirilgan. Jumladan, Latviya yuk ekspeditorlik va logistika assotsiatsiyasi hamda Latviya logistika assotsiatsiyalari butun mamlakatdagi barcha logistika korxonalari faoliyatini o'z ichiga qamrab oladi. Susan, Latviya yuk ekspeditori va logistika assotsiatsiyasi, 1994-yil 15-avgustda tashkil etilgan bo'lib, ushbu birlashma Latviyadagi yuk ekspeditorlari va bojxona omborlarini birlashtirib, ularning mahalliy va xalqaro miqyosida manfaatlarini himoya qilishga asoslangan.

Beshinchidan, yurtimizda transport-logistika tarmoqlarini (markazlar) rivojlantirishga xususiy sektorlarni (outsourcing) hamda xalqaro kompaniyalarni jalb etish uchun milliy qonunchiligimizda transport-logistikasi sohasidagi jozibadorlik darajasini oshirish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 2-dekabrda "2018-2022 yillarda transport infratuzilmasini takomillashtirish va yuk tashishning tashqi savdo yo'nalishlarini diversifikatsiyalash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3422-sonli qarori qabul qilingan.

Ushbu qaroriga asosan avtomobillarda xalqaro yuk tashishni amalga oshirayotgan milliy avtotransport korxonalari va transport-logistika kompaniyalarini rivojlantirish maqsadida ularga 2022-yilning 1 yanvariga qadar bir qator imtiyozlar taqdim etilgan. Xususan:

-qo'shilgan qiymat solig'i, mulk solig'i hamda yer solig'i to'lashdan ozod qilishi, bunda bo'shagan mablag'lar o'zining avtotransport vositalari parkini kengaytirishga, ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiyalashga, zamonaviy omborxonalar terminallari barpo etishga va bank kreditlarini to'lashga yo'naltirilishi;

-O'zbekistonda ishlab chiqarilmaydigan, transport-logistika xizmatlarini ko'rsatishga mo'ljallangan, belgilangan tartibda tasdiqlanadigan ro'yxatlar bo'yicha olib kelinadigan omborxonalar, yuk ortish-tushirish texnikasi, agregatlar, ehtiyot qismlar va boshqa tovarlar uchun bojxona to'lovlarini to'lashdan ozod qilingan.

Bundan tashqari:

-xalqaro yo'nalishlarda yuk tashish huquqini beruvchi litsenziyaga ega bo'lgan avtotransport korxonalariga shaharlararo yo'nalishlarda yuk tashishni amalga oshirish huquqi berilishi;

-ishlab chiqarilganiga 3 yildan ko'p vaqt o'tmagan yuklarni tashish, omborlarda joylashtirish, transport-logistika xizmatlari ko'rsatish uchun mo'ljallangan transport vositalarini sotib olishga 1 yilgacha imtiyozli foiz stavkasi Markaziy bankini qayta moliyalashtirish stavkasidan yuqori bo'lmagan kreditlar ajratish;

ishlab chiqarilganiga 3 yildan ko'p vaqt o'tmagan yuklarni tashish va omborlarda joylashtirish uchun kreditga sotib olinayotgan transport vositalari shartnomada ko'rsatilgan 100 foiz qiymati bo'yicha ushbu kredit garov tahminoti sifatida tijorat banklari tomonidan qabul qilinishi mumkinligi belgilangan.

SHu bilan birga transport-logistika tarmoqlarini (markazlar) rivojlantirishda xususiy sektorlarni va halqaro kompaniyalarni jalb etish uchun qonunchilikdagi jozibadorlik yetarli darajada deb bo'lmaydi.

Tadqiqot davomida, xorijiy davlatlar Latviya, Rossiya, Belarusiya va Turkiya transport-logistika sohasini rivojlantirishda taqdim etilgan imtiyozlari sohasida ilg'or tajribalari o'rganildi. Latviyada Yevropa ittifoqi davlatlaridan import qiluvchi logistik korxonalariga bir qator quyidagi imtiyozlar tatbiq etilgan:

Birinchidan, yuk tashuvchilar uchun vaqtni tejash maqsadida olib o'tiladigan tovarlar uchun yuk xatini to'ldirish va taqdim etish tartibi bekor qilingan.

Ikkinchidan, import qilinadigan tovarlar uchun qo'shimcha qiymat solig'ini to'lashni kechiktirish bojxona rejimi joriy qilingan. Bu holatda yuk tashuvchi import qilinadigan tovarlar uchun qo'shimcha qiymat solig'i to'lamasdan sotish huquqini beradi.

Uchinchidan, bojxona omboriga tovarlar joylashtirishda bojxona kafillik tartibi bekor qilingan. Bizning soliq qonunchiligimizda esa, Soliq kodeksning 197-moddasiga asosan O'zbekiston Respublikasi norezidentlari tomonidan amalga oshirilayotgan soliq solinadigan oborotlar va tovarlarni O'zbekiston Respublikasi hududiga import qiluvchi yuridik va jismoniy shaxslarga qo'shilgan qiymat solig'ini to'lovchilari hisoblanishi belgilangan. Bundan chiqadiki, transport-logistikasi sohasini rivojlantirish uchun birinchi navbatda soliqqa tortish yukini liberallashtirish lozim.

Oltinchidan, Respublikamizda transport-ekspeditorlik xizmatlarini ko'p tomonlama rivojlantirish lozim. Qonunchiligimizda mahalliy va xalqaro tarzda yuklarni tashishning huquqiy bahzasi yaratilgan va imtiyozlar berilgan bo'lsa-da, intermodal logistika markazlari va turli xizmat ko'rinishdagi terminal infratuzilmalari rivojlanmaganligi sababli transport-ekspeditorlik xizmati bir tomonlama rivojlanib, intermodal logistika markazlari va terminallar iqtisodiyotimizda hali o'z o'rnini topmagan. Xususan, "Navoiy" xalqaro intermodal logistika markazining infratuzilma talab darajasida rivojlanmaganligi sababli, xorijiy yuk tashuvchi subyektlar va mahalliy importchilar ham o'z yuklarini "Navoiy" logistika markazi xizmatlaridan foydalanish va yuklarni qabul qilib olishga qiziqishi deyarli mavjud emas. Shu sababli "Navoiy" logistika markazi yiliga 100 ming tonna yukni qabul qilish va junatish imkoniyatiga mo'ljallangan bo'lsa-da, oxirgi 8 yil davomida jami 300 ming tonna yuk jo'natilgan xolos.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, transport-lokistika sohasini rivojlantirish uchun eng avvalo logistika ekpeditorlik xizmatlarini hamda mulg'timodal logistika markazlarini rivojlantirish orqali tashqi savdo yo'nalishlarini diversifikatsiyalashga erishish mumkin.

Turli mamlakatlarda logistika xizmatining rivojlanishini baholash va ularni solishtirish uchun Jahon banki mutaxassislari tomonidan logistika xizmati samaradorligi indeksini (LXI) ishlab chiqdilar va har ikki yilda bir marta mamlakatlar reytingini ehlon qiladi. (2020 yildagi hisobotida - 195 davlat kiritilgan).

Yakuniy indeksni hisoblash 5 balli shkala bo'yicha (eng yuqori 5 - ball) 7 ta asosiy ko'rsatkichlar asosida amalga oshiriladi:

1. Bojxona (bojxona tartiblari samaradorligi va shaffofligi);
2. Infratuzilma (transport infratuzilmasi sifati va logistika xizmati uchun axborot texnologiyalari);
3. Xalqaro yetkazib berish (xalqaro tashishni tashkil etish soddaligi va ahamiyatlisi);
4. Logistika xizmati sohasidagi sifat va malaka (mintaqaviy logistika xizmati sifati va xodimlar malakasi).
5. Yuklarni kuzatish (xalqaro yuklarni kuzatish imkoniyati);
6. Vaqt (yukni belgilangan joyga o'z vaqtida yetkazish);
7. Xizmatlar narxi (logistika xizmatlari ichki qiymati).

Logistika samaradorligi indeksini tuzish uchun 800 dan ortiq yirik xalqaro logistika kompaniyalari 5000 dan ortiq individual ekspert surovlar asosida baholanadi. SHuningdek, har bir respondent joylashgan mamlakatda logistika xizmatlarini ko'rsatish institutlari holati ham hisobga olinadi.

3-jadval

Mamlakatlar logistika tizimlari faoliyatini baholash indeksi (2020-yil)
(Manba: Jahon banki indeksi mahlumoti)

Reyting o'rinlar	Davlatlar	LPI	Baholash bo'jxona	Infratuzilmasini baholash	Xalqaro yetkazib beruvchining mavjudligini baholash	Logistika kom'etensiyasini baholash	Yuklarni kuzatish	Xizmatlar narxini baholash	Xizmatlar narxini baholash
1	Singapur	4,19	3,90	4,27	4,04	4,21	4,25	2,70	4,53
2	Niderlandiya	4,18	3,99	4,29	4,05	4,25	2,65	2,65	4,38
3	Germaniya	4,10	3,88	4,10	3,91	4,21	2,34	2,14	4,33
4	Fransiya	4,76	3,51	3,82	3,63	3,76	3,23	2,34	4,02
5	Polsha	3,04	2,88	2,60	2,92	4,04	2,94	3,23	3,53
6	Latviya	3,02	2,53	2,56	3,31	2,94	3,25	2,94	3,69
7	Ukraina	2,55	2,22	2,35	2,53	2,41	3,13	3,25	3,31
8	Belarus	2,53	2,67	2,63	2,13	2,13	3,00	3,13	3,00

Tadqiqot natijalariga ko'ra, ekspertlar barcha mamlakatlarni to'rtta katta guruhga bo'lishdi: Logistika samaradorligi indeksini rivojlanish darajasi eng yuqori (3,14-5,0), yuqori (2,53-3,14), o'rta (2,29-2,53) va past (1-2,29)).

O'zbekiston 2020 yilgi so'rov natijalariga ko'ra, 74-o'rinni egalladi. O'z navbatida, Yuklarlar harakatini kuzatish sifati bo'yicha 127-o'rinni, logistika vakolatlari darajasi bo'yicha esa 120-o'rinni, logistika xizmatining sifati va malakasi bo'yicha egallagan o'rin bo'yicha - 120, indeks bo'yicha - 2,13, xalqaro tashishlarni tashkil etishda - 2,13 ball, Yuklarni o'z vaqtida yetkazib berish va logistika xizmatlari narxi bo'yicha eng yuqori ko'rsatkichlarga erishdi - mos ravishda 3,0 va 3,13 ball bilan baholandi.

Rivojlanayotgan mamlakatlarda logistika xizmatini davlat tomonidan tartibga solinmaganligi va raqobat yo'qligi korruptsiyaga va infratuzilma korxonalarida logistika xizmatlarini ko'rsatish past darajaga olib kelishi mumkin. Bahzida bunday xolatlar mavjudligi bo'jxona rasmiylashtirishda shaffoflikni va xalqaro operatorlar bilan ishlashga to'sqinlik qiladi.

Shu sababli ham, davlat chegaralarini tartibga soluvchi barcha organlar yuklarni bo'jxonada rasmiylashtirish samaradorligini tahminlash logistika xizmatini rivojiga katta tahsir ko'rsatadi. Bundan tashqari, logistika xizmatini yaxshilash uchun transport militsiyasi faoliyatini takomillashtirish zarur; savdo, yuk tashish, shuningdek, infratuzilmani rivojlantirish bilan bog'liq sohalarda raqobatni kuchaytirish talab etiladi.

Mutaxassislarning fikricha, O'zbekistonda logistika xizmatlari yalpi ichki mahsulotining 7-8 foizni tahminlaydi xalos. Asosiy mummolardan biri - bu yuqori malakali kadrlar yetishmasligidadir.[18].

Avtotransporti- logistika xizmatlarida yuklarni tashishdagi asosiy maqsad-to'g'ri sifatli va kerakli miqdordagi kerakli mahsulotni kerakli xaridorga, kerakli joyga minimal xarajatlar bilan yetkazib berishdir.

3. Klaster tizimining innovatsion yo'nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili

Dunyoda klasterlarning faol rivojlanishi innovatsion tadbirkorlik faoliyatining samarali yo'nalishi hisoblanadi. Masalan, Yevropa klaster observatoriyasi 2009 yildagi mahlumotlariga ko'ra, faqat g'arbiy Yevropada iqtisodiyotning 38 ta yo'nalishi bo'yicha 2110 ga yaqin klasterlar faoliyat olib boradi. Yevropada ish bilan band aholining o'rtacha 38 foizga yaqini klaster ahzolari bo'lgan tashkilotlarda ishlaydi va bahzi mintaqalarda bu ko'rsatkich 50 foizga etadi. Klaster yondashuvi dunyoning boshqa mintaqalarida ham faol joriy etilmoqda.

Evropada iqtisodiy hamkorlikni mustahkamlash to'g'risidagi deklaratsiyada (1997) va uni batafsil bayon etgan Harakatlar rejasida tarmoqlar va klasterlarga asoslangan yangi ishlab chiqarish tizimlarini shakllantirish Yevropa hamkorligini rivojlantirishning eng dolzarb yo'nalishlaridan biri sifatida qabul qilindi.

Klaster kontsepsiyasining mohiyati iqtisodiy hududi Yevropa hamkorligini rivojlantirish uchun asos bo'lgan mintaqalarning jamlangan salohiyatini ro'yobga chiqarish va mintaqaviy iqtisodiyot muammolarini hal qilish Yevropa Ittifoqining asosiy faoliyatidan biridir.

Shu maqsadda innovatsion klasterlar o'rtasida hamkorlikni rivojlantirish bo'yicha milliy darajada bir qancha loyihalar amalga oshirildi. Yevropa Ittifoqi klaster siyosatini tarmoqlar va hududlarning raqobatbardoshligini oshirish, innovatsion salohiyatni oshirish va o'rta va uzoq muddatli istiqbolda iqtisodiy rivojlanishning asosiy vositasi deb hisoblaydi. Sanoat siyosati ham innovatsion bo'lishi va sanoatga o'z texnologik yechimlarini topishda ko'proq erkinlik beradigan yangi, yanada erkinroq tartibga solish vositalarini o'z ichiga olishi kerak.

Dastlab 1989/1990 yillarda Daniyada firmalararo hamkorlikning yagona yondashuvi ishlab chiqilgan. Dastlabki bosqichlarda sanoat majmualari hududiy kontekstda "talab-taklif" sxemasi bo'yicha to'rtta tarmoq: qishloq xo'jaligi, to'qimachilik, orgtexnika ishlab chiqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish mahsulotlari bo'yicha o'rganildi va ortirgan tajribalariga asosan, 1997 yilda firmalar, tashkilotlar, muassasalar, vazirliklardan 513 nafar tahlilchilarni 35 ta ishchi guruhlarga birlashtirib, muayyan tarmoqlar bo'yicha ixtisoslashgan klaster

tizimlarini o'rganib chiqildi. O'rganish natijalarida 1522 ta takliflar berilgan, shundan 66 tasi amaliyotga joriy etildi. Qonunchilikdagi, mahmuriy tuzilmalardagi o'zgarishlardan tortib vazirliklarning byudjet mablag'larini taqsimlashdagi o'zgarishlargacha qayta ko'rib chiqildi va biznesni rivojlantirish kengashi klasterlash kontseptsiyasini ishlab chiqdi. Bugungi kunda,

Daniyani iqtisodiy klasterlash bo'yicha jahon yetakchilaridan biriga aylantirdi (bugungi kunda 50 ortiq yetakchi klaster mavjud). Daniyada klasterlashtirishga yondashuv asosan Britaniyanikiga o'xshaydi.

Germaniyada hududlarni rivojlantirishga federal tuzilma boshqaradi unga ko'ra erlar ko'proq mustaqillikka ega bo'lib, o'z mablag'lari hisobidan o'zlarining rivojlanish dasturlarini amalga oshiradilar. Germaniyada "Silikonovaya dolina XXI veka", faxriy nomini olgan 7 ta yuqori texnologiyali klasterdan iborat dunyodagi 3 ta klaster namunaviydir. (Myunxen, Gamburg, Drezden).

Germaniyada ko'pchilik federal shtatlarida o'z hududida avtomobil klasterlari mavjud. Bu nafaqat Germaniyada ishlab chiqarish tannarxi pasayishi, balki avtomobilsozlik sanoatini rivojlantirish uchun qulay infratuzilmalar mavjudligi bilan ham bog'liq. Shu bilan birga, asosiy ehtibor avtomobil butlovchi qismlari yetkazib beruvchilarni rivojlantirishga qaratilmoqda. Germaniya avtomobil klasteri 2004 yilda besh federal shtat: Berlin, Brandenburg, Turingiya, Meklenburg Vorpommern, Saksoniya va Saksoniya Anhalt hukumatlari tashabbusi bilan yaratilgan. Yuqorida qayd etilgan hududlardagi klasterga avtomobillar va butlovchi qismlar ishlab chiqaruvchi kompaniyalar, servis markazlari, ilmiy-tadqiqot institutlari va turli uyushmalar kirdi.

Klasterni tashkil etishdan maqsad Germaniya avtomobil sanoatining raqobatbardoshligini oshirish va rivojlantirishdan iborat. Faoliyatning asosiy yo'nalishlari klaster ahzolari, universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari va boshqaruv organlari o'rtasida samarali aloqa o'rnatish, kompaniyalarni xalqaro maydonda namoyon etish, shuningdek, innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlashdan iborat.

O'zini yuqori texnologiyali avtomobilsozlik mahsulotlari bo'yicha Yevropa markazi sifatida joylash Germaniya klasteri ahzolari mintaqada avtomobilsozlik va avtomobil butlovchi qismlarini ishlab chiqarishga oid ko'plab mahlumotlarni taqdim etadigan markaziy xalqaro observatoriya tashkil etishni rejalashtirmoqda.

Klasterlar tizimini qo'llagan mamlakatlar sezilarli darajada rivojlanishga erishildi. Masalan Avstriyada Germaniya, Italiya, SHveytsariya va Vengriya bilan xarakatlantiruvchi kuch sifatida transchegaraviy klasterlar ishlay boshladi, Frantsiya va Buyuk Britaniya bilan aloqalar faollashdi. Ilmiy-tadqiqot institutlari va sanoat sektori o'rtasidagi aloqalarni rivojlantirishni rag'batlantirish, innovatsion dasturlarni amalga oshirishdagi mehyoriy to'siqlarni kamaytirish, klasterlarni

ixtisoslashtirish va raqobatbardoshlik markazlarini shakllantirish siyosati asosiy omil bo'ldi.

Klaster modeliga asoslangan oqilona va samarali rivojlanishning o'ziga xos misoli Avstriyada avtomobilsozlik sanoatining yuksalishidir. Shtiriya avtomobil klasteriga 110 ta kompaniya kiradi. Texnologik zanjir xom ashyoni qazib olish va qayta ishlash, asosiy ishlab chiqarish jarayonlari, logistika va dasturiy tahminotdan ishlab chiqarish chiqindilarini qayta ishlashgacha bo'lgan sohani qamrab oladi. 200 dan ortiq korxonalar bilan hamkorlik shartnomalari tuzilgan. Shtiriya xalqaro avtomobil sanoatining markaziga aylandi va keng tahminotchi sektor paydo bo'ldi. Bugungi kun 40 ortiq turli avtomobillarga texnik jixozlar yetkazib beradi, yiliga 150 ming avtomobil yig'iladi.

M.Porterning 1990-yilda birinchi marta nashr etilgan "Mamlakatlarning raqobatbardosh afzalliklari" kitobiga asoslangan iqtisodiyot tuzilmasini tahlil qilishning klaster usuli Finlandiyada 1991-1993 yillarda mamlakatning sanoat siyosatini ishlab chiqishda birinchi marta qo'llanilgach, nihoyatda mashhur bo'ldi.

Porter nazariyasi tahsiri Finlandiyada keng qamrovli tadqiqot boshlandi, uning yakuniy hisoboti 1995 yilda "Finlandiyaning afzalligi Finlyandiya sanoatining kelajagi" sarlavhasi ostida nashr etildi. Ushbu maqolada Finlandiya klasterlarining tuzilishi tahlil qilingan, rivojlanish tendentsiyalari tavsiflangan va raqobatbardoshlik istiqbollari baholangan.

Hozirgi vaqtda o'rmon va oziq-ovqat kabi klasterlari Finlandiya iqtisodiyoti uchun eng muhim bo'lib, eksportning asosiy qismini tahminlaydi va mamlakat yalpi ichki mahsulotining muhim qismini tashkil qiladi.

Ichki bozorga xizmat ko'rsatishga yo'naltirilgan oziq-ovqat va qurilish klasterlari, sog'liqni saqlash klasterlari aholi bandligini tahminlash nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega, biroq yaqin 10-15 yilda ular butun iqtisodiyotga nisbatan sekinroq o'sadi. Ishbilarmonlik xizmatlarining nisbatan yangi klasteri, aksincha, Finlandiya iqtisodiyotidagi o'z mavqeini asta-sekin mustahkamlay boshlaydi.

Italiya hududiy klasterlarini rivojlantirishga qiziqish sanoat tumanlarini rivojlantirishning muvaffaqiyatli tajribasiga asoslanadi. Asosan mamlakatning markaziy va shimoliy-sharqiy qismlarida joylashgan hududlardagi firmalar, odatda kichik anhanaviy ishlab chiqarish korxonalarining yuqori darajada konsentratsiyasi bilan ajralib turadi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, sanoat zonalarida birlashgan firmalar bunday hududlarga kirmaydigan o'xshash korxonalariga qaraganda doimiy ravishda yuqori rentabellik va yuqori mahsuldorlikka ega bo'lmoqda.

Mutaxassislarning tahkidlashicha, keyingi o'n yillik Italiya va boshqa mamlakatlar uchun butun dunyo bo'ylab sotuvga yo'naltirilgan tor doiradagi mahsulotlarni ishlab chiqarishga ixtisoslashgan "kumush kompaniyalar" davriga aylanishi mumkin. Tahkidlash joizki, Italiyada nafaqat mamlakatda ishlab

chiqarilayotgan alohida mahsulotlarning raqobatbardoshligi, balki butun jamiyatni sifat jihatidan yangicha xarakterlovchi raqobatbardoshligi emas, balki milliy raqobatbardoshlik tizimi mahnosiga ega bo'lgan raqobat tushunchasini o'zgartirdi.

Davlatning roli ham sezilarli: u yordam berishga qaratilgan boshqaruvni amalga oshiradi, yahni. eksport chegirmalari, kafolatni qoplash, qo'llab-quvvatlash, investorlarni jalb qilish, konsalting xizmatlarini ko'rsatadi. Milliy va mintaqaviy darajadagi barcha mahlumotlardan foydalanish imkonini beruvchi axborot tizimi yaratildi.

Qo'shma Shtatlarda mintaqaviy innovatsion klasterlarni shakllantirish va mustahkamlash vazifasi eng muhim milliy ustuvorliklar qatoriga kiritilgan. Arizona, Kaliforniya, Konnektikut, Florida, Minnesota, Shimoliy Karolina, Ogayo, Oregon, Washington shtatlari klasterlarni shakllantirish jarayoniga rahbarlik qildi va tegishli dasturlarni qabul qildi; yuzlab shaharlar va hududlar o'zlarining klaster strategiyalarini ishlab chiqdilar.

Klaster tizimini rivojlantirish ularning faoliyatini tahlil qilib borish masadida, davlatlar klasterlarni yaratishni boshlash uchun komissiyalar faoliyat olib bordi. Dastlabki kapital davlat tomonidan ajratiladi, keyin xususiy kompaniyalarning mablag'lari jalb qilinadi. Amerika klasterlarining o'ziga xos xususiyati ularning global raqobatdagi ishtirokidir. Innovatsion yondashuvlar ustuvor deb hisoblanadi, ish sheriklik tamoyillariga asoslanadi. Garvard biznes maktabining mahlumotlariga ko'ra, AQSH iqtisodiyotida bandlikning 32% dan ortig'i, klasterlar tomonidan tahminlanadi va klasterdagi ishchilarning ish haqi mamlakatdagi o'rtacha ko'rsatkichdan 29% yuqoridir.

Kanada iqtisodiyotining klasterli rivojlanish tajribasi rivojlangan sanoat tuzilmasi, uning yuqori innovatsion tarkibiy qismi, shuningdek, yuqori texnologiyali klasterlarni yaratishning muvaffaqiyatli namunalari mavjudligi bilan tavsiflanadi.

Klasterlarni yaratish jarayonining yana bir misoli Yaponiya iqtisodiyotining tajribasi bo'lib, dastlab bir qator yirik va o'rta va kichik korxonalar tarmog'i o'rtasida subpudrat aloqalari tizimini yaratishga asoslangan. Odatda yirik yapon klasteri odatda unga geografik jihatdan yaqin joylashgan ikki yoki uch darajadagi subpudratchi firmalar xizmatlaridan foydalanadigan nisbatan yirik bitta bosh korxonadan iborat. Masalan, Toyota avtomobilsozlik klasteri 122 ta to'g'ridan-to'g'ri yetkazib beruvchilar va 36 000 ga yaqin kichik va o'rta korxonalar subpudratchilaridan iborat ko'p bosqichli tarmoqqa ega.

Rossiyada sanoat o'zaro tahsirini tashkil etishning klaster tamoyillari keng qo'llaniladi. Mamlakatning raqobatbardoshligini oshirish muammolarini hal qilishning asosiy mexanizmi "Rossiya va mintaqaviy innovatsion tizimlarni raqobatbardosh rivojlantirish davlat strategiyasi" ni ishlab chiqish bo'lib, unda makro, mezo

va mikro darajada amalga oshirilgan chora-tadbirlar kompleksi mavjud. Ularning har biri bo'yicha klaster siyosati ustuvor o'rin tutadi .

Turkiya iqtisodiyotini klasterlashtirish 1990-yillarning boshidan boshlab amalga oshirildi va mamlakatning deyarli barcha mintaqalarida mashhur bo'ldi. Aksariyat hududlarda klaster rivojlanishining o'ziga xosligi shundaki, ular asosan past yoki o'rta texnologiyali, past malakali mehnat intensivligi yuqori bo'lgan klasterlarni shakllantirgan. Natijada to'qimachilik, kiyim-kechak, poyabzal, oziq-ovqat mahsulotlari, konteynerlar, suvenirlar ishlab chiqarish bo'yicha nisbatan ko'p klasterlar paydo bo'ldi. Faqat beshta asosiy mintaqa (Istanbul, Anqara, Izmir, Bursa va Kojaeli) ikkita yuqori texnologiyali klasterda noyob ishlab chiqarish turlarini yaratishga muvaffaq bo'ldi .

Xitoyda turli sanoat klasterlari ishlab chiqilgan. Xitoyda avtomobilsozlik sanoatiga 20 milliard dollarga yaqin sarmoya kiritilishi natijasida mamlakatda yetkazib beruvchilarning keng tarmog'iga, ilmiy-tadqiqot bazasiga, muhandislik kompaniyalariga va innovatsiyalarni rivojlantirish markazlariga ega bo'lgan avtomobil klasterlarini shakllantirish bo'ldi. SHunday qilib, Guangdong provintsiyasida Yaponiyaning Nissan, Honda va Toyota ishlab chiqaruvchilari avtomobil yig'ish zavodlari atrofida avtomobil klasteri shakllantirildi. Xitoy hukumati ushbu loyihaga qariyb 6 milliard dollar sarmoya kiritishni rejalashtirmoqda . Qayd etish joizki, Xitoyda innovatsion klasterlarni yanada rivojlantirish istiqbollari mavjud.

Biroq, Xitoy hali innovatsion klaster jamoalarini yaratishning dastlabki bosqichida. Ushbu bosqichda Xitoy iqtisodiyoti oldida "anhanaviy" sanoat klasterlarini innovatsion klasterlarga aylantirish vazifasi turibdi.

Globalashuv va xalqaro raqobatning kuchayishi sharoitida klasterlashish jarayoni turli rivojlanayotgan Hindiston, Indoneziya, Malayziya, Meksika, Nigeriya, CHili va boshqalarda, shuningdek arab davlatlarida (Marokash, Iordaniya, Suriya, Misr, Saudiya Arabistoni, Birlashgan Arab Amirliklari, Livan va boshqalar) kuzatilishi mumkin.)

Hindistonda 2000 dan ortiq klasterlar mavjud bo'lib, ulardan 388 tasi sanoat va 1657 tasi hunarmandchilik korxonalaridir. Klasterlar mamlakat eksportining 60% dan ortig'ini tahminlaydi va bahzi yirik klasterlar Hindistonda ishlab chiqarilgan ayrim turdagi mahsulotlarning 90% gacha ishlab chiqaradi. Hindistonning kichik korxonalari yirik sanoat kompaniyalari atrofida katta istehmol bozori va rivojlangan sanoat va ijtimoiy infratuzilma bilan birlashtirilgan katta shaharlarda yoki yirik shaharlarda to'plangan.

Shunday qilib, tahlillarga ko'ra, klasterlar butun dunyo mamalkalarida iqtisodiy-ijtimoiy sharoitidan kelib chiqib rivojlanmoqda. So'nggi o'n yilliklarda klaster tashabbuslari rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda ham, o'tish davri iqtisodiyotiga ega mamlakatlarda ham ancha keng tarqaldi.

Iqtisodiyotni klasterlashning jahon tajribasini o'rganish umumiy xulosalar chiqarish imkonini berdi:

– klaster yondashuvidan foydalanish iqtisodiyot rivojlanishining tabiiy bosqichi bo'lib, uning hamma joyda tarqalishi barcha iqtisodiyoti yuqori rivojlangan mamlakatlarning asosiy xususiyati sifatida qaralishi mumkin;

Klasterning o'ziga xos xususiyati - bu uning tarkibiga kiruvchi tashkilotlar tomonidan alohida xo'jalik yurituvchi subhektlarga nisbatan butun tizimning raqobatbardoshligi oshishida ifodalangan sinergik samarani olish;

– klasterning o'ziga xos xususiyati - uning innovatsion yo'nalishi;

– klaster siyosatini amalga oshirish davlat hokimiyati va boshqaruvi organlari, mahalliy davlat hokimiyati organlari, tadbirkorlik va ilmiy-tahlim muassasalarining o'zaro hamkorligini tashkil etishga asoslanadi.

– ishda o'zaro takomillashtirish va samaradorlikni oshirishga yordam beradigan ishlab chiqarish va xizmatlarning innovatsionligini oshirish bo'yicha sahy-harakatlarni muvofiqlashtirish.

Shuni tahkidlash kerakki, rivojlangan mamlakatlarda klaster tashabbuskori davlatlar yoki kompaniyalarning o'zlari, rivojlanayotgan mamlakatlarda – tashkilotlar, iqtisodiyoti o'tish davridagi mamlakatlarda – kompaniyalar va tashkilotlardir.

Klaster tashabbuslarining asosiy maqsadlarida ham tafovutlar mavjud: rivojlangan mamlakatlarda klasterlar innovatsion rivojlanish va ishbilarmonlik muhitini yaxshilashga, rivojlanayotgan va o'tish davri iqtisodiyotiga ega mamlakatlarda – eksport o'sishi, import o'rnini bosish va raqobatbardoshlikni oshirishga qaratilgan.

Bundan tashqari, rivojlangan mamlakatlarda anhanaviy sanoat klasterlari bilan bir qatorda innovatsion klasterlar ham faol rivojlanmoqda, rivojlanayotgan mamlakatlarda klasterlar past texnologiyali tarmoqlarga yo'naltirilgan. Iqtisodiyot o'tish davriga ega bo'lgan mamlakatlarda klasterlarning tarmoqlar bo'yicha taqsimlanishi nisbatan bir tekis.

4. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari

Yuklarni tashish texnologiyasi sharoitida muayyan transport jarayonini qandaydir bir xil yoki kam aniqlik bilan bajariladigan va yuqori transport samaradorligiga erishishni maqsad qilgan o'zaro bog'liq qadamlar va operatsiyalar tizimiga bo'lish orqali amalga oshirish usulini anglatadi. Texnologiyaning vazifasi yuklarni tashish jarayonini keraksiz operatsiyalardan tozalash, uni yanada yo'naltirilgan qilishdir. Yuklarni tashish texnologiyasining mohiyati ikkita asosiy tushuncha - bosqich va operatsiya orqali aniqlanadi. Bosqich - bu yoki boshqa

jarayon amalga oshiriladigan operatsiyalar majmui. Amaliyot - bu bir yoki bir nechta ijrochilar tomonidan amalga oshiriladigan ma'lum bir maqsadga erishishga yo'naltirilgan, tashish jarayonining bir xil, ya'ni mantiqiy ajralmas qismidir.

Yuk tashish jarayonining har qanday texnologiyasi uchta belgi bilan tavsiflanad: transport jarayonining bo'linishi, muvofiqlashtirish va bosqichma-bosqichlik, harakatlarning bir xilligi. Yuklarni tashish jarayonini bosqichlarga bo'lishning maqsadi ushbu texnologiya bo'yicha ishlaydigan korxonalar uchun o'ziga xos talablarning chegaralarini aniqlashdir. Har qanday operatsiya boshqarish obyekti maqsadga yaqin bo'lishini va bir operatsiyadan boshqasiga o'tishni ta'minlashi kerak. Bosqichning oxirgi operatsiyasi keyingi bosqichning birinchi operatsiyasining o'ziga xos turi bo'lishi kerak. Yuklarni tashish jarayonining aniqroq tavsifi uning subyektiv mantig'iga to'g'ri kelsa, unda ishlaydigan odamlar faoliyatining eng yuqori ta'siriga erishish ehtimoli shunchalik yuqori bo'ladi. Rivojlangan texnologiyalar asosiy iqtisodiy qonunlarning talablarini va birinchi navbatda ijtimoiy mehnat unumdorligini oshirish qonunlarini hisobga olishi kerak. Muayyan maqsadga erishishga qaratilgan muvofiqlashtirish va bosqichma-bosqich harakatlar muayyan transport jarayonining ishlashi va rivojlanishining ichki mantig'iga asoslanishi kerak. Texnologiya noldan yaratilmagan, ammo o'tmish va kelajak texnologiyasi bilan bog'liqdir. Bugungi kunda ishlaydigan texnologiya kelajakda uni texnologiyaga kiritishni osonlashtiradigan prinsiplarga asoslanishi kerak.

Har bir texnologiya unga kiritilgan bosqichlar va operatsiyalarni bir xilda bajarilishini ta'minlashi kerak. Bitta operatsiyaning og'ishi butun jarayon zanjirida aks etadi.

Texnologiyalar tomonidan taxmin qilinadigan 'arametrlardan qanchalik katta og'ish bo'lsa, yuk tashish jarayonini buzish va loyihaga mos kelmaydigan natijani olish xavfi shunchalik katta.

Birinchiidan, tashish jarayoni butun texnologiyasi, so'ngra individual bosqichlar ishlab chiqiladi. Texnologik bosqichlarni rivojlantirishdan keyin ularni texnologik birlik nuqtai nazaridan ko'rib chiqish kerak. Ilgari, yuklarni tashish texnologiyalari aksariyat hollarda intuitiv rav-

ishda shakllantirilgan. Yuk tashishning texnologik jarayonlari bosqichlar va operatsiyalarning maqsadli va qasddan ishlab chiqilgan tizimlari emas edi. Shu sababli, hozirgi vaqtda ko'lab transport jarayonlari yetarli darajada samarali emas.

Tizimlar nazariyasi har bir tizim quyi tizimlardan tashkil to'ganligini aytadi. Har bir tizim ba'zi bir tizimning quyi tizimidir. Har qanday tizimni tizim obyektlari, xususiyatlari va munosabatlar nuqtai nazaridan tavsiflash mumkin. Ierarxiya va quyi tizimlar soni butun tizimning ichki murakkabligiga bog'liq.

Transportning iyerarxik tuzilishi texnologiyalarni tashish va tashkillashtirishning ierarxik 'iramidasidan (tuzilishi) iborat. Ushbu 'iramidaning yuqori qismida intermodal transport mavjud. Quyida multimodal transport mavjud. So'ngra ixtisoslashtirilgan avtotransport korxonalarini tomonidan shaharlararo va shahar ichida tashish, va nihoyat, yakka tartibdagi tadbirkorlar va o'zlarining ishlab chiqarish va tijorat tuzilmalarini mahalliy tashish vositalari. Berilgan transport turlarining har biri texnologiyada, tashkillashtirishda va boshqarishda o'ziga xos xususiyatlarga ega, ammo ular aniq texnologik transport sxemalari va ushbu sxemalarni tashkil etuvchi aloqa yoki elementlar ko'rinishida umumiy texnologik asosga ega. Har bir bosqichda (ulanish) transport jarayoni ma'lum bir 'astki tarmoq sifatida taqdim etilishi mumkin. Bunday tizimda boshqarish va boshqarish siyosati har bir bosqichda (har bir havolada) 'ozitsiyalarni sinxronlashtirish orqali modellashtirilgan. O'z navbatida, yuklarni tashishning tarkibiy elementlari faqat ularga xos bo'lgan ma'lum qonunlar bilan tavsiflanadi. Texnik va iqtisodiy adabiyotlarda ko'lab fundamental tushunchalarning yagona talqini yo'q: transport jarayoni, transport jarayoni, sikl transport jarayoni, transport tizimi, transport kompleksi va boshqalar. Tashish jarayonini tashkil etadigan operatsiyalar turli xil bo'lib, ularning davomiyligi jihatidan juda farq qiladi. Ba'zi operatsiyalar birlashtirilgan holda, ushbu jarayonning muayyan bosqichlarini yaratadilar, ularning har biri o'z vazifalarini bajaradi. Ham individual operatsiyalar, ham tashish jarayonining bosqichlari bir-biriga bog'liq (yukni tashishdan oldin, uni yuklab olish kerak va hokazo). Shunday qilib, bu jarayon ko'' bosqichli va ko'' operatsiyali bo'lib, operatsiyalarning katta texnologik, operatsion va iqtisodiy samaradorligiga ega. Yuk tashish jarayonining alohida bosqichlari ko''incha mustaqil deb hisoblanadi. Shuning uchun, hozirgi adabiyotlarda ular transport jarayoni, transport jarayoni, yuklash va tushirish jarayoni va boshqalardan iborat deb hisoblanadi

Nazorat savollari:

1. Logistikada iste'molchi manfaatidan kelib chiqib qanday shartlar bajarilganda logistika faoliyati maqsadiga erishildi deb hisoblanadi?
2. Logistik tizimda zahira va ishlab chiqarish orasida qanday bog'lanish mavjud?
3. Yurtimizda transport-logistika sohasini tartibga soluvchi qanday normativ-huquqiy hujjatlarni bilasiz?
4. Transport-logistika sohasini rivojlantirish uchun ekspeditorlik xizmatlarini o'rni qanday ko'rinishlarda namoyon bo'ladi?
5. Mamlakatlar logistika tizimlari faoliyatini baholashni qanday mezonlari mavjud?
6. Klaster kontsepsiyasining mohiyatini tushuntiring.
7. Yuk tashish jarayonining texnologiyasi nechta asosy belgi bilan tavsiflanadi?

3-ma'ruza. XALQARO TRANSPORT YO'LAKLARI VA UNING INFRAUZILMASINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

Reja:

1. Xalqaro transport yo'laklarining tavsifi va o'ziga xos jihatlari
2. Yuklarni xalqaro tashishni ta'minlashning moddiy-texnik ta'minoti
3. Xalqaro transport yo'laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar
4. Infratuzilmaning texnik vositalariga qo'yiladigan asosiy mezonlar va talablar
5. Xalqaro transport yo'laklari infratuzilmasini uyg'unlashtirish

Tayanch so'z va iboralar. xalqaro transport yo'laklari, xalqaro tashish, infratuzilma, mezon, yuk, omborlar.

1. Xalqaro transport yo'laklarining tavsifi va o'ziga xos jihatlari

Transport yo'lagi - muayyan geografik hududlar o'rtasida muhim xalqaro yuk va yo'lovchi tashishni ta'minlovchi milliy yoki xalqaro transport tizimining bir qismi bo'lib, ushbu hududlarda harakatlanuvchi barcha turdagi transport vositalarining harakatlanuvchi tarkibi va statsionar qurilmalarini o'z ichiga oladi.

Xalqaro transport koridorlarining bevosita vazifalari eksport-import tashuvlariga, shuningdek, xalqaro tranzitga xizmat ko'rsatishdan iborat. Boshqa barcha ko'rinishlar xalqaro va milliy transport yo'laklarining birgalikdagi ta'siri ostida multiplikativ effektdir.

Xalqaro transport yo'laklari sanoat, oziq-ovqat, demografik, harbiy va texnologik xavfsizlikka ham ta'sir ko'rsatadi. Bu nafaqat jahon iqtisodiyotining globallashuvi va sanoat korxonalarining Yevropadan Osiyoga o'tishi, balki xalqaro transport yo'lagi uchun barcha turdagi xizmatlar uchun yagona xalqaro standartlarga rioya qilish zarurati bilan ham bog'liq.

Xalqaro transport yo'laklarida amalga oshiriladigan logistik servisning, xususan tashishlarning o'ziga xos xususiyatlari ma'lum bir logistik infratuzilmani yaratishni talab qiladi, uning asosiy ob'ektlari quyidagilar hisoblanadi:

- yuklarni konsolidatsiyalash, saralash, omborlarga joylashtirish va qayta yuklash uchun mo'ljallangan yuk terminallari va ko'p funksiyali terminal majmualarining rivojlangan tarmog'i;
- import-eksport yuklar uchun bojxona, vaqtinchalik saqlash omborlari va bojxona rasmiylashtirishining ("tozalashining") boshqa infratuzilma bo'linmalari;
- transport kommunikatsiyalari (temir yo'llar va avtomobil yo'llari);
- avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish stansiyalari, yoqilg'i quyish shahobchalari, qo'riqlanadigan turish joylari, motellar va boshqa logistik-servis ob'ektlari tarmog'i;

- telekommunikatsion infratuzilma ob'ektlari va transport-logistika markazlari tizimi.

Xalqaro o'zaro hamkorlikni rivojlantirish va sanoat kooperatsiyasini chuqurlashtirishda xalqaro transport yo'laklari tarmog'ini yaratish muhim o'rin tutadi, bu esa davlatlararo transport-iqtisodiy aloqalarni kengaytirish asosida transport masalalarini hal etish bilan va umumiy texnik parametrlarga ega xalqaro transport infratuzilmasini shakllantirish bilan bog'liq. Shu bilan birga, ushbu infratuzilma milliy transport tizimlarini jahon tizimiga integratsiyalashuvining asosi sifatida transport texnologiyalaridan foydalanishni ta'minlaydi. Respublika bo'ylab tranzit tashish uchun transport yo'laklari foydali qazilmalar konlariga ega bo'lgan turli hududlar orqali o'tadi, buning natijasida ularni o'zlashtirish nuqtai nazaridan ular istiqbolli hisobnadi.

Respublika orqali tranzit umumiy qonunchilik, shuningdek, bojxona qonunchiligi amal qiladigan yagona hudud orqali tranzit bo'lib, raqobatchilar esa turli suveren davlatlarning manfaatlaridan kelib chiqqan holda murosa yechimlarini tanlashi zarur bo'ladi. Xalqaro transport koridorlarining va tranzit tashuvlarning rivojlanishi davlat uchun jahon iqtisodiyotidagi mavqeyini rivojlantirish va mustahkamlashning muhim omili bo'lib, o'zaro hamkorlikning ma'lum darajasiga erishishi uchun muhim.

Xalqaro transport koridor tushunchasi ko'pincha soddalashtirilgan talqinda qo'llaniladi, bu transport imkoniyatlarining mavjudligini anglatadi, transport yo'laklarining asosiy g'oyasi esa maksimal sig'imga ega bo'lgan avtomobil yo'llarida transport, yuk, yo'lovchi oqimlarining konsentratsiyasi hisoblanadi. Bu yuk va yo'lovchi tashishni tezlashtirish, turli transport turlarining o'zaro ta'siri orqali masshtab va sinergiya iqtisodini shakllantirish hisobiga ularning tannarxini pasaytirish imkonini beradi. Tadbirkorlik faoliyatida xalqaro transport yo'laklari yo'l va yuk tashish infratuzilmasi, yuk bo'linmalari, tashkiliy-huquqiy va tashkiliy mexanizmlar, tadbirkorlik sub'ektlarining o'zaro imtiyozining yagona birligi bo'lib, yuk va investitsiya jozibadorligini ta'minlaydi. Shuni ta'kidlash kerakki, Yevroosiyo qit'asining barqaror rivojlanishining asosiy tamoyillari nuqtai nazaridan xalqaro transport yo'laklari mintaqaviy va mahalliy iqtisodiyotga investitsiyalar orqali ega bo'ladigan mintaqaviy rag'batdir. Hududiy rag'batlantirishni fazoviy rejalashtirishda yirik transport uzellari ustuvor ahamiyatga ega, masalan, tezyurar yo'llarning kesishishi; aeroportlar; daryo portlari. Ularning ta'siri katta hududlarga, shu jumladan butun mintaqaga ta'sir qiladi.

Xalqaro transport koridorlari infratuzilmasini rivojlantirishda turli muammolarga duch kelish mumkin. Ba'zi umumiy muammolar va ularning echimlari:

1. Moliyalashtirish: infratuzilmani rivojlantirishdagi eng katta muammolardan biri bu moliyalashtirishdir. Ko'pincha infratuzilmani qurish va

saqlash xarajatlari yuqori bo'lib, moliyalashtirish manbalarini topish qiyin bo'lishi mumkin. Hukumatlar infratuzilmani rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash uchun Jahon banki yoki Osiyo taraqqiyot banki kabi xalqaro tashkilotlardan mablag' izlashlari mumkin.

2. Muvofiqlashtirish: xalqaro transport koridorini rivojlantirish turli mamlakatlar, mintaqalar va manfaatdor tomonlar o'rtasida muvofiqlashtirishni talab qiladi. Barcha ishtirokchilar o'rtasida samarali muloqot va muvofiqlashtirish zarur. Hukumatlar barcha tomonlarning umumiy maqsad sari harakat qilishini ta'minlash uchun qo'shma ishchi guruh yoki muvofiqlashtiruvchi qo'mita tuzishi mumkin.

3. Texnik muammolar: infratuzilmani rivojlantirish jarayonida texnik muammolar paydo bo'lishi mumkin, masalan, hizalama, geotexnik muammolar va atrof-muhit muammolari. Hukumatlar tajribali infratuzilmani ishlab chiquvchilarni jalb qilishlari va texnik muammolarni yumshatish uchun eng yangi texnologiyalardan foydalanishlari mumkin.

4. Yerni o'zlashtirish: infratuzilmani rivojlantirish uchun yer sotib olish mulkchilik nizolari, huquqiy muammolar va kompensatsiya muammolari tufayli qiyin jarayon bo'lishi mumkin. Hukumatlar erlarni sotib olish bo'yicha aniq siyosat va qoidalarni ishlab chiqishi va kompensatsiya uchun shaffof jarayonni o'rnatishi mumkin.

5. Servis: Transport korridorlarining uzoq umr ko'rishini ta'minlash uchun infratuzilmani muntazam ravishda saqlash kerak. Hukumatlar muntazam qollab-quvvatlash jadvalini tuzishi va texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash uchun etarli mablag' ajratishi mumkin.

6. Xavfsizlik: xalqaro transport koridorlari o'g'irlik, terrorizm va qaroqchilik kabi xavfsizlik tahdidlariga qarshi himoyasiz bo'lishi mumkin. Hukumatlar odamlar, yuklar va infratuzilma xavfsizligini ta'minlash uchun xavfsizlik tizimini yaratishi mumkin. Bunga kuzatuv tizimlari, xavfsizlik xodimlari va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish rejaları kirishi mumkin.

Transport tizimlarida transport koridorining (ayniqsa, bir nechta mamlakatlarni qamrab oladigan) o'rnini aniqlashga nazariy yondashuvlarni ishlab chiqish uchun quyidagi jihatlarni hisobga olish kerak:

- transport koridorining ishlashi ma'lum huquqiy shart-sharoitlarni bosqichma-bosqich shakllantirish, xalqaro sharoitlarni ishlab chiqish va qabul qilish bilan ta'minlanishi kerak (masalan, terminal quvvatlari va boshqa infratuzilma obyektlaridan teng foydalanishni ta'minlovchi yuk qo'shimcha hujjatlardan foydalanish);

Xalqaro transport koridorlari bo'yicha muayyan kelishuvlarda ishtirok etuvchi mamlakatlar yuk va yo'lovchilarni tashish tartibini tezlashtirishga yordam beradigan zamonaviy bojxona texnologiyalarini joriy etish.

2. Yuklarni xalqaro tashishni ta'minlashning moddiy-texnik ta'minoti

Xalqaro ahamiyatdagi avtomobil yo'llari – O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomalariga muvofiq xalqaro avtomobil yo'llari tarmog'iga kiradigan yo'llardir.

Xalqaro tashishlarni ta'minlashning moddiy-texnik ta'minotini transport vositalari, yo'l ob'ektlari va xizmat ko'rsatish darajasi kabi ko'rsatkichlarga ajratish mumkin.

O'zbekiston Respublikasini 2035-yilgacha bo'lgan davrda rivojlantirish strategiyasida mamlakatda transport va logistika sohasining joriy rivojlanish darajasining asosiy muammolari sifatida quyidagilar qayd etilgan:

- Infratuzilmaning eskiligi
- Aholi uchun havo yo'llaridan foydalanish imkoniyatlarni kamligi
- Temir yo'l transporti samaradorligining pastligi
- Jamoat transportining etishmasligi
- Temir yo'llarda elektrlashtirish darajasining pastligi
- Muqobil yo'nalishlarda raqobatning zaifligi, intermodallik darajasining pastligi
- Past sifatli transport va logistika xizmatlari
- Bojxona yuk rasmiylashtiruv muammolari

Respublika transport va logistika tizimining vazifalari va ahamiyati turli ko'rsatkichlar bo'yicha ko'rib chiqilgan va ular quyidagicha¹:

Avtomobil va temir yo'l transportida asosiy strategik tashabbuslar yillar bo'yicha quyidagicha²:

2025-yilgacha bo'lgan muddatda
- yuk tashish (avtoyo'l, temir yo'l, havo transporti) va tegishli xizmatlari bozorida adolatli raqobatni rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish;
- avtoyo'l va temir yo'l qurish sanoatini davlat tasarrufidan chiqarish;
- Rossiya Federatsiyasi, Qirg'iziston Respublikasi, Qozog'iston Respublikasi, Tojikiston Respublikasi bilan xalqaro avtobus aloqasini tashkil qilish;
- yo'lovchi tashish bo'yicha umumiy foydalanish qatnovlarida bekatlar qurish, qayta qurish va ta'mirlash (DXSH mexanizmlaridan foydalanish yordamida);
- avtomobil transportida tashishlarni boshqarish tizimida avtomatlashtirilgan tizimlar va dasturiy ta'minotlarni yaratish va joriy etish;
- yangi yo'lovchi avtobus yo'nalishlarini ochish, asosan qishloq joylarda 2035 yilgacha transport va logistika tizimini rivojlantirish bo'yicha idoralararo strategiyani ishlab chiqish, jumladan, yuk va yo'lovchi tashishning istiqbolli modelini ishlab chiqish;
- transport sohasida narxlarni tartibga solishni qayta ko'rib chiqish, davlat tomonidan tartibga

¹ Ўзбекистон Республикасининг 2035 йилгача ривожланиш Стратегиясининг концепцияси

² Ўзбекистон Республикасининг 2035 йилгача ривожланиш Стратегиясининг концепцияси

<p>solish ulushini bosqichma-bosqich kamaytirish;</p> <ul style="list-style-type: none"> - shahar transportining tezkor echimlarni joriy qilish; - mavjud aeroportlar, temir yo‘l, avtobus vokzallarini va avtostansiyalarni ta‘mirlash va yangilarini qurish. Yo‘lovchilar qulayligini hisobga olgan holda ularning logistikasini takomillashtirish; - normativ-huquqiy bazani shakllantirish, takomillashtirish va xalqaro qonunchilik va mezonlar talablari bilan uyg‘unlashtirish; - tashish vaqtida yo‘lovchilar va yuklarni sug‘urtalash usulini modernizatsiya qilish va yuk tashuvchilarning javobgarligini oshirish.
2030-yilgacha bo‘lgan muddatda
<ul style="list-style-type: none"> - yangi avtomobil va temir yo‘llarni qurish va mavjudlarini modernizatsiya qilish (elektrlash), jumladan viloyatlarda; - atrof-muhitga avtotransport sektorining salbiy ta‘sirini kamaytirish va ekologiyani yaxshilash; - quruq portlar tashkil etish va multimodal tashish segmentini rivojlantirish loyihasini amalga oshirish, integratsiyalashgan transport tizimini yaratish; - Respublikaning tranzit salohiyatini ro‘yobga chiqarish orqali xalqaro transport maydoniga integratsiyalashuv, xalqaro avtomobil transporti bozorida mahalliy tashuvchilarning raqobatbardoshligini ta‘minlash uchun shart-sharoit yaratish; - zamonaviy axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda avtotransport sifatini yaxshilash uchun intellektual transport tizimlarini yaratish bo‘yicha davlat tashabbusi; - yo‘lovchi va yuk avtotransport vositalari parkini yangilash va to‘ldirish.
2035-yilgacha bo‘lgan muddatda
<ul style="list-style-type: none"> - qattiq qoplamali yo‘l tarmog‘i orqali barcha ma‘muriy markazlarni tutashtiruvchi ommaviy foydalanish avtomobil yo‘llarining tayanch tarmog‘ini yaratish; - benzin va dizel yoqilg‘isi bilan ishlaydigan transport vositalarini to‘liq rad etish bilan yo‘lovchi transportining elektr avtobus va elektr mashinalarga, Malayziya va Singapur kabi, light-fast-trains ga bosqichma-bosqich o‘tishi; - shahar markaziga shaxsiy transport bilan kirishda to‘lov o‘rnatish, mototsikl va velosiped transportini rivojlantirish, hajmi katta avtotransport vositalariga shaharning markaziy qismlariga kirishni ta‘qiqlash orqali, yirik shaharlarda transport tirbandligi va ekologiya yomonlashuvi muammosini hal qilish; - Jamoat transportidan foydalanishni soddalashtirish uchun mobil ilovalarni texnik jihatdan ishlab chiqarish (Yandeks.Transport, Yandeks.Karta, boshqalar); - ayrim dasturlardagi xalqaro bitimlarga bosqichma-bosqich a‘zo bo‘lish rejasini ishlab chiqish, masalan, bonus dasturlarida ishtirok etish, xorijiy yukni ikki va undan ko‘p tashuvchilar orqali bevosita aeroportlarga boradigan tranzit tashishda hamkorli.
Aviatransport bo‘yicha asosiy strategik tashabbuslar
2025-yilgacha bo‘lgan muddatda
<ul style="list-style-type: none"> - havo qatnovi, tashuvchilar soni, belgilangan yo‘nalishlar, qatnovlar soni va tariflar bo‘yicha cheklolarga doir hukumatlararo bitimlarni tayyorlash - chipta narxi arzon (lowkoster) avikompaniyalar sonini ko‘paytirish va ochiq osmon rejimi dasturini amalga oshirish - chet el fuqarolarini aviatsiya xodimlari sifatida jalb qilish uchun qonunga o‘zgartishlar kiritish - Mamlakatning asosiy aviatsiya mintaqalariga ajratish: G‘arbiy Urganchdagi asosiy aeroport

<p>bilan, Sharqiy -Namangan/Farg‘onada, Janubiy -Termizda; Navoiy shahri mamlakatning yuk tashish bandargohi sifatida yanada rivojlanadi</p> <p>- aviatsiya sohasidagi o‘zgarishlar quyidagicha:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aviatsiya siyosatini va davlat nazoratini amalga oshirish uchun DavAvianazoratni mamlakat aviatsiya ma‘muriyati (davlat mustaqil agentligi) idorasiga aylantirish. ➤ UzAeroNavigatsiyani MAKdan ajratish va barcha aviatsiya sohasi foydalanuvchilari uchun yagona tarif bo‘yicha xususiy kapitalga ega bo‘lgan davlat korxonasiga aylantirish ➤ MAK aeroportlarini xususiylashtirish ➤ O‘zbekiston aviatsiya akademiyasini tashkil etish ➤ Aviatsiya korxonalarini (mahalliy va xorijiy) aviatsiya yoqilg‘isi bilan bozor bahosida va DXSH asosida barqaror ta‘minlash uchun yoqilg‘i xo‘jaligini yaratish (fuel farms)
2030 yilgacha bo‘lgan muddatda
<ul style="list-style-type: none"> - Narx xususiyatlarini, talab moslashuvchanligini va boshqa bozor ko‘rsatkichlarini tahlil qilish kabi davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari qo‘llanadigan yo‘nalishlarda havo transportiga talab istiqbolini belgilash tartibini ishlab chiqish; - Bosh havo hududlari aeroportlarini (Urganch, Namangan, Farg‘ona va Termiz) tarmoq aeroportlari sifatida rivojlatirish; - Evropa va Osiyoni bir - biriga bog‘laydigan aeroport markazining qurilishi (Seul yoki Singapurga o‘xshash).
2030 yilgacha bo‘lgan muddatda
<ul style="list-style-type: none"> - IIOC, IIOT va IIOM dasturlarini joriy etish orqali IT-kompaniyalarining (Google, Amazon) aviachiptalarni sotishda mavqeini kuchaytirish; - Toshkent aeroporti – O‘zbekiston Havo Yullari MAK uchun bosh aeroport.

3. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametr va normativlar

Infratuzilma mintaqaning iqtisodiy o'sishiga yordam beradigan muhim integratsiya omilidir. Rivojlangan infratuzilma mintaqaning raqobatbardoshligini belgilaydi. Bundan tashqari, hududning ishlab chiqarish samaradorligi mintaqaviy infratuzilmaning rivojlanish darajasiga bog'liq bo'ladi. Hududning infratuzilmasi qanchalik boy, rang-barang va samarali bo'lsa, u investitsiyalar, yangi ish o'rinlari yaratish va soliq tushumlari oqimini ta'minlovchi yangi biznes turlari uchun shunchalik jozibador bo'ladi. Infratuzilma iqtisodiyotga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Jahon banki mutaxassislarining “Jahon taraqqiyoti hisoboti: infratuzilma va rivojlanish” mavzusidagi asosiy ishlaridan birida ta'kidlanishicha infratuzilma quyidagi elementlarni nazarda tutadi:

- kommunal xizmatlar - energetika, aloqa, suv ta'minoti, kanalizatsiya, qattiq maishiy chiqindilarni yig'ish va utilizatsiya qilish, gaz quvurlari;
- muhandislik inshootlari - yo'llar, yirik to'g'onlar, sug'orish va drenaj kanallari tarmoqlari;
- boshqa transport tarmoqlari - shahar va shaharlararo temir yo'l transporti, avtomobil transporti, shahar transporti, portlar va suv yo'llari, aeroportlar.

Infratuzilma ob'ektlari nafaqat mahalliy miqyosda ma'lum bir hududga bog'langan, balki bevosita mintaqa ehtiyojlari uchun ishlaydi, biznes va aholi ehtiyojlarini qondiradi. Transport infratuzilmasi mintaqaning butun iqtisodiy tizimining samarali ishlashini belgilovchi segmentlar orasida ustuvor o'rinlardan birini egallaydi.

Transport infratuzilmasi - bu barcha turdagi transport va transport tuzilmalarining kombinatsiyasi bo'lib, ularning faoliyati iqtisodiyotning barcha tarmoqlari faoliyati uchun qulay sharoitlar yaratishga qaratilgan, ya'ni. insonning iqtisodiy va iqtisodiy bo'lmagan faoliyatini ta'minlashga mo'ljallangan transportning moddiy-texnik tizimlari majmui. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, transport infratuzilmasi deganda tashish jarayonini tez va to'sqinliksiz amalga oshirishni ta'minlaydigan moddiy-texnik va tashkiliy shart-sharoitlar majmui tushunilishi kerak.

4-jadval

Xalqaro transport koridorlari infratuzilmasini baholash asosiy ko'rsatkichlari

№	1. Transport infratuzilmasi	№	2. Transport xizmatlarini taklif qilish
1	Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarining uzunligi, km	1	Avtomobil transportining yuk aylanmasi, million tonna-kilometr
2	Qattiq qoplamali umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarining zichligi, km 1000 km ² ga	2	Temir yo'l transportining yuk aylanmasi, million-tonna-km
3	Umumiy foydalanishdagi temir yo'llarning uzunligi, km	3	Ichki Daryo transportining yuk aylanmasi, million tonna-km
4	umumiy temir yo'llarning zichligi, km 1000km ² ga	4	Quvur transportining yuk aylanmasi, million tonna-km
5	Yo'l bo'yidagi xizmat ko'rsatish obyektlari soni	5	Avtomobil tashuvchilar soni
6	Suv yo'llarining mavjudligi	6	Avtomobil tashuvchilar soni
7	Quvur aloqa yo'llarining mavjudligi	7	Transport va aloqa bilan shug'ullanadigan odamlar soni
8	Havo koridorlari va aeroportlarning mavjudligi		
	3 Xizmat ko'rsatish sohalari		4. Ombor infratuzilmasi va ombor xizmatlarini taklif qilish
	Mobil operator tomonidan hududni qoplash darajasi, %		maxsus xonalarda joylashgan omborlar soni, birlik.
	Internet tarmog'i bilan hududni qamrab olish darajasi,		Ombor maydoni, million m ²
	Bank tashkilotlari soni		ombor hajmi, mln. m ³
	Sug'urta tashkilotlari soni		Sinf omborlari
	Lizing tashkilotlari soni		Logistika markazlari soni

Moliya sohasida ishlaydigan odamlar soni	3PL darajasida xizmat ko'rsatadigan logistika markazlari soni
	1m ² sinf C omborining narxi

O'zbekiston Respublikasi umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari

Avtomobil yo'llari	Yo'lining uzunligi, km
Xalqaro ahamiyatga molik	3981
Davlat ahamiyatiga molik	14100
Mahalliy ahamiyatiga molik	24614
Jami	42695

Mamlakatimizda bugungi kunda umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari uzunligi 42 869 km.ni tashkil etib, shundan 3 993 km. xalqaro, 14 203 km. davlat, 24 673 km. mahalliy ahamiyatdagi avtomobil yo'llari hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarining yo'l bo'yi mintaqasidagi er uchastkalarida ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, savdo, servis ob'ektlari, shuningdek, tadbirkorlik faoliyati uchun boshqa ob'ektlari to'g'risidagi

MA'LUMOT

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari	Servis ning jami soni	Avtomobil transporti vositalari uchun qisqa to'xtash joyi	Dam olish maskani	Avto turargox	YOqilg'i quyish shahobchasi	Ko'p tarmoqli servis xizmat ko'rsatish majmuasi	Mehmonxona (motel) yoki kempin	Texnik xizmat ko'rsatish stansiyasi	Ovqatlanish joylari	Avtomobil-larni yuvish punkti	Savdo-sotiq punkti
JAMI:	18926	276	77	370	1740	1536	110	1197	2484	1003	10133
Xalqaro ahamiyatdagi	3028	77	19	48	645	128	40	200	588	201	1082
Davlat ahamiyatidagi	8790	100	28	237	760	842	46	644	1133	470	4530
Mahalliy ahamiyatdagi	7104	99	30	85	335	566	24	353	759	332	4521

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘li mintaqalaridagi erlardan foydalanish

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘li va yo‘l inshootlarini joylashtirish uchun ajratilgan mintaqa avtomobil yo‘li erlaridir. Umumiy foydalanuvdagi avtomobil yo‘li va u egallab turgan er davlat mulki hisoblanadi.

Avtomobil yo‘llarining toifalari “Avtomobil yo‘llari” SHNQga asosan toifalanadi va 5 ta toifaga bo‘linadi.

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘llari uchun xavfsizlik mintaqasi, yo‘llarning toifalari bo‘yicha qurilish uchun ajratilgan er tasmasi chegarasidan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 26-dekabrda “O‘zbekiston Respublikasi hududidagi avtomobil yo‘llarida xavfsizlikni ta’minlash va tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 342-son qarori hamda “Avtomobil yo‘llari va yo‘l servisi ob‘ektlarini joylashtirish uchun ajratiladigan er maydonlarining normalari” SHNQ talablaridan kelib chiqib belgilanadi.

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘li va u egallab turgan mintaqa erlariga, avtomobil yo‘l poyi egallab turgan er, transport chorrahasi, yo‘l o‘tkazgich, sun‘iy inshootlar, karerlar, yo‘lga xizmat ko‘rsatuvchi tashkilotlarning xizmat va yotoq binolari, mintaqadagi dekorativ daraxtlar, buta va boshqa daraxtlar, yo‘l infrastrukturasiga kiruvchi inshootlar erlari kiradi.

Ajratilgan mintaqadagi er uchastkalari atrof-muhitni muhofaza qilish va harakat xavfsizligi qoidalari talablarini ta’minlash sharti bilan servis ob‘ektlarini joylashtirish uchun vaqtincha foydalanishga belgilangan tartibda berilishi mumkin.

Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo‘llari va ularning xavfsizlik mintaqalaridan foydalanish O‘zbekiston Respublikasining “Avtomobil yo‘llari to‘g‘risida”gi qonuni, Vazirlar Mahkamasining 2011 yil 26 dekabrda 342-son qarori hamda “Avtomobil yo‘llari va yo‘l servisi ob‘ektlarini joylashtirish uchun ajratiladigan er maydonlarining normalari” SHNQ talablari asosida amalga oshiriladi.

4. Infratuzilmaning texnik vositalariga qo‘yiladigan asosiy mezonlar va talablar

Logistik infratuzilmani yaratish va rivojlantirishga nisbatan funksional-tarkibiy yondashuvni amalga oshirish quyidagilarni talab qiladi:

- shahar va hududlar ma‘muriyatining infratuzilma majmuasini shakllantirishda indikativ va rag‘batlantiruvchi ishtiroki;
- investitsiyalar hajmini aniqlash va mamlakatdan hamda xorijdan mablag‘larni jalb qilish;
- mintaqaviy majmuada infratuzilma elementlarining tiplari, turlari va sonining minimal nisbati va ularning hududiy joylashuvini aniqlashdan kelib chiqib

logistik infratuzilma majmuasini rivojlantirishning maqsadli dasturini ishlab chiqish;

- logistik infratuzilmani rivojlantirish zaruratini belgilaydigan barcha omillarni va uni yaratishga ta'sir ko'rsatuvchi barcha mintaqaviy tarkib toptiruvchilarni (iqtisodiy, ekologik, geografik, tashkiliy, ishlab chiqarish-texnik) majmuaviy hisobga olish.

Xalqaro transport yo'laklarining davlat manfaatlariga mos keladigan logistik infratuzilmasini ishlab chiqishning asosiy tamoyillari quyidagilar bo'lishi lozim:

- xalqaro transport yo'laklari infratuzilmasini shakllantirish va rivojlantirish bo'yicha faoliyatni xukumat institutlari bilan muvofiqlashtirish;

- xalqaro transport uzellarida tashishlarni reglamentlaydigan xalqaro konvensiyalar va kelishuvlarga qo'shilishining maqsadga muvofiqligini aniqlash;

- xalqaro tashishlar va transport-logistika servisini reglamentlaydigan qonunchilik, huquqiy-me'yoriy bazani takomillashtirish;

- xalqaro transport yo'laklari bo'ylab tashishlarni ta'minlashda soliq va bojxona siyosatini takomillashtirish va transport korxonalarining ishlab chiqarish-texnika bazasini rivojlantirish;

- xalqaro bog'lanishlarda tashish tariflarini tartibga solish;

- xalqaro transport yo'laklari bo'ylab tashish xavfsizligi va atrof-muhit muhofazasi talablari bilan birga tashishning zaruriy shartlarining bajarilishiga rioya qilish,;

- intermodal va multimodal tashish operatorlari institutini yaratish;

- tashuvchilar va ekspeditorlarning manfaatlarini himoya qilish va ularni qo'lab-quvvatlash;

- xalqaro transport yo'laklarida logistik infratuzilmani shakllantirish va rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni moliyalashtirish;

- xalqaro transport yo'laklarining logistik infratuzilmasini rivojlantirishda xususiy sektorning ishtirokini qo'llab-quvvatlash

Bunda xalqaro transport yo'laklarining logistik infratuzilmasini shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlari quyidagilar hisoblanadi:

- xalqaro yo'nalishlarda tashilishi lozim bo'lgan yuklarning (quyma, to'kma, asosiy) keng nomenklaturasini tashish va etkazib berish;

- xalqaro va mintaqaviy standartlarga, jumladan EI standartlariga javob beradigan barcha tipdagi yuk birliklarini tashish;

- tranzit yuklarni o'tkazishning imtiyozli bojxona rejimi;

- yuklarning harakatini kuzatib boruvchi axborot tizimining faoliyat ko'rsatishi va xalqaro transport yo'laklarida yuklar va transport vositalarining yo'qolishining oldini olish bo'yicha qo'shimcha milliy chora-tadbirlarning qabul qilinishi;

- yo‘laklarning mamlakat chegaralariga kirish majmualarini yuklarni tezlashtirilgan nazorat qilish va rasmiylashtirishni ta’minlaydigan qilib qurish;

- aralash, kombinatsiyalangan, intermodal va multimodal tashishlarni rivojlantirish.

Xalqro transport yo‘laklarining logistik infratuzilmasini qurishning asosiy dasturiy chora-tadbirlari tizimiga majmuaviy vazifalar sifatida quyidagilar kiritilishi lozim.

- xalqaro transport yo‘laklarining tarkibida mintaqaviy va hududiy logistika markazlari va transportni boshqarish axborot-dispetcherlik markazlarini yaratish.

- xalqaro transport yo‘laklarida tashish jarayonlari va yuk oqimlarini jismoniy taqsimlash operatsiyalariga samarali logistik texnologiyalarni joriy qilish.

- yuk jo‘natuvchilar va qabul qilib oluvchilar o‘rtasida tashishlarni bajaradigan transport va transport-ekspeditsion firmalar-logistik vositachilarning mintaqaviy tizimini rivojlantirish.

- xalqaro transport yo‘laklarining terminal tarkibini yaratish va rivojlantirish.

- yuklarni terminalli, intermodal va multimodal tashishlarning zamonaviy logistik texnologiyalarini joriy qilish.

- mintaqaviy yuklarni taqsimlash markazlarini (YuTM) yaratish.

- xalqaro transport yo‘laklariga xizmat ko‘rsatadigan ixtisoslashtirilgan jismoniy taqsimlash kompaniyalari – logistik firmalarni yaratish.

- tranzitga xizmat ko‘rsatishda transport, transport-ekspeditsion va boshqa logistik vositachilik firmalarining faoliyat ko‘rsatishini optimallashtirish..

- yo‘lak bo‘ylab transport uzellarida transport turlarining ishini muvofiqlashtirish.

- multimodal va intermodal tashishlarni makrologistik boshqarish tizimlarini yaratish.

- mamlakatdagi va xorijiy tashuvchilar uchun samarali servis tizimini ishlab chiqish, xalqaro transport yo‘laklariga yaqin joylarda ehtiyot qismlar bazalari va omborlarini, ulgurji-chakana tovar o‘tkazuvchi tuzilmalarni yaratish.

- transport korxonalarini moddiy resurslarning asosiy turlari bilan ta’minlaydigan mintaqaviy ta’minot tizimlarini yaratish va rivojlantirish.

- xalqaro transport yo‘laklari transport logistika tizimining logistika markazlari qoshida transport va logistika firmalarining xizmatlarini sertifikatlashtirish markazlarini yaratish.

- transport va ekspeditsionlik firmalarining logistika sohasi bo‘yicha xodimlarini tayyorlash va malakasini oshirish.

- xalqaro va mintaqaviy dasturlar va loyihalar bilan transport logistikasiga aloqador bo‘lgan jihatlar bo‘yicha hamkorlikni tashkil qilish.

5. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini uyg‘unlashtirish

O‘zbekiston respublikasida xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini uyg‘unlashtirish quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

✓ umuman transport infratuzilmasini rivojlantirish sohasida — temir yo‘l, avtomobil va aviatsiya transportini yanada rivojlantirish hamda ularning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, yuk tashish bo‘yicha ular tomonidan ko‘rsatilayotgan xizmatlar darajasi va sifatini oshirish, xalqaro logistika markazlarini barpo etish, xalqaro ahamiyatdagi avtomobil yo‘llarini, yo‘l bo‘yidagi zarur infratuzilmani qurish va rekonstruksiya qilish, yuk tashishda transportlarning o‘tkazish qobiliyatini ko‘paytirish, shaffof va raqobat muhitini yaratish, harakat tarkibi parkini kengaytirish va Davlat chegarasidagi o‘tish punktlarining maksimal darajada bexatar faoliyat yuritishi shart-sharoitlarini ta‘minlash;

✓ temir yo‘l transporti sohasida — temir yo‘l transporti xizmatlari sifati va xavfsizligini oshirish, yangi temir yo‘l magistralari qurish, temir yo‘llarni elektrlashtirish darajasini oshirish, mamlakatning tashqi savdo yuklari asosiy jahon va mintaqa bozorlariga olib chiqilishi uchun xalqaro transport yo‘laklarini shakllantirishni davom ettirish va ularning faoliyatini takomillashtirish, moslashuvchan tarif siyosatini ko‘llash, tarmoqning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish, logistika xizmatlarini takomillashtirish va har xil transport turlari o‘rtasida o‘zaro hamkorlikni ratsionallashtirish yo‘li bilan O‘zbekiston Respublikasining temir yo‘l tarmog‘ini jadal rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlar yaratish;

✓ avtomobil transporti sohasida — milliy huquqiy bazaning xalqaro huquqiy baza bilan uyg‘unlashuvini jadallashtirish yo‘li bilan xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, milliy avtoyuk tashuvchilarning og‘ir yukli avtotransport vositalari harakat tarkibi parkini kengaytirish, avtomobillarda xalqaro yuk tashishning ruxsatnoma berish tizimini takomillashtirish, xalqaro transport kommunikatsiyalariga maqbul yo‘l bilan chiqishni va tranzit tashuvlar hajmini ko‘paytirishni ta‘minlaydigan yangi avtomobil yo‘laklarini shakllashtirish uchun shart-sharoitlar yaratish;

✓ aviatsiya transporti sohasida — yuk tashish hajmlarini yanada ko‘paytirish va parvozlarni geografiyasini kengaytirish, mavjud infratuzilmani va ko‘rsatilayotgan xizmatlar kompleksini xalqaro aviatsiya transport xizmatlari bozoriga olib chiqish, yuklarni aviatsiya yordamida tashish chog‘ida, shu jumladan, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport qilishda moslashuvchan tarif siyosatini qo‘llash, havo kemalarining aviatsiya parkini ko‘paytirish va yangilash, «Navoiy» Xalqaro intermodal logistika markazining imkoniyatlaridan samarali va to‘laqonli foydalanish.

Nazorat savollari

1. Xalqaro transport yo‘laklarining qanday o‘ziga xos jihatlari mavjud?
2. Yuklarni xalqaro tashishni ta‘minlashning moddiy-texnik ta‘minotiga nimalar kiradi?
3. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini tavsiflovchi parametrlar qaysilar?
4. Infratuzilmaning texnik vositalariga qanday asosiy talablar qo‘yiladi?
5. Xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini qanday uyg‘unlashtirish mumkin?
6. O‘zbekiston Respublikasida xalqaro transport yo‘laklari infratuzilmasini uyg‘unlashtirish bo‘yicha qanday yo‘nalishlarda harakatlar olib borilmoqda?
7. Xalqaro transport koridorlari infratuzilmasini baholash asosiy ko‘rsatkichlarini asoslang.

4-mavzu. YETKAZIB BERISHLAR ZANJIRIDA ZAMONAVIY TERMINAL TIZIMLARINI YARATISH

Reja:

1. Yuk taqsimot markazi terminalining asosiy vazifalari, tuzilishi va ishlash tamoyillari
2. Iqtisodiy hududda yuk taqsimot markazi terminalini loyihalashga qo'yiladigan talablar

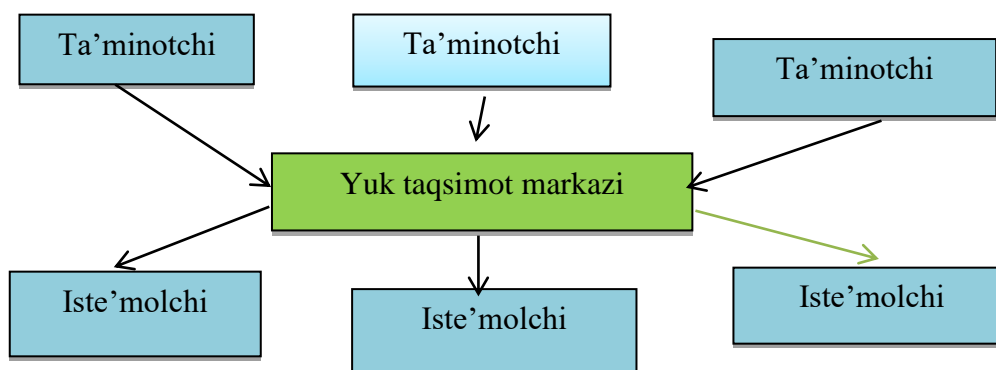
Tayanch so'z va iboralar: terminal, ombor, taqsimot markazi, logistika markazi, to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita xarajatlar

1. Yuk taqsimot markazi terminalining asosiy vazifalari, tuzilishi va ishlash tamoyillari

Terminal – avtomobil va dengiz transportini o'z ichiga olgan multimodal yuk tashishni tashkil qiluvchi omborxonona ob'ekti.

"Ombor", "taqsimot markazi", "logistika markazi", "terminal" kabi atamalar deyarli bir-birini to'ldiradi.

Taqsimot markazi – bu tovarlarni ishlab chiqarish joyidan ulgurji yoki chakana savdo shahobchasiga ko'chirish paytida saqlash joyi.



4-rasm. Taqsimot markazining tarqatish tarmog'idagi joylashuvi

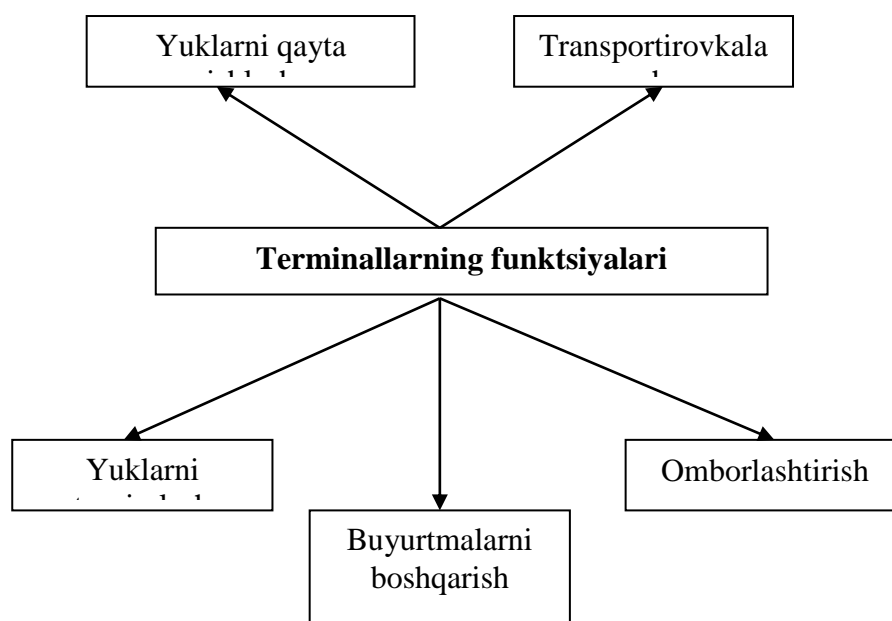
Logistika markazi – bu yetkazib beruvchidan oxirgi iste'molchiga moddiy oqimining turli bosqichlarida bo'lishi mumkin bo'lgan kengroq mahsulotlarni saqlash joyi.

Eng umumiy atama "ombor" tushunchasi bo'lib, u logistika zanjirining turli qismlarida zahiralarni boshqarish va umuman moddiy oqimni saqlash va o'zgartirish uchun aniq funksiyalarni bajarish uchun mo'ljallangan murakkab texnik tuzilma sifatida tushuniladi.

Taqsimot markazi, birinchi navbatda, pul "topish" uchun zarur bo'lgan muhim logistika infratuzilmasi elementidir. hu bilan birga, taqsimot markazini u xizmat ko'rsatishi kerak bo'lgan butun tarqatish tarmog'idan ajratilgan holda ko'rib chiqish mumkin emasligini tushunish muhimdir.

Bundan tashqari, taqsimot markazini yaratish maqsadi logistikaning umumiy maqsadiga bo'ysunishi kerak, ya'ni: tayyor mahsulot aylanishi sohasidagi xarajatlar va sikl davomiyligini optimallashtirishga qaratilgan moddiy va tegishli moliyaviy

va axborot oqimlarini boshqarish, natijada investitsiya qilingan moliyaviy mablag'dan maksimal foyda olish imkonini beradigan (aylanma mablag'lar) mablag'lar paydo bo'ladi.



5-rasm. Terminallarning asosiy funktsiyalari

Ta'minot zanjirlarida taqsimot markazini yaratish quyidagi sabablarga ko'ra iqtisodiy samaraga erishga imkon beradi:

- chakana savdo do'konlari omborlari hajmini kamaytirishga olib keladigan zahiralarning umumiy miqdorini kamaytirish va natijada saqlash xarajatlarini kamaytirish, shuningdek zahiralarni yaratish uchun zarur bo'lgan mablag'larning "muzlatilishi" tufayli yo'qotishlar;

- katta ulgurji chegirmalarni olish imkoniyati, chunki taqsimot markazining buyurtmalari hajmi chakana savdo do'konlarining umumiy ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda shakllantiriladi;

- tovarlarni taqsimot markazining transport vositalari orqali chakana savdo nuqtalariga yetkazib berishda optimal marshrutlardan foydalanish;

- chakana savdo nuqtalariga yetkazib berish intizomining yuqori darajasi (vaqt va miqdor jihatidan). Boshqacha qilib aytganda, yetkazib beruvchilar tomonidan o'z majburiyatlari sifatsiz bajargan taqdirda tarqatish markazi buferga aylanishi mumkin.

Terminal – transport-ekspeditorlik korxonasi uchun yuklarni magistral tashish uchun asbob-uskunalar va xodimlarga ega bo'lgan inshootlar majmuasidir. Tashkiliy jihatdan terminal mustaqil korxonalar yoki asosiy ekspluatatsion-texnik talablar bajarilgan sharoitda turlicha mulk shakllariga ega bo'lgan transport-ekspeditorlik korxonasi strukturaviy bo'linishi bo'lishi mumkin.

Terminallarni yaratish va ularning faoliyat yuritishidan ko'zlangan maqsadlar:

- shaharlararo va xalqaro bog‘lanishlarda mijozga transport-ekspeditsion xizmatlar majmuasini taqdim qilish bilan yuklarni yetkazib berishni tashkil qilish (birinchi navbatda kichik partiyali yuklarni terminalli texnologiya bo‘yicha);

- mijozlarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish va yuklarni yetkazib berish muddatlarini qisqartirish;

- transportirovka qilishda yuklarning isrofini kamaytirish;

- harakatlanuvchi sostavdan foydalanish samaradorligini oshirish va haydovchilarga servis xizmatlari ko‘rsatishni rivojlantirish.

Terminallarning asosiy vazifalari va funksiyalari:

- terminallarning faoliyat ko‘rsatish zonasida yukni jo‘natuvchiga ham, yukni qabul qilib oluvchiga ham majmuaviy transport-ekspeditsionlik xizmatlari ko‘rsatish;

- tijorat transportidan foydalanadigan korxonalar uchun transport-ekspeditsiya xizmatlari bo‘yicha ba’zi bir alohida xizmatlarni taqdim qilish;

- o‘zining faoliyat ko‘rsatish zonasi va boshqa regionlardagi transport-ekspeditsiya korxonalarini bilan o‘zaro harakatlarni tashkil qilish;

- boshqa regionlardan kelgan avtotransportga xizmat ko‘rsatish;

- bojxona organlari bilan o‘zaro harakatlarni yo‘lga qo‘yishni tashkil qilish.

Yuklar harakatlanuvining terminal tizimini yaratishning asosiy masalalari (vazifalari) quyidagilardan iborat:

- yuklar harakatlanuvining terminal texnologiyalarini joriy etish, sanoat va savdo korxonalaridagi omborxonalarini zahiralarni qisqartirish, transportda yetkazib berish aloqalarini ratsionallashtirish va logistik yondashuv asosida moddiy – tovar oqimlarini tezlashtirish hisobiga regional transport – taqsimlov tizimi faoliyatining samaradorligini oshirish;

- transport tugunlarida mijozlarni kafolatlangan tarzda transport – ekspeditsion xizmatlar kompleksi bilan ta’minlovchi, ularning omborxonalarini va o‘zlariga qarashli avtomobil parklarini qisqartirishga, ishlab chiqarishdagi transport xarajatlarini tashish jarayonining ratsionallashtirish asosida kamaytirishga imkon yaratuvchi yuklarni qayta ishlovchi terminallar va multimodal komplekslarni yaratish;

- terminallarda yo‘nalishlar bo‘yicha mayda partiyali yuklarni yiriklashtirish, ko‘p smenali – kerak bo‘ladigan bo‘lsa sutka davomida beto‘xtov tarzda terminallar ishini tashkil etish asosida (mijozlarning omborxonalarini ochilishini kutib turish va vaqtni yo‘qotish) magistrallarda ishlovchi avtopoezdlarning aylanishi (oborot qilish) vaqtini qisqartirish hisobiga mayda va o‘rtacha partiyali yuklarni tashishda kamtonnajli transport vositalaridan foydalanish samaradorligini oshirish (klassik “terminal” samara);

- qayta yuk ko‘taruvchi va boshqa shaharlardan kelgan avtomobillarning shahar chegarasiga kirishini iloji boricha qisqartirish; ularning ko‘pchiligidagi yuklar terminallarda tushurilib, hududdan tashqariga jo‘natiladigan yuklarni xuddi o‘sha erning o‘zidan oladilar, terminallar va mijozlar o‘rtasidagi yetkazib olib kelinishi va olib ketilishi kerak bo‘lgan yuklar kamtonnajli harakatlanuvchi qism bilan ratsional rejaga ko‘ra tashilaveradi; bu esa shahardagi harakat intensivligini kamaytirib, havfsizlikni oshiradi.

2. Terminalni loyihalashga qo'yiladigan talablar

Taqsimot markazi terminalining joylashish joyini tanlashda quyidagi omillar hisobga olinadi:

Iste'molchilarning joylashuvi. Iste'molchilarga yaqinlik sanoat korxonalarini uchun transportning qimmatligi yoki davomiyligi, shuningdek savdo va xizmat ko'rsatish korxonalarini, masalan, do'konlar, temir yo'l stansiyalari, kutubxonalar, restoranlar, yuridik va notarial idoralari, banklar va boshqalar uchun muhimdir.

Yetkazib beruvchilar va materiallarning joylashuvi. Ishlab chiqaruvchilar uchun materiallar yetkazib beruvchilar va xom ashyo qazib olish joylari yaqinida joylashgan bo'lishi foydalidir. Ayniqsa, materiallar og'ir, katta yoki tez buziladigan bo'lsa. Masalan, issiqlik elektr stansiyalari ko'mir konlari yaqinida, sellyuloza kombinatlari – o'rmonlar yaqinida, sabzavotlarni qayta ishlash zavodlari – qishloq xo'jaligi korxonalarini yaqinida va hokazo.

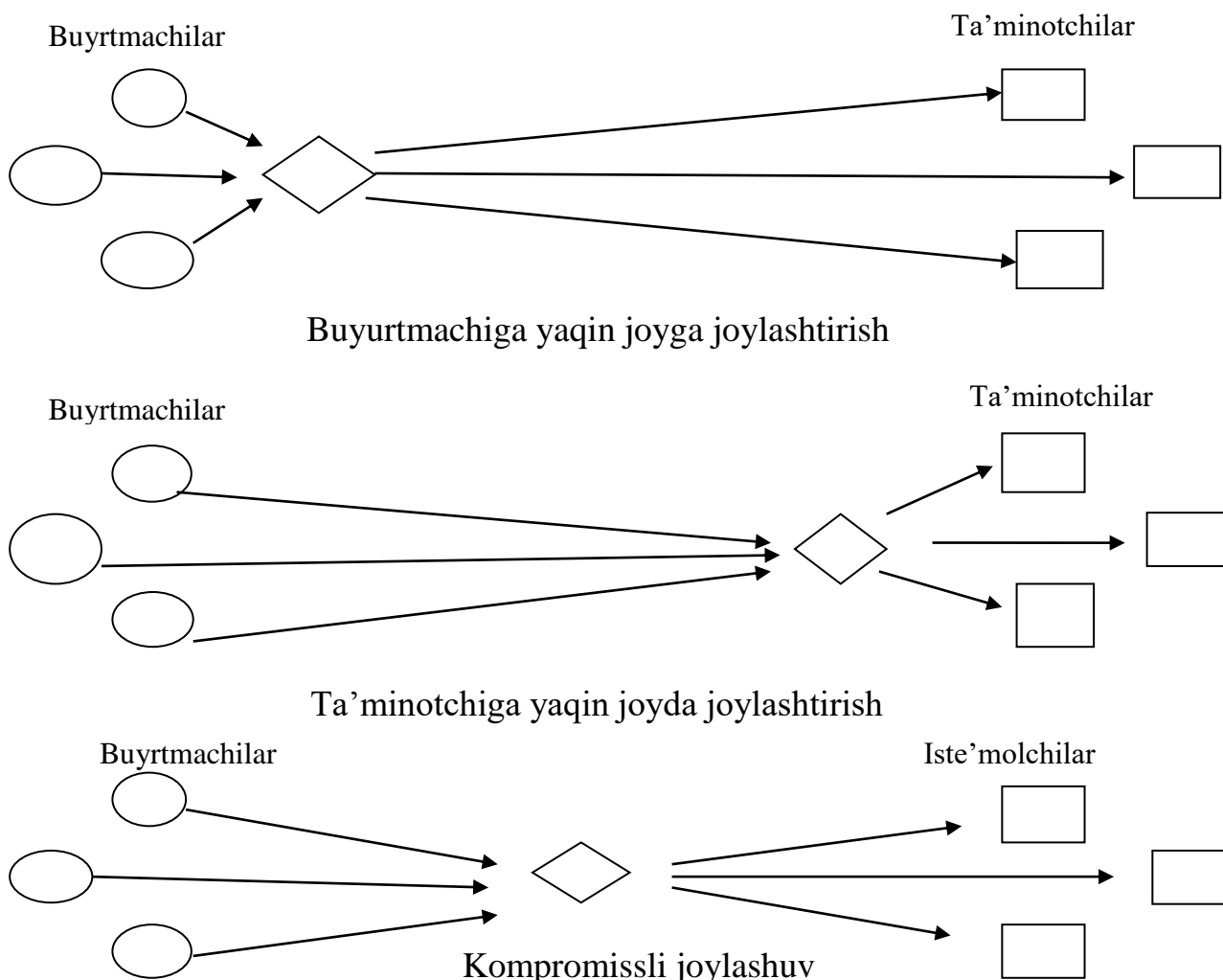
Madaniyat. Biznesni, ayniqsa o'z mahsulotlarini ma'lum bir hududda, qonunlari, madaniyati, tili, turmush tarzi o'xshash hududlarda tarqatadigan korxonalarda joylashtirish ancha oson. Rasmiylarning munosabati va ularning rejalari. Milliy yoki mahalliy hokimiyat organlari ba'zi bir aniq tarmoqlarni, masalan, moliyaviy yoki yuqori texnologiyalarni rag'batlantirish yoki ekologik xavfli ishlab chiqarish turlarini, masalan, yadroviy, kimyoviy va boshqalarni oldini olish orqali hududning jozibadorligini jiddiy ravishda o'zgartirishi mumkin. Mahalliy qonunchilikning o'ziga xos xususiyatlari bilan tanishish, mahalliy investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlarini hisobga olish kerak.

To'g'ridan-to'g'ri va bilvosita xarajatlar. Ushbu omildan foydalangan holda, mintaqada kam ish haqi ham past mahsuldorlik yoki sifat bilan birga bo'lishi mumkinligini hisobga olish kerak va aksincha. Bundan tashqari, mahalliy soliqlar, ijtimoiy va pensiya to'lovlari, kompaniyaning egalik huquqini nazorat qilish (masalan, valyuta ayirboshlash va foydani chet elga eksport qilish masalalarida mahalliy sherikni nazorat qilish orqali) hisobga olish kerak.

Jamiyatning munosabati. Turli mamlakatlarda yuqori mehnat unumdorligini ta'minlash usullariga turlicha munosabat, masalan, yuqori tovar ayirboshlash va ishdan bo'shatish odatiy hol bo'lishi mumkin, kasaba uyushmalari safidagi ishchilarning har xil soni.

Operatsiyalar. Kompaniya mahalliy atrof-muhitni hisobga oladimi va o'z faoliyatini, ishni tashkil qilishni mahalliy xodimlarga tushunarli bo'lishi uchun moslashtiradimi yoki nazoratni osonlashtirish va samaradorlikni oshirish uchun o'z ish qoidalarini amalga oshiradimi, qaror qabul qilish kerak.

Hududningo'lchami va konfiguratsiyasi. Kirish va chiqish oqimlariga xizmat ko'rsatadigan ko'plab transport vositalari to'xtash, manevr va haydash uchun etarli joyini talab qiladi. Ularning yo'qligi tirbandlikka, vaqt va mijozlarning yo'qolishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, ofis, sanitariya inshootlari, xavfsizlik punkti, chiqindilarni yig'ish va tozalash moslamalari va boshqalar. korxonada hududida joylashgan bo'lishi kerak.



6-rasm. Terminallarning joylashuv sxemasi

Hududning transport imkoniyatlari. Misol uchun, taqsimot markazini joylashtirishda asosiy (magistral) magistrallarda joylashgan bo‘limlarga ustunlik berish kerak. Hududning boshqa transport turlari, shu jumladan jamoat transporti bilan ta‘minlanishini tahlil qilish kerak, bunda taqsimot markazi xodimlari uchun ham, mijozlar uchun ham qulay bo‘lishi kerak.

Raqobatchilar, ularning soni, kuchi, joylashuvi.

O‘zgarishlarni kengaytirish yoki amalga oshirish potentsiali.

Mahalliy mehnat bozoridaagi vaziyat, xodimlar soni, ularning malakasi va unumdorligi.

Tabiiy sharoitlar: iqlim, relyef, suv omborlarining mavjudligi va tabiati, tabiiy ofatlar ehtimoli.

Valyuta kurslari. Valyuta kurslarini bir muncha vaqt o‘zgartirish jozibali joyni foydasiz joyga aylantirishi mumkin va aksincha.

Xalqaro amaliyotda yuk taqsimot markazlarini loyihalashtirishda uni tashkil qilishning bosqichlarini asoslash zaruriyati paydo bo‘ladi. Shuningdek markazning tashkiliy tuzilmasi, funksiyasi va ko‘rsatadigan xizmatlarini xam belgilanadi.

Yrk taqsimot markazi terminali loyihasini ishlab chiqish quyidagi bosqichlarda amalga oshirilishi lozim:

1-bosqich:

Terminalni tashkil qilish zaruriyatini asoslash:

- ko‘rib chiqilayotgan hududda markazni joylashish joyini tanlash;
- marketing tadqiqotlari yordamida hududning iqtisodiy holati, transport xizmatlariga bo‘lgan talabni aniqlash (hududning statistik ma’lumotlaridan foydalangan holda);
- talab mavjud bo‘lgan transport xizmatlarining aniq turlarini asoslash.

2-bosqich:

Asoslangan ma’lumotlar markazni yaratish uchun xizmat qilishi kerak. Buning uchun yuk markazi turini aniqlab olish zurrur :

- maxsuslashgan (aniq bir yuk turi va xizmat turiga ixtisoslashgan);
- universal (turli turdagi yuular va xizmatlarga ixtisoslashgan);
- aralash.

Markazning tashkiliy tuzilmasini ishlab chiqish va xar bir tuzilmaning funksiyasini belgilash.

3- bosqich:

Yuk jo‘natish, qabul qilish va qayta ishlash xajmini ishlab chiqish va buning uchun:

- tashiladigan yuklarning turi;
- yukning tarkibi va hajmi;
- moddiy oqim o‘lchamini aniqlash zurrur.

4-bosqich:

Ishlab chiqilgan moddiy oqim xajmiga mos ravishda:

- moddiy oqim xajmi uchun zarur bo‘ladigan transport turini tipini aniqlash;
- transport vositasi birligining zaruriy sonini hisoblash;
- tanlangan variantlarni asoslash;
- transport vositasini sotib olish;
- transport vositasini ijaraga olish;
- transport vositasini lizingga olish;
- tanlangan variantlarni asoslash;
- markaz o‘z imkoniyatlari orqali servis xizmatlarini amalga oshiradi;
- servis xizmatlarini ixtisoslashgan markazlar orqali amalga oshiradi;
- tanlangan parametrlarni hisobga olgan holda markazning bosh rejasi variantini taqdim qilish.

5-bosqich:

Foydalaniladigan axborot oqimlarini ishlab chiqish va:

- axborot oqimlarining turlarini aniqlash;
- axborot oqimlarining yo‘nalishlarini aniqlash;
- axborot oqimlarining o‘lchamini aniqlash;
- markazning tashqi va ichki muhitiga xizmat qiluvchi logistik axborot tizimning variantlarini ishlab chiqish.

6 -bosqich:

Markazning tuzilmaviy bo‘linmasi sifatida omborlarni ishlab chiqish va buning uchun:

- omborlarning funksiyalarini aniqlash;
- ombor turini aniqlash;
- omborlarning o‘lchamlarini aniqlash;
- omborlashtirishning samaradorligini hisoblash zarur;

7-bosqich:

Markazda amalga oshiriladigan transport xizmatlari turlarini ishlab chiqish va buning uchun taqdim qilingan sxemaga binoan transport xizmatlari turini tanlash lozim.

- transport xizmatlari ro‘yxatini taqdim qilish;
- har bir xizmatni tavsiflash;
- transport xizmatlari sifatini tavsiflovchi ko‘rsatkichlarni aniqlash.

8-bosqich:

Markazda marshrutlar bo‘yicha amalga oshiriladigan yuk tashish variantlarini taqdim qilish:

- mamlakat ichkarisida;
- xalqaro.

Yuk markazi tipini tanlashga ta’sir etuvchi omillar.

Turli iqtisodiy sharoitlar turli logistik xizmatlarga bo‘lgan talabni yuzaga keltiradi. Yuk markazi tipini tanlashga ta’sir qiluvchi ko‘pgina omillar mavjud:

- logistik xizmatlarga bo‘lgan talab;
- hududning geografik joylashuvi;
- transport infratuzilmasi;
- hududning urbanizatsiya darajasi;
- hududning mineral resurslari.

Nazorat savollari:

1. Terminal tizimlar deganda nimani tushunasiz?
2. Terminallarning asosiy vazifasi nimadan iborat?
3. Terminallar joylashuvini tanlashda qanday omillar hisobga olinadi?
4. Terminal yaratishdan ko‘zda tutilgan asosiy maqsad nimalardan iborat?
5. Yukterminali loyihasini ishlab chiqish qanday bosqichlardan iborat?

5-mavzu. LOGISTIKA PROVAYDERLARINING FUNKSIYALARINI YUQORI DARAJADA YETKAZISH MUAMMOLARI

Reja

1. Taqdim etiladigan xizmatlar darajasiga bog'liq ravishda logistika provayderlarining tavsifi
2. Transport-logistik xizmatlarning guruhlari va turlari
3. Transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo'lgan talabni aniqlash
4. Logistika provayderlarini yanada yuqori darajaga erishishida transport-logistik va ekspeditorlik kompaniyalarining imkoniyatlarini aniqlash

***Tayanch so'z va iboralar:** provayder, transport xizmatlari, xizmatlar paketi, xarid qilish bo'limi, zahiralarini boshqarish bo'limi, brend-menejment bo'limi, yetkazib beruvchilar, ekspeditorlar, tashuvchilar, vositachilar*

1. Taqdim etiladigan xizmatlar darajasiga bog'liq ravishda logistika provayderlarining tavsifi

Global logistika davlatlararo darajada qo'llab-quvvatlanadigan shartnomalar shaklida mehnat taqsimoti, hamkorlik va sheriklik asosida dunyoning turli mamlakatlari biznes tuzilmalarini birlashtiruvchi barqaror logistika tizimlarini shakllantirish va tashkil etishni o'z ichiga oladi.

Bugungi kunda global logistika zanjirlari va kanallaridan o'z biznesida foydalanadigan ko'plab global kompaniyalar mavjud: kompaniyalar jahon bozorlarida yangi imkoniyatlarni izlaydilar, ular yaxshiroq moliyaviy-kredit sharoitida namoyon bo'ladi, logistika xarajatlarini kamaytiradi va hokazo. Global logistika zanjirlarini qurish xalqaro kanal vositachilari tomonidan ta'minlanadi, ularga:

- * eksport-import operatsiyalarini boshqarish kompaniyalari;
- * tashqi savdo kompaniyalari va vakolatxonalari;
- * kompaniyaning agentligi;
- * xalqaro transport-ekspeditorlik kompaniyalari;
- * eksport-import operatsiyalarida tovarlar qadoqlaydigan kompaniyalar;
- * transport kompaniyalari;
- * bojxona brokerlari (vakillari);
- * banklar;
- * sug'urta kompaniyalari;
- * xalqaro logistika markazlari va boshqalar.

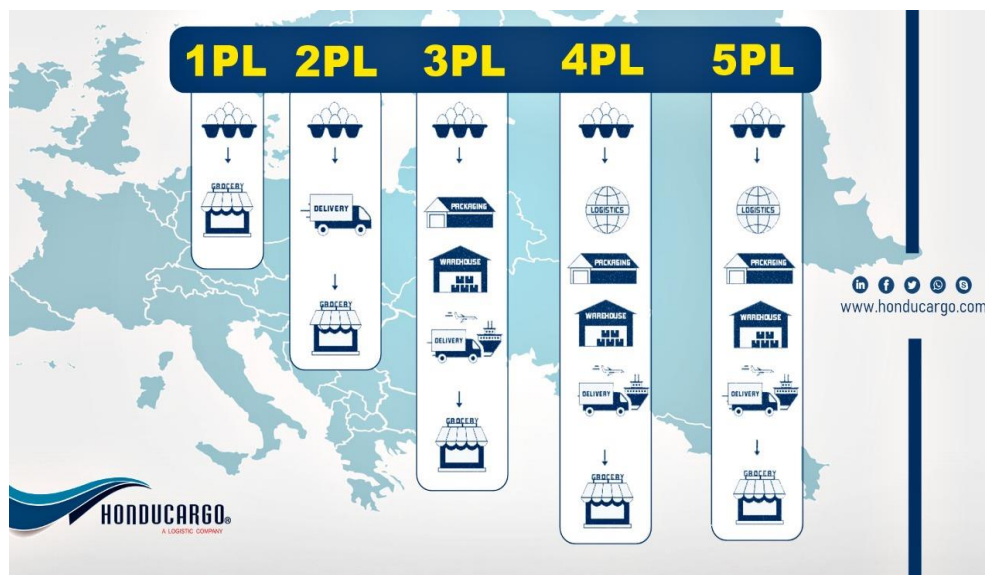
Global logistikaning murakkabligi shundaki, jahon bozoriga kirib kelayotgan kompaniyalar iste'molchilarning o'zgaruvchan talablariga mos javob berishlari va optimal darajada logistika xizmatlarini ko'rsatishlari kerak. Bugungi kunda bunga ko'p sonli logistik operatorlarga integratsiyalashmasdan erishib bo'lmaydi. Global

logistikaning rivojlanishi va uni logistik xizmatlarni ko'rsatish orqali qo'llab quvvatlash 3PL-, 4PL-provayderlarning, kelgusida esa 5PL-provayderlarning rivojlanishiga olib keladi.

3PL provayderining funksiyalariga tashishni tashkil qilish, zahiralarni hisobga olish va boshqarish, eksport-import va yuk hujjatlarini tayyorlash, omborda saqlash, yuklarni qayta ishlash va oxirgi iste'molchiga yetkazib berish kiradi.

3PL-provayderning quyidagi mulki bo'lishi (yoki ijraga olingan bo'lishi) kerak:

- kichik va katta gabaritli yuklarni tashish uchun (turli tonnajga ega bo'lgan transport) sifat darajasidagi avtopark;
- har xil yuklarni saqlashga mo'ljallangan omborlar (ombor binolarining umumqabul qilingan tasnifi bo'yicha "V" sinfdan past bo'lmagan);
- buyurtmachi kompaniya filiali bilan ishlash uchun mintaqaviy omborlar tarmog'i



7-rasm. 3PL- provayderlar tomonidan bajariladigan xizmatlar

Zamonaviy 3PL-provayderi xizmat ko'rsatish jarayonini boshqarish va nazorat qilish uchun markazlashgan kompyuter ma'lumotlar bazasidan foydalanadi. SHartnomada 3PL-provayderlari odatda mijozga kompensatsiya to'lash shartlarini belgilaydi (masalan, ular o'z vazifasini belgilangan standartlarga muvofiq bajarmasa), ya'ni ular risklarni o'z zimmasiga oladi.

4PL-provayder mahsulot yetkazib berish jarayonida ishtirok etuvchi barcha tashkilotlarning vazifalarini birlashtirish demakdir. 4PL-provayderining vazifasi mijoz kompaniyasining barcha logistika jarayonlarini rejalashtirish, tartibga solish va nazorat qilishdan iborat.

Tashkiliy tamoyilga ko'ra, 4RL- provayderi quyi darajadagi operatorlardan o'z tarkibida ixtisoslashgan bo'linmalar mavjudligi bilan ajralib turadi, masalan:

xarid qilish bo'limi – mijozning mahsulot yetkazib beruvchilar bilan ish aloqalarning barchasini o'z ichiga oladi, jumladan, ular bilan shartnoma munosabatlarini ro'yxatga olish, shuningdek, mijozga yetkazib berilgan tovarlarni sertifikatlash va uning bojxona rasmiylashtiruvi bilan bog'liq muammolarni hal qiladi;

zahiralarini boshqarish bo'limi – buyurtmachining ma'lumotlari asosida tovarlar partiyalarini to'ldirish uchun mas'ul, shuningdek, savdo nuqtalari orqali tovarlar sotilish darajasini nazorat qiladi;

brend-menejment bo'limi – mijozning ma'lum bir tovar sotuvini korektirovkalash uchun bozorning marketing tahlilini olib boradi.

4RL provayderining asosiy xususiyati shundaki u mijoz-tashkilot bilan ERP - tizimi asosida ishlaydi. Ushbu tizim mijozning qiymat zanjiridagi risklarni minimallashtirishga qodir.

5PL-provayderlar Internet – logistika – elektron axborot vositalari yordamida tovarlarni tashish va saqlashning yagona zanjirining barcha tarkibiy qismlarini rejalashtirish, tartibga solish va nazorat qilishga misol bo'la oladi. 5PL-provayderlari logistik vazifalarning barcha turini hal qilish uchun yagona virtual platforma sifatida Internetdan foydalanishadi.

5PL-provayderi – global axborot texnologiyalari makonidan foydalanish orqali xizmatlarning to'liq spektrini taqdim etuvchi logistika ausorseri hisoblanadi. Bozor ishtirokchilarining logistika imkoniyatlari va eng maqbul logistika zanjirlarini qurish imkonini beruvchi yuqori texnologiyali IT-mahsulot haqida barcha ma'lumotlarga ega bo'lgan "virtual" logistika hamkori. Bunday operator bevosita tashishni tashkil etishda foydalaniladigan o'zining moddiy, moliyaviy, ishchi va boshqa resurslariga ega bo'lmasligi mumkin³.

Mutaxassislarning fikrlari logistikaning bu darajasini rivojlantirish istiqbollari bo'yicha katta farq qiladi. Ba'zilar hatto 5PL – bu sof nazariy qurilish, marketing yurishi deb da'vo qilishadi. U logistika faoliyati amaliyotiga tubdan yangi narsa olib kelmaydi, faqat 4PL darajasini yaxshilaydi – logistika echimlarini qidirish ishlarini avtomatlashtiradi va optimallashtiradi.

Bundan tashqari, ko'plab mutaxassislar jaxon axborot muhitining globallashtirishiga qaramasdan, eng yirik ko'p millatli operatorlar yagona axborot maydoniga integratsiyalashishdan manfaatdor emas, chunki bu ular uchun ancha noqulay raqobat muhitini yaratadi va o'z xizmat tarmoqlarini yaratishda o'z yutuqlarini baholaydi. Ular ochiq axborot va logistika makonini yaratishda ishtirok

³ Логистические провайдеры в транспортных системах: учеб. пособие / Э.А. Мамаев, Е.А. Чеботарева, Н.А. Ковалева; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ро-стов н/Д, 2017. – 130 с

etishdan ko‘ra, bozorni monopollashtirishga va ularning mutlaqligini tasdiqlashdan ko‘proq manfaatdor.



8-rasm. 5PL-provayderi tomonidan amalga oshiriladigan ishlarning ketma-ketligi

Global kompaniyalarning logistika operatorlari xizmatlariga murojaati sabablari sifatida quyidagilarni ko‘rsatish mumkin:

bozorni va iste‘molchilar talabini yaxshilab o‘rganish;

* operatsion logistika xarajatlarini kamaytirish;

* unumdorlik va samaradorlikni oshirish;

* mumkin bo‘lgan ekologik o‘zgarishlarga moslashish darajasini oshirish;

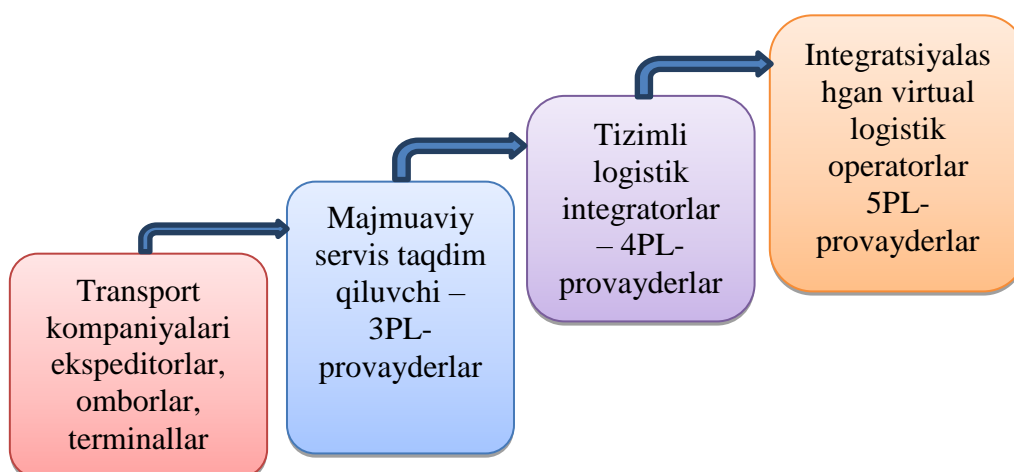
* tizimli va kompleks qarorlar qabul qilish imkoniyati;

* jahon darajasidagi ishlab chiqarish ob‘ektlari va etakchi texnologiyalarga kirishni kengaytirish;

* riskni kamaytirish;

* transaksion va boshqaruv axborotlarning qulaylik darajasini oshirish va sifatini takomillashtirish.

Global logistik kompaniyalar quyidagi tartida rivojlanib borgan.

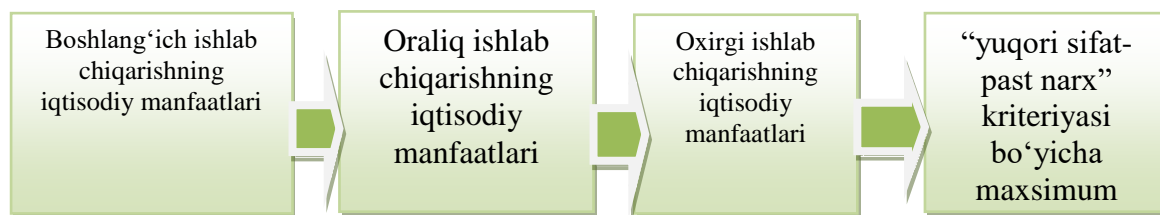


9-rasm. Logistik kompaniyalar rivojlanishining jahon tendensiyasi

2. Transport-logistik xizmatlarning guruhleri va turlari

Transport xizmatlarining respublika iqtisodiyotidagi roli katta. Chunki xar qanday ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatish sohasining faoliti transport bilan bog'liq.

Transport xizmatlarining son va sifat tavsifidan turlicha iqtisodiy manfaatlar yuzaga keladi va ularni quyidagicha tasvirlash mumkin.



10-rasm. Transport xizmatlarining iqtisodiy manfaatleri

Xizmat ko'rsatish sohasining an'anaviy tarkibiy qismlaridan biri – «transport xizmatlari» iqtisodiy kategoriya bo'lib, u o'z tarkibiga barcha turdagi yuklar tashuvini va bu jarayonga muvofiq keluvchi yoki yordam beruvchi operatsiyalarni qamrab oladi.

Umumiy holda xizmat deganda iste'molchiga foyda keltiradigan harakatlar majmuasi tushuniladi.

Transport xizmati bu korxonalar va odamlar ehtiyojini qondirishga qaratilgan transport faoliyati turi hisoblanadi. Transport xizmati – nafaqat yuk yoki yo'lovchilar tashish, balki tashish jarayoniga kirmaydigan, lekin uni tayyorlash va amalga oshirish bilan bog'liq bo'lgan har qanday operatsiyalar kompleksidan iboratdir.

Transport xizmatlarini tavsiflashda uning moddiyligini ajratib ko'rsatish, shuningdek ularni yig'ish mumkin emasligi va xizmat ko'rsatish jarayonining iste'mol jarayoni bilan birgalikdaligini ta'kidlash kerak bo'ladi.

Taqdim qilinayotgan transport xizmatlariga qat'iy talablar qo'yiladi. Ularga yetkazib berish tezligi va ishonchliligi, xavfsizlik darajasi, yuklarning saqlanganligi va yo'lovchi tariflari, qo'shimcha xizmatlarning mavjudligi kabilarni kiritish mumkin.

Transport xizmatlari quyidagi belgilariga ko'ra tasniflanadi:

1. Asosiy faoliyatga bog'liqligiga ko'ra:
 - tashish;
 - tashishga bog'liq bo'lmagan.
2. Faoliyat tavsifiga ko'ra:

- texnologik;
- tijorat;
- axborot.

3. Narx o‘lchamiga ko‘ra:

- yuqori narxda;
- o‘rtacha narxda;
- past narxda.

Transport xizmati tarkibiga kiruvchi yetkazib berish jarayoni quyidagi operatsiyalarni o‘z ichiga oladi:

- 1) yuk va yo‘lovchilar tashish;
- 2) yuk ortish-tushirish ishlarini bajarish;
- 3) yo‘lovchilarni transport vositalariga chiqarish-tushirish;
- 4) omborxonada ichidagi operatsiyalarni bajarish;
- 5) yuklarni omborxonada saqlash;
- 6) yuklarni tashishga tayyorlash, ularni qadoqlash, tamg‘alash;
- 7) tashish vositalarini tayyorlash;
- 8) tashish vositalarini ijara yoki boshqa shartlarda foydalanishga berish;
- 9) transport vositalari parkining ishga yaroqli texnik holatini ta‘minlash, ularga texnik qarov, joriy va kapital ta‘mirlash xizmatlarini ko‘ratish;
- 10) yangi yoki ta‘mirlangan transport vositalarini yetkazib kelish va shu kabilar.

Yuqorida ta‘kidlanganidek, transport xizmati bevosita yuklarni yetkazib berish jarayonidan tashqari, uni tayyorlash (rejalashtirish), boshqarishga oid funksiyalardan iborat bo‘ladi. Logistik yondoshuv jihatidan yuqoridagi ro‘yxatga detallashtirilgan holda yana quyidagilarni kiritish mumkin:

- 1) yuk tashishga buyurtmalarni qabul qilish, ularni qayta ishlash va shartnomaga muvofiqligini tekshirish;
- 2) iste‘molchilar talablarini o‘rganish va buyurtmalar asosida yuk oqimlarini tahlil etish;
- 3) yuklarni tashish yo‘nalishlari va tarmoqlarini belgilash, ularni optimallashtirish;
- 4) tashishga jalb etilayotgan transport vositalarini yuklarni tashish yo‘nalishlari (marshrutlari)ga optimal taqsimlash;
- 5) transport siklining barcha bo‘g‘inlarida moddiy oqimlarni kuzatish;
- 6) transport xizmatlarining sifat darajasini baholash;
- 7) transport xizmatlari narx-navolarini shakllantirish va to‘lovlarni ta‘minlash;
- 8) yuklarni yetkazib berishning barcha bosqichlarida kuzatish va nazorat qilish;

- 9) transport faoliyatini diversifikatsiyalash;
- 10) transport ombor ishlarini boshqarish;
- 11) bajarilayotgan xizmatlar bo'yicha axborot berish;
- 12) yetkazib berish zanjiri bo'ylab ekspeditsiya ishlarini bajarish.

Transport xizmatlariga bo'lgan talabning zamonaviy holatiga e'tibor qaratidan bo'lsak, hozirda yuk egalari transport korxonalaridan faqatgina yukni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirishnigina emas balki, xizmatlar paketini taqdim qilishini so'rashadi. Bunda yuk egasi qo'shimcha to'lov evaziga ortiqcha harakatlar va turli xil hujjatlarni rasmiylashtirishdan holi bo'ladi.

Xizmatlar paketi yaxlit xizmat sifatida ko'rsatiladi va rasmiylashtiriladi hamda ushbu xizmatlarning mijozlarga ko'rsatilish jarayonini engillashtiradi va tezlashtiradi.

Transport turlarida asosiy xizmatlar ya'ni, yuklarni jo'natish punktidan qabul qilish punktigacha tashishdan tashqari yukni qabul qilguncha va egasiga yetkazib bergandan keyin ham ko'rsatiladigan xizmatlar ham mavjud. Ular:

- yuklarni qabul qilish va topshirish, buyurtmani va boshqa hujjatlarni rasmiylashtirish;

- yukni olib kelish va olib chiqish;
- vagonlarni topshirish va olib chiqish;
- ortish-tushirish va saqlash;
- axborot berish;
- transport vositasini qo'shimcha jihozlash va tayyorlash;
- yuklarni sug'urtalash;
- to'lov-moliya;
- yuklarni bojxona rasmiylashtiruvi;
- boshqalar.

Yuklarni qabul qilish va topshirish, buyurtmani va boshqa hujjatlarni rasmiylashtirish xizmatlariga quyidagilar kiradi:

- tasdiqlangan usul va tartibga mos holda yuk tashishga buyurtma berish;
- tashish hujjatlari to'plami va temir yo'l transporti nakladnoyini vizalashtirishni ta'minlash va to'ldirish;

- yuklarni umumfoylanish va noumumfoydalanish jo'natish temir yo'l stansiyasiga tashishga taqdim qilish;

- qayta manzillashtiruv (pereadresovka)larni rasmiylashtirishni tashkil qilish;

- yetkazib berish muddati o'tib ketgan yoki yuk xajmining yo'qolishi bo'yicha noroziliklarni rasmiylashtirish va belgilangan temir yo'l tashkilotiga taqdim qilish;

- umumfoydalanish va noumumfoydalanish joylarida yuklarni topshirish yoki qabul qilish.

Yukni olib kelish va olib chiqish xizmatlari yuklarni yuk jo‘natuvchining omboridan temir yo‘l stansiyasigacha va temir yo‘l stansiyasidan yuk qabul qiluvchining omborigacha yetkazib berish xizmatlari kiradi.

Vagonlarni topshirish va olib chiqish xizmatlariga:

- yuk jo‘natuvchining yoki qabul qiluvchining shahobcha yo‘liga vagonlarni uzatish;

- yuk jo‘natuvchining yoki qabul qiluvchining shahobcha yo‘lidan vagonlarni olib chiqish;

- vagonlarni yuk fronti bo‘ylab joylash;

- yuk frontiga vagonlarni uzatish uchun tanlash kabilar kiradi.

Ortish-tushirish va saqlash xizmatlariga quyidagi xizmatlar kiradi:

- jo‘natish yoki qabul qilish temir yo‘l stansiyalarida

avtomobillardan, temir yo‘l harakat tarkiblaridan yuklarni tushirish yoki ortish;

- yuk qabul qiluvchilar yoki jo‘natuvchilar omboridan kontreyler va konteynerlarni ortish yoki tushirish;

- yuk massasini tekshirish va o‘lchash;

- ekspeditorning omborida yuklarni saqlash;

- yuk jo‘natuvchi yoki qabul qiluvchining omborlarida yuk birliklarini yiriklashtirish va jo‘natmalarni komplektlash;

- transport paketlarini shakllantirish va ajratish;

- yuklarni jo‘natishga markirovkalash;

- konteynerga va harakat tarkiblariga yuklarni maxkamlash;

- yuklarni o‘rash(upakovka), bog‘lash, qoplash;

- upakovka va transport taralarini ta‘mirlash.

Axborot xizmatlariga:

- yuk qabul qiluvchiga uning manziliga yuk jo‘natilganligi haqida xabar berish;

- yuk qabul qiluvchiga belgilangan stansiyaga yuk (vagon)ning kirib kelganligi haqida xabar berish;

- yuk jo‘natuvchiga yukni egasiga toshirilganligi haqida xabar berish;

- yuk jo‘natuvchi(qabul qiluvchi)ga yukning davlat chegarasidan o‘tganligi haqida xabar berish;

- yuk jo‘natuvchi(qabul qiluvchi)ga yukning portga etib kelganligi haqida xabar berish;

- yuk jo‘natuvchi(qabul qiluvchi)ga yukning kema bortiga yuklanganligi va qabul qilish joyiga etib kelganligi haqida xabar berish;

- yuk jo‘natuvchi(qabul qiluvchi)ga bo‘sh yoki yukli avtotransportning kelganligi haqida xabar berish kabi xizmatlar kiradi.

Transport vositasini qo‘shimcha jihozlash va tayyorlash xizmatlariga quyidagilar kiradi:

- transport vositalarini yuk qoldiqlaridan tozalash;
- yuk egalarini paketlash vositalari bilan ta‘minlash;
- yuk jo‘natuvchilarni yuk ortish va tashish qurilmalari hamda materiallari bilan ta‘minlash.

To‘lov-moliya xizmatlariga:

- yig‘im va jarima, tashish to‘lovlarini rasmiylashtirish va to‘lash;
- boshlang‘ich va oxirgi punktlarda bajarilgan ombor, ortish-tushirish va boshqa ishlarni bajarganligi uchun, port va pristanlarda, ayrim stansiyalarda yuklarni qayta ortish va tashish operatsiyalarini bajarganlik uchun hisob-kitob operatsiyalarini o‘tkazish;

- noroziliklar bilan bog‘liq bo‘lgan hisob operatsiyalarini o‘tkazish va hisoblash;

- bojxona yig‘imlari va boshqa bojxona rasmiyatchiliklari bo‘yicha to‘lovlarni bajarish kabilar kiradi.

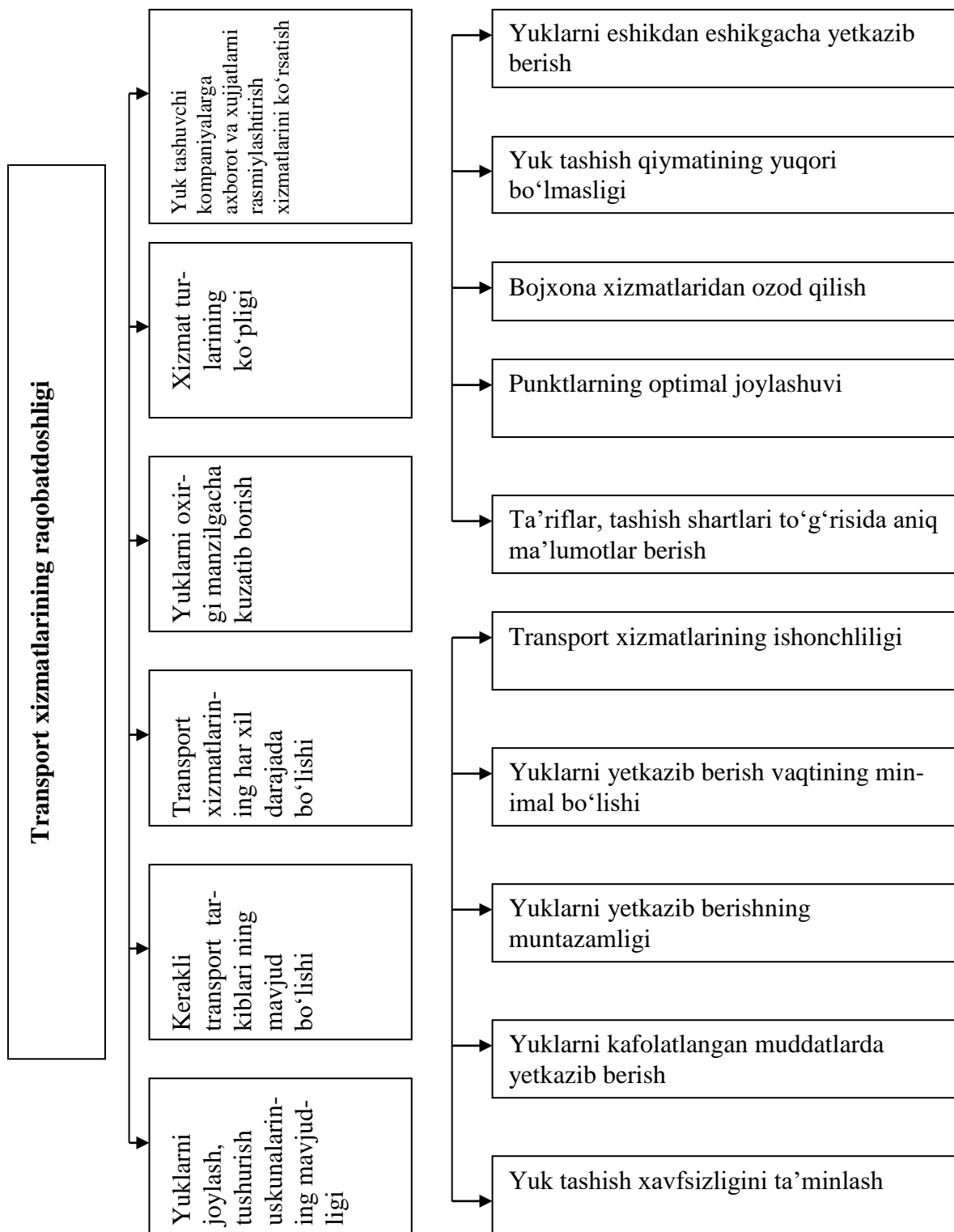
Transport vositalari va yuklarni bojxona rasmiylashtirish xizmatlariga quyidagilar kiradi:

- yuklarni deklaratsiyalashni o‘tkazish;
- yuk jo‘natuvchi va qabul qiluvchilarga yuklarni yoki boshqa mulklarini deklaratsiyalash bilan bog‘liq bo‘lgan masalalar bo‘yicha maslahatlar berish;
- jo‘natilgan(kirib kelgan) yuklar bilan birgalikda ketadigan (keladigan) hujjatlar va yuk bojxona deklaratsiyasini ramiylashtirish.

Boshqa xizmatlar o‘z ichiga:

- texnik shartlarda ko‘zda tutilmagan yuklarni ortish va maxkamlash ishlari bo‘yicha hisoblarni bajarish va chizmalar, sxemalarni ishlab chiqish hamda kelishish;

- vagonlar yuklanishining mahalliy me‘yorlarini ishlab chiqish va kelishish;
- jihozlarni komplektli ortishga rioya qilish ustidan nazorat;
- jo‘natuvchining konteyneri yoki universal vagonlariga xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash;
- refrijerator konteynerlarga xizmat ko‘rsatish;
- o‘lchash asboblarini nazorat tekshiruvi va ta‘mirlash bo‘yicha xizmat ko‘rsatish ishlarini bajarish va boshqa xizmatlar.



11-rasm. Transport xizmatlarining raqobatbardoshligini ta'minlovchi omillar

3. Transport-logistik xizmatlarni ishlab chiqishga bo'lgan talabni aniqlash

Transport xizmatlari bozorining ishlash mexanizmi uchta asosiy elementni o'rganishga asoslanadi: talab, taklif va narx.

Transport xizmatlari bozorini o'rganishning muhim yo'nalishi talab holatini baholashdir. Talab iqtisodiy kategoriya sifatida iste'molchilar tashishlari kerak bo'lgan tovarlar hajmi bilan belgilanadi. Turli transport turlarida transport xizmatlarining xarakteri ko'p jihatdan transportga bo'lgan talabni belgilaydi. Talabni tavsiflovchi parametrlarga quyidagilar kiradi: yuk turi (sayohat turi) va tashish hajmi; xizmat ko'rsatish maydonining kattaligi; yuk oqimlarining muntazamligi (yo'lovchilar oqimi); shoshilinchlik va yetkazib berish muddati; tarif darajasi; tovarlarni saqlash zarurati (texnologik uzilishlar), yetkazib berish; jo'natuvchi yoki oluvchining huquqiy holati (kompaniya yoki jismoniy shaxs) va boshqalar.

Transportda xizmatlarga bo'lgan talabni o'rganish va talabni yaratish (shakllantirish) muhim o'rin tutadi, chunki transport korxonalarini faoliyatining samaradorligi va barqarorligi pirovardida ushbu ishning sifatiga bog'liq. Tovarlarni tashishda talab deganda, xizmatlar narxiga yoki mintaqaning cheklangan transport maydonida kompleks ekspeditorlik xizmatlariga bo'lgan ehtiyoj hajmiga qarab, transport va qo'shimcha transport xizmatlariga miqdoriy jihatdan aniqlangan ehtiyoj tushuniladi. Ta'kidlash joizki, xizmat ko'rsatish bilan shug'ullanuvchi asosiy transport turi avtomobil transporti hisoblanadi.

Avtomobil transporti xizmatlariga bo'lgan talab ko'p jihatdan mintaqada boshqa transport turlarining rivojlanishiga, ularning yagona tizimga integratsiyalashuv darajasiga, transport turlariga tariflar darajasiga, xizmatlar assortimenti va sifatiga bog'liq. Bozor iqtisodiyoti va uning infratuzilmasi rivojlanishi bilan avtomobil transportining ahamiyati, qoida tariqasida, barcha mamlakatlar uchun xos bo'lgan ortib bormoqda. Avtomobil transporti hududlarda taqsimlash tizimida tobora muhim rol o'ynay boshladi, bu yuklarni kichik jo'natmalarda (partiyalarda) tashishga talabning oshishi, avtomatlashtirilgan yuklarni tashish, konteynerlashtirish va qadoqlashning rivojlanishi bilan yordam beradi. shuningdek, transportni boshqarish sohasidagi kompyuter fanlari.

Transport xizmatlariga talabning shakllanishiga quyidagi omillar ta'sir ko'rsatadi, ular rivojlanish tendentsiyalari va bozor shakllarini aniqlash ko'rsatkichlari sifatida ishlatilishi mumkin:

- xizmatlar yoki xizmatlar to'plami uchun;
- mijozning daromadi;
- boshqa transport turlarida shunga o'xshash xizmatlar narxlari;
- xizmatlar narxlarining o'zgarishi prognozi;
- bozordagi mijozlar soni va ularning o'sish sur'atlari;
- mijozlarning talablari va afzalliklari;

4. Logistika provayderlarini yanada yuqori darajaga erishishida transport-logistik va ekspeditorlik kompaniyalarining imkoniyatlarini aniqlash

Logistik vositachilarni (LV): yetkazib beruvchilar, ekspeditorlar, tashuvchilar va hokazolarni tanlash, logistika funksional sohalari uchun eng keng tarqalgan faoliyat turi hisoblanadi. Ravshanki, logistik tizimning barcha bo‘g‘inlarida raqobat mavjudligida ko‘pvariantlik kuzatiladi. U nafaqat tegishli operatsiyalarni bajarishi mumkin bo‘lgan vositachilar sonining ko‘pligida, balki logistik tizimning turli bo‘g‘inlarida shakllangan, qarorlarning muqobil variantlari mavjudligida ham ifodalanadi.

Vositachi tanlovi amalga oshiriladigan ikkita yondashuvni ajratish mumkin:

- tahliliy, LV tavsiflovchi qator parametrlarni o‘z ichiga olgan formulalarni qo‘llash yordamida tanlovni amalga oshirishni nazarda tutadi;
- ekspert, buning asosida LV tavsiflovchi parametrlar uchun mutaxassis-ekspertlarning baholari yotadi va integral ekspert baholarini (reytinglarni) olish jarayonlari ta’riflanadi.

Har ikkala yondashuvni batafsil ko‘rib chiqamiz.

Tahliliy yondashuv universal hisoblanadi, ammo, uning tarkibidagi LV parametrlari baholashning ekspert uslublarini talab qilishi mumkin. Bundan tashqari, tashuvchini tanlash uchun keltirilgan bog‘liqliklar hisob-kitoblar bilan namoyish etilmagan, bu esa ularning aniqligi va to‘g‘riligining umumiy bahosini murakkablashtiradi. Bundan tashqari, LV asosiy parametrlarini o‘z ichiga olgan tahliliy bog‘liqliklarni olish, katta mehnat sig‘imiga ega masala hisoblanadi.

Ekspert yondashuv. Logistik vositachini tanlash mezoni sifatida, ko‘pchilik hollarda, reyting (ingl. *rating* - baho) xizmat qiladi. Hisob-kitoblar ikkita bosqichdan iborat bo‘ladi. Birinchi bosqichda har bir mezonga, yuk jo‘natuvchi uchun uning nisbiy ahamiyatini aks ettiradigan, muayyan “vazn” beriladi. Bizning misolda 1-ga teng “vazn” yoki daraja eng muhim mezon hisoblanadi, o‘rtamiyona muhim mezon – 2 daraja, eng muhim bo‘lmagan mezon – 3 daraja. Ikkinchi bosqichda, har bir mezon bo‘yicha tashuvchi samaradorligi uch ballik shkala bo‘yicha baholanadi: 1 – yuqori samaradorlik, 2 – o‘rtacha, 3 – past. Har bir mezon bo‘yicha reyting “nisbiy muhimlik” va “samaradorlik” baholarining o‘zaro ko‘paytmasi bilan aniqlanadi, tashuvchining jami reytingi esa – baholar yig‘indisiga teng bo‘ladi. Tanlashning yuqorida ta’riflangan usuli asosida tashuvchini baholash usuli 7-jadvalda keltirilgan.

7-jadval

Tashuvchini baholash: misol

Baholash mezoni	Nisbiy muhim	Tashuvchi samarador	Tashuvchi reytingi
-----------------	--------------	---------------------	--------------------

	lik	ligi	
Xarajatlar	1	1	1
Tranzit vaqti	3	2	6
Ishonchlilik (tranzit vaqtining barqarorligi)	1	2	2
Texnik va servis imkoniyatlar	2	2	4
Foydalanish mumkinligi	2	2	4
Havfsizlik	2	3	6
Tashuvchining jami reytingi	-	-	23

8-jadval

Tashuvchini tanlash uchun reyting baholarini hisoblash

Mezon	Rang	Vazn*	Birinci tashuvchi		Ikkinchi tashuvchi		Uchinchi tashuvchi	
			baho	reyting**	baho	reyting	baho	reyting
1. Yetkazib berish vaqtining ishonchliligi	1	5,0	3	15,0	1	5,0	2	10,0
2. Tashish tarifi	2	2,5	1	2,5	2	5,0	3	7,5
3. Moliyaviy barqarorlik	5	1,0	1	1,0	3	3,0	2	2,0
4. YUk saqlanishi	9	0,55	3	1,65	2	1,1	2	1,1
5. Jo'natmalarni kuzatish	12	0,42	2	0,84	2	0,84	1	0,42
Jami reyting				20,99		14,94		21,02

* Vazn, mezonlar sonini (5) tegishli rangga bo'lish orqali topilgan.
** Reyting – "baho"ni "vazn"ga ko'paytmasi.

9-jadval

Transport-ekspeditorlik korxonalarini tanlash mezonlari*

Mezonning inglizcha nomi	Mezonning o'zbekcha nomi	Amerika bo'yicha rang		Rossiya bo'yicha rang
		1980 y.	1990 y.	1998 y.
Transit time	Yetkazib berish vaqti	3	5,5	3
Reliability	Shartnoma shartlarini bajarish ishonchliligi	1	1	1
Freight rate	Xizmat qiymati (stavkasi)	2	3,5	2
Carrier consideration	TEK tavsifi	5	2	6
Shipper market consideration	Mijozlar talablarini hisobga olish	5	3,5	5
Over, short and damages	YUkni va transport vositalarini kuzatish tizimlarining mavjudligi	5	5,5	4

* - dots. M.G. Grigoryan ma'lumotlari bo'yicha

10-jadval

Yetkazib beruvchini tanlash mezonlari

Mezonlar turlari	Mezonlar ro'yxati
------------------	-------------------

Asosiylari	1. Mahsulot narxi 2. Yetkazib berilayotgan mahsulot sifati 3. Yetkazib berishlar ishonchliligi (yetkazib berish muddatlari, mahsulot assortimenti, butligi, sifati va soni bo'yicha majburiyatlar)
Qo'shimchalari	1. Yetkazib beruvchining iste'molchidan yiroqligi 2. Joriy va tezkor buyurtmalarni bajarish muddatlari 3. Zahira quvvatlarining mavjudligi 4. Yetkazib beruvchida sifat boshqaruvini tashkil etilishi 5. Yetkazib beruvchidagi ruhiy iqlim (ish tashlashlar ehtimoli) 6. Yetkazib berilayotgan uskunalarning butun xizmat muddati davomida ehtiyot qismlarni yetkazib berishni ta'minlash qobiliyati 7. Yetkazib beruvchining moliyaviy ahvoli, uning kredit qobiliyati va b.

11-jadval

Tashuvchilarni tanlash mezonlari

Mezon (ko'rsatkich) nomi	Rang
Yetkazib berish (tranzit) vaqtining ishonchliligi	1
"Eshikdan eshikgacha" yetkazib berish tarifi (xarajatlari)	2
"Eshikdan eshikgacha" tranzitining umumiy vaqti	3
Tashuvchining tarifni o'zgartirish bo'yicha muzokaralar yuritishga tayyorligi	4
Tashuvchining moliyaviy barqarorligi	5
Qo'shimcha uskunalar (yukni qayta ishlash bo'yicha) mavjudligi	6
Servis chastotasi	7
YUkni butlash va yetkazib berish bo'yicha qo'shimcha xizmatlar mavjudligi	8
YUkni yo'qotish va o'g'irlashlar (yuk saqlanishi)	9
Jo'natmalarni "kiyintirish"	10
Xodimlar malakasi	11
Jo'natmalarni kuzatish	12
Tashuvchining servisni o'zgartirish bo'yicha muzokaralarga tayyorligi	13
Tashishlarni yo'nalishlarga ajratish sxemalari tayyorligi	14
Liniyada xizmat ko'rsatish	15
Tashish buyurtmasini berish protsedurasi	16
Transport xizmatlarini sotishni tashkil etish sifati	17
Maxsus uskunalar	18

Nazorat savollari:

1. Logistika provayderlarining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
2. Logistika provayderlarini tasniflang.
3. 3-PL provayderlari qanday xizmatlarni taqdim etadi?
4. Transport xizmatlari qanday belgilari bo'yicha tasniflanadi?
5. Logistik vositachini tanlash mezoni nima bilan o'lchanadi?
6. Transport xizmatlariga bo'lgan talabga nimalar ta'sir ko'rsatadi?
7. Transport-ekspeditorlik korxonalarini tanlash mezonlarini aytib bering.

6-mavzu. LOGISTIK JARAYONNI TASHKIL ETISHDA RAQAMLASHTIRISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Reja:

1. Transport logistikasida raqamlashtirish muammolari.
2. Zamonaviy transport kompaniyasida axborot texnologiyalari.
3. Ichki va xalqaro tashuvlarda transport logistik jarayonlarida zamonaviy axborot yelementlari va tizimlarni tadbiq etish
4. IT-texnologiyalar sohasidagi xorijiy va mahalliy yutuqlar.
5. IT-texnologiyalarni transport sohasida qo'llash.

Tayanch so'z va iboralar: raqamli iqtisodiyot, raqamlashtirish, raqamli texnologiyalar, raqobatbardoshlik, samaradorlik, transport logistikasi, transport infratuzilma.

1. Transport logistikasida raqamlashtirish muammolari

Bugungi kunda ishlab chiqarishni kompyuterlashtirish va iqtisodiyotni globalashtirishning zamonaviy sharoitida yangi raqamli yo'l jadal shakllanmoqda. Transport logistikasi jarayonlarni raqamlashtirish, faoliyatning barcha sohalariga innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Shu sababli, yangi talablar mavjud raqobatdosh ustunliklar va ularni boshqarishning samarali usullari keng o'rganilmoqda.

Mamlakatimizda ham, butun dunyoda ham raqamlashtirilgan eng yuqori sohalar qatorida raqamli texnologiyalar allaqachon ushbu sohaning ajralmas qismiga aylangan. Tashuvchilar, mijozlar va ular o'rtasida ma'lumot almashish bo'lmasa, bozor talablariga zudlik bilan javob berish qobiliyati, yuklarni yetkazib berish zanjirlarini samarali rivojlantirish va tashkil etish zamonaviy texnologiyalarsiz amalga oshirish mumkin emas. Ushbu sharoitida transport logistikasining faoliyati nazariy va uslubiy asosi raqamli tushunchalarga asoslanadi, raqamli transformatsiya, raqamli texnologiyalar, bu mavzu sohasiga murojaat qilish imkonini beradi.

Muammoni shakllantirish. Mavzuning dolzarbligi hozirgi vaqtda raqamli texnologiyalar mavjud transport kompaniyalarining muvaffaqiyati va raqobatbardoshligining asosiy elementi hisoblanadi va ular taqdim etilayotgan xizmatlar sifati va tezligiga bevosita ta'sir qiladi. Sohani raqamlashtirish katta va kichik tashkilotlarning egalari kompaniyaning bozorda ishonchli o'rnini egallashga olib keladigan va ushbu kompaniyalarning maqsadlariga erishishga hissa qo'shadigan yo'llarni izlashiga olib keldi.

Kompaniyalarda alohida tashkilotlar darajasida va umuman mamlakatda transport xarajatlarining o'sishiga yordam beradigan asosiy sabab bu boshqaruvning yetarli darajada samarali emasligi va ichki logistika mexanizmlarini shakllantirilmaganligidir. Bu omillar yuk tashishning sezilarli masofalari va yo'llar

sifatining pastligi bilan bog'liq. Ular ham mumkin xom ashyoga e'tiborning kuchayishi, yuklarni tarqatish kanallari orqali ishlab chiqaruvchi kuchlarning notekis taqsimlanishi, eksportga yo'naltirilganligining ustunligi, transport vositalarining ma'naviy va texnologik eskirishini o'z ichiga oladi.

Mamlakatimizda amalga oshirilgan transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish yanada rivojlantirish va yuk tashishga bo'lgan talabni qondirish uchun ma'lum bir imkon yaratdi. Nodavlat sektor iqtisodiy islohotlar dasturi amalga oshirilgandan beri ustun mavqega ega. Bugungi kunda Yuk tashishning 95,8% xususiy kompaniyalar tomonidan avtomobil transport vositalarida amalga oshirilmoqda.

Hozirgi sharoitda transport-logistika sohasini rivojlantirishning strategik maqsadlarini ishlab chiqish transportning hozirgi holati va rivojlanish to'siqlarini har tomonlama tahlil qilish logistikada hal qiluvchi strategik tendentsiyalar bilan bog'liq.

Transport logistikasining raqamli texnologiyalari sohasidagi davlat siyosati 2030 yilgacha bo'lgan davrdagi transport strategiyasida tasdiqlangan va transport-logistika infratuzilmasini innovatsion rivojlantirishni nazarda tutadi.

Raqamlashtirish iqtisodiyotning barcha tarmoqlari, shu jumladan transport uchun qiziqish uyg'otadi.

Kompleks raqamlashtirish doirasidagi bunday omillar transport va logistikaning barcha jihatlariga ta'sir ko'rsatdi infratuzilma, shaharlarda shaxsiy va jamoat transportidan foydalanishdan boshlab, mamlakatlar ichida va ular o'rtasida yuk tashishni amalga oshirish darajasida. Biroq, raqamli texnologiyalar va raqamlashtirish transport logistikasi doirasidagi umumiy ta'sirini kengaytirishda davom etmoqda, transport-logistika sohasi elementlarini o'zgartirmoqda.

Keng ma'noda raqamlashtirish jarayoni qayta ishlash, yaratish va almashishga qaratilgan innovatsion texnologiyalardan faol foydalangan holda ijtimoiy-iqtisodiy sohaning axborot bilan o'zgarishini anglatadi.

Transport va logistika sanoatiga raqamli texnologiyalarni faol joriy etish orqali, mahsulotlarning yuqori sifati qo'llab-quvvatlanadi, tovarlarni yetkazib berish muddati qisqartiriladi. Yaqin kelajakda innovatsion makonning tasviri quyidagi tarkibiy qismlar bilan belgilanadi:

- multimodal yuk tashish;
- to'g'ridan-to'g'ri aralash yo'lovchi tashish;
- raqamlashtirish sharoitida transport infratuzilmasini boshqarishda yagona standartlardan foydalanish;
- transport logistikasining xavfsizligini ta'minlash.

2. Zamonaviy transport kompaniyasida axborot texnologiyalari

Axborot texnologiyalaridan faol foydalanmasdan transport logistikasini tasavvur qilib bo'lmaydi. Transport jarayoni ishtirokchilari o'rtasida tezkor ma'lumot almashmasdan, transport xizmatlari bozori ehtiyojlariga tezkor javob berish imkoniyatisiz tovarlarni yetkazib berish zanjirlarining shakllanishi va tashkil etilishini murakkab va ota qiyin hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari (IT) — samaradorlik va raqobatbardoshlikning o'sishining asosiy manbai, integratsiyalashgan logistikaning resurs elementlaridan biri. It rivojlanishidagi asosiy tendentsiya axborotni uzatish, qayta ishlash va saqlashning raqamli usullariga o'tishdir. Ushbu usullar axborot va xizmatlarning integratsiyasini ta'minlaydigan texnologik yo'nalishdir. Shubhasiz, ularning rivojlanishida bozor dinamikasi va bozor sharoitlari katta rol o'ynaydi. Eng yangi ITT-larning joriy etilishi foydalanuvchilar uchun qulay axborot muhitini yaratadi.

Agar transport terminali xizmatlar va transport imkoniyatlariga to'g'ridan-to'g'ri kirishni ta'minlasa, hujjatlarni rasmiylashtirish jarayonlarini avtomatlashtirish transport va logistika zanjirini maqbul darajaga tushiradi. Ichki logistika operatsiyalari takomillashgani sayin, ortiqcha aloqalarni yo'q qilish ta'minot bilan shug'ullanadigan zanjir ishtirokchilari ichida ham, ular o'rtasida ham sodir bo'ladi. Shu bilan birga, o'zaro ta'sir o'tkazish qobiliyati transport ishtirokchilari uchun bir-biri bilan elektron ma'lumot almashish imkoniyatini anglatadi. Axborotni muntazam ravishda elektron qayta ishlash bilan o'zaro ta'sirga yuqori samarali kompyuterlar, axborot tizimlaridan foydalanish, yuqori tezlikdagi ma'lumotlar uzatish kanallari konfiguratsiyasini muvofiqlashtirish va operatsiyalarni avtomatlashtirilgan boshqarish va sozlash vositalari orqali erishiladi. Bunday vaziyatda o'zaro ta'sirni belgilaydigan standartlar alohida ahamiyat kasb etadi va itprovayderlar va foydalanuvchilarning ishtiroki muvaffaqiyatning muhim omiliga aylanadi. Yuqori samarali texnologiyalarga pul tikmaydigan firmalar potentsial bankrotliklardir. Raqobat g'oliblari o'z strategiyalarini yuqori ixtisoslashgan bozor segmentlarida integratsiyalashgan logistikaning asosiy vakolatlariga asoslaydiganlar bo'ladi.

Yuk tashish oqimini yanada samarali boshqarish, real vaqt rejimida transportning borishini doimiy nazorat qilish uchun ushbu jarayon doimiy ravishda amalga oshirildi va transport jarayonini barcha operatsion boshqarish quyi darajada — dispatcherlik xonasida, yuk tashish majmualarida, temir yo'l stantsiyalarida to'plandi. Bugungi kunda ushbu tizimni transport jarayonini boshqarishning logistika texnologiyalari deb tasniflash mumkin. U yuk tashish agregatlari ishini boshqarishni takomillashtirish va butun aralash transport tizimi, shu jumladan konteyner tashish samaradorligini oshirishda yangi imkoniyatlar ochdi.

Axborot-kompyuter texnologiyalarini joriy etish jarayoni bugungi kunda zarur va bundan tashqari, muqarrar, bu qayta ishlanadigan ma'lumotlarning tobora

ko'payib borishi bilan bog'liq. An'anaviy usullar endi ushbu oqimdan barcha foydali ma'lumotlarni olish va undan korxonani boshqarish uchun foydalanish mumkin emas. Ma'lumotlarni qayta ishlash va kerakli ma'lumotlarni olish boshqaruvning hal qiluvchi omiliga aylanadi. Axborot aylanmasi korxonani boshqarish samaradorligiga, uning moliyaviy muvaffaqiyatlariga tobora ko'proq ta'sir ko'rsatmoqda. Bundan tashqari, tobora ko'proq ma'lumot "strategik xom ashyo" deb nomlanadi.

3. Ichki va xalqaro tashuvlar transport logistik jarayonlarida zamonaviy axborot elementlari va tizimlarni tadbiq etish

Hozirgi vaqtda turli muammolarni hal qilish uchun mobil aloqa tizimlarini zamonaviy navigatsiya tizimlari bilan birlashtirgan avtomatlashtirilgan tizimlar keng qo'llaniladi. Bunday integratsiyaga misol sifatida mobil qurilmalar bilan aloqani tashkil qilish va joylashuvni avtomatik aniqlash qobiliyatiga ega bo'lgan korxonalar parkini boshqarish tizimi bo'lishi mumkin. G'arbda joylashuvni aniqlash tizimlari (LMS) maxsus maqsadli transport vositalarining joylashuvi va holatini kuzatish uchun keng qo'llaniladi: politsiya patrul mashinalari, tez yordam mashinalari, naqd pul yig'ish xizmatlari va boshqalar.

Sun'iy yo'ldosh tizimlarida transport vositasi bilan aloqa to'g'ridan-to'g'ri sun'iy yo'ldosh orqali amalga oshiriladi, shuning uchun aloqa maydoni juda keng. Shunday qilib, Euteltrax tizimi Atlantikadan Uralgacha, shuningdek Shimoliy Muz okeanidan Afrikagacha bo'lgan zonani qamrab oladi. 2000 yil boshidan beri uning faoliyat maydoni sharqqa kengaydi va kelajakda Sibirning katta qismini qamrab oladi. Ishlashda Euteltrax kabi tizimlar ishonchli, ishlatish uchun qulay va qulaydir. Avtotransport vositasi bilan aloqa qilish va uning harakatini kuzatish bevosita transport kompaniyasining ofisida yoki ATP dispetcherlik xizmatida amalga oshiriladi.

Sun'iy yo'ldosh joylashuvi - sun'iy yo'ldosh tizimlari yordamida uch o'lchovli fazodagi obyektning koordinatalarini aniqlash usuli. Ushbu tizimlarning muhim xususiyati ularning geografik axborot tizimlari (GIS) bilan integratsiyalashuvidir.

Bunday qabul qilgich bilan jihozlangan mashina er bo'ylab harakatlanib, uning koordinatalarini avtomatik ravishda tuzatadi. Qo'shimcha ma'lumotlarni kiritish mumkin. Ushbu ma'lumotlar raqamli shaklda tegishli formatlarda to'planadi va vizualizatsiya, tahlil qilish va nazorat qilish uchun ekranlarda ko'rsatilishi mumkin.

WMD sun'iy yo'ldosh tizimlarining birinchi avlodi 1970-yillardan oldin ishlab chiqilgan va yigirma yildan ortiq foydalanilgan tizimlarni o'z ichiga oladi: CICA-DA (SSSR), NNSS (AQSh). NNSS (Navy Navigation Satellite System) dastlab AQSh dengiz floti uchun mo'ljallangan edi. Keyinchalik tizim TRANSIT deb nomlandi; 1964 yildan beri ishlaydi, 1967-yilda fuqarolik tijorat maqsadlarida foydalanish uchun ochilgan. 1970-yillarda nisbatan kichik o'lchamli GEOCEIVER qabul

qiluvchilar paydo bo'ldi, bu esa koordinatalarni dekimetr aniqligi bilan aniqlash imkonini berdi.

Sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimlari

Sun'iy yo'ldoshli navigatsiya tizimi - bu yer va kosmik uskunalarning kombinatsiyasidan iborat bo'lgan murakkab elektron va texnik tizim bo'lib, u erda joylashgan joyni (geografik koordinatalar va balandlik), shuningdek, harakat parametrlarini (tezlik va harakat yo'nalishi va boshqalar) aniqlash uchun mo'ljallangan; suv va havo obyektlari.

Bugungi kunda dunyoda uchta sun'iy yo'ldoshli navigatsiya tizimi mavjud. GLONASSdan tashqari, Amerika GPS va Yevropa Galileo keng qo'llaniladi.

GLONASS

24 ta sun'iy yo'ldoshga asoslangan Global Navigatsiya Sun'iy yo'ldosh tizimi GLONASS deb ataladi. Bu havoda, suvda yoki quruqlikdagi turli obyektlarning joylashishini, traektoriyasini, vaqtini va sanasini, shuningdek, harakat tezligini aniqlash qobiliyatini ta'minlaydigan rus tizimidir. GLONASS tizimi maxsus navigatsiya qurilmalari, shu jumladan turli xil portativ qurilmalar tufayli qo'llaniladi.



12-rasm. GLONASS/GPS sun'iy yo'ldosh

GLONASS - bu uchta quyi tizimni o'z ichiga olgan tizim: monitoring va boshqarish uchun quyi tizim (PKU), kosmik kema (PKA) va iste'molchi navigatsiya uskunalari (NAP).

Yer yuzasidagi obyektning koordinatalarini aniqlash abonent qabul qiluvchi tomonidan sun'iy yo'ldosh turkumiga kiruvchi bir yoki bir nechta sun'iy yo'ldoshlardan ma'lumotlarni olish, so'ngra olingan ma'lumotlar asosida qabul qiluvchi tomonidan koordinatalarni hisoblash yo'li bilan amalga oshiriladi. Sun'iy yo'ldoshlardan signallar doimiy ravishda, so'rovsiz uzatiladi, shuning uchun ularni qabul qilish qabul qiluvchisi bo'lgan har qanday foydalanuvchi uchun mavjud. Ikkita signal to'plami uzatiladi - "fuqarolik" deb ataladigan signal, shuningdek, maxsus kod bilan yopilgan "harbiy" signal. Maxsus holatlarda fuqarolik signalining uzatilishi to'xtatilishi mumkin.

Sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimlari va GLONASS sayyoraning aylanishi bilan sinxronlashtirilmaydi, ular GPS ga qaraganda ancha barqaror. Shuning uchun, Rossiya navigatsiya tizimi butun ishlash davrida qo'shimcha tuzatishlar kiritmas-

likka imkon beradi. Biroq, ularning xizmat muddati ancha qisqa. Shuni ta'kidlash kerakki, bugungi kunda GLONASS navigatsiyasi shunga o'xshash GPS ko'rsatkichlaridan biroz pastroq. Ikkala navigatsiya tizimidan foydalanish ularning ishidagi xatolikni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Shu sababli, modullardan faqat GLONASS tizimidan foydalanish arzonroq bo'lishiga qaramay, har tomonlama ma'lumot olishni istagan foydalanuvchilar ikkala tizim bilan ishlash uchun mo'ljallangan qabul qiluvchilarni sotib olishadi.

Aytish mumkinki, GLONASSdan foydalanish, masalan, navigatorlar o'rnatilgan bolalar avtobuslari va boshqa jamoat transporti bilan bog'liq baxtsiz hodisalar sonini sezilarli darajada kamaytirdi. Bu, birinchi navbatda, bunday avtomashinalarning haydovchilari doimo nazorat ostida ekanligi va shunga mos ravishda jarimaga tortilmasligi uchun yo'l harakati qoidalariga yanada ehtiyotkorlik bilan rioya qilishga harakat qilishlari bilan izohlanadi. Shu sababli, narxi unchalik yuqori bo'lmagan GLONASS monitoringi nafaqat haydovchilarning ish sifatini nazorat qilish imkonini beradi, balki inson hayotini saqlab qoladi, bu esa ancha muhimroqdir.

GPS NAVSTAR

Dunyoda harakatlanuvchi obyektlarning joylashishini aniqlash uchun ishlatiladigan kuzatuv tizimlarining aksariyati GPS NAVSTAR sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimining sensorlaridan foydalanadi.

GPS (Global joylashishni aniqlash tizimi), shuningdek, Navstar (Vaqt va diapazonga ega navigatsiya tizimi) dunyoning barcha mamlakatlarida bir vaqtning o'zida qabul qilinishi mumkin bo'lgan navigatsiya signallarini uzatish uchun mo'ljallangan. Ushbu tizim AQSh Mudofaa vazirligi buyrug'i bilan ishlab chiqilgan bo'lib, kosmosga uchish uchun Rockwell International tomonidan ishlab chiqarilgan kosmik kemalar (SC) ishlatilgan.

Hozirgi vaqtda GPS NAVSTAR eng zamonaviy radio navigatsiya tizimi bo'lib, u sayyoramizning istalgan nuqtasida koordinatalar, tezlik va soat davomida aniq aniqlikni ta'minlaydi. GPS NAVSTAR tizimi 24 ta sun'iy yo'ldoshdan iborat bo'lib, ular oldindan belgilangan orbitalarda harakatlanadi va yerga maxsus radio signallarni yuboradi. Dastlab, ushbu navigatsiya tizimi faqat AQSh va uning sheriklarining harbiy sohasida foydalanish uchun yaratilgan.

Bugungi kunda GPS tizimi joylashuvni 30-100 m aniqlikda va differentsial xatolarni tuzatish deb ataladigan usul bilan (ma'lum nuqtaga nisbatan koordinatalarni o'lchash) 2-5 m aniqlash imkonini beradi.

Joylashuvni aniqlash jarayoni ixtisoslashtirilgan yerga asoslangan navigatsiya qabul qiluvchilar tomonidan amalga oshiriladi. Kosmosdagi o'z koordinatalarini aniqlash uchun GPS qabul qiluvchisi kamida uchta sun'iy yo'ldoshdan signallarni qabul qilishi kerak. Sun'iy yo'ldosh orbitasi Yerning istalgan nuqtasida, istalgan vaqtda bir vaqtning o'zida 5-8 navigatsiya yo'ldoshlari ko'rinadigan qilib tanlanadi

(hisoblanadi). Signalni qabul qilish vaqtida GPS qabul qiluvchisi eng yuqori radio signal kuchiga ega uchta sun'iy yo'ldoshni tanlaydi.

Foydalanuvchi terminaliga o'rnatilgan standart navigatsiya qabul qiluvchisi yordamida mobil abonentning koordinatalari aniqlanadi. Ushbu tizim o'zining kichik anten nasidan foydalangan holda navigatsiya signallaridan geografik koordinatalar va dunyo vaqtini (UTC) mustaqil ravishda aniqlaydi. Masalan, Inmarsat-C tizimida navigatsiya antenasi qo'shimcha ravishda abonent terminalining aloqa antenasi bilan birlashtirilgan.

Zamonaviy GPS qurilmasi ko'pincha 6-8 ta qabul qiluvchi bilan jihozlangan bo'lib, ular obyektlarning radio ko'rinishi zonasida joylashgan deyarli barcha navigatsiya sun'iy yo'ldoshlarini kuzatish imkonini beradi. Agar kanallar soni "kuzatilgan" sun'iy yo'ldoshlardan kamroq bo'lsa, u holda kosmik kemalarning eng maqbul kombinatsiyalari avtomatik ravishda tanlanadi. Navigatsiya ma'lumotlarini yangilash tezligi taxminan 1 soniyani tashkil qiladi va olish vaqti joylashishni aniqlash rejimlariga va bir vaqtning o'zida kuzatilgan sun'iy yo'ldoshlar soniga bog'liq bo'ladi.

Sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimi Galileo

Galileo — Yevropa kosmik agentligi va Yevropa Ittifoqining sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimining qo'shma loyihasi. Ushbu loyihada Yevropa Ittifoqi davlatlaridan tashqari Rossiya, Xitoy, Isroil, Janubiy Koreya va Ukraina ham ishtirok etmoqda. Hindiston, Braziliya, Avstraliya, Argentina, Chili va Malayziya vakillari ushbu loyihaga qo'shilish takliflarini ko'rib chiqmoqda. Galiley 2015-2016 yillarga kelib to'liq ishga tushishi kutilmoqda, o'shanda barcha rejalashtirilgan 30 ta sun'iy yo'ldosh (27 ta ekspluatatsion va 3 ta zahira) orbitaga chiqariladi.

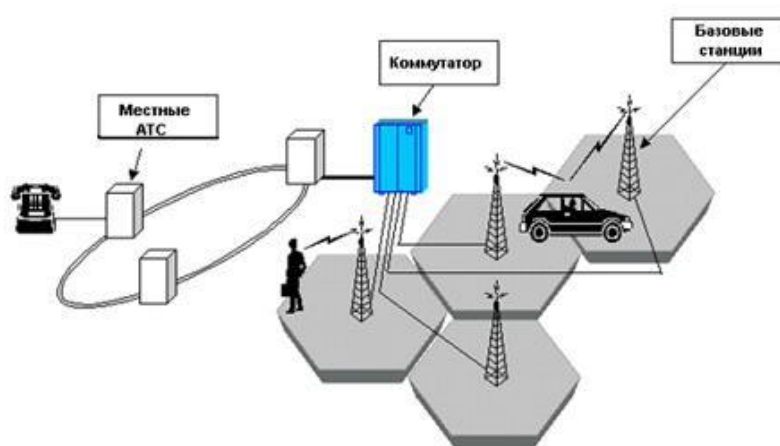
Galileo tizimi ochiq arxitekturadan foydalanadi, bu mavjud GLONASS va GPS tizimlari, ishlab chiqilayotgan EGNOS tizimi va qidiruv-qutqaruv tizimlari bilan mosligini ta'minlaydi. Uning navigatsiya xususiyatlarining mo'ljallangan funktsionalligi GLONASS va GPS-ga qaraganda ancha katta. Galileo uchta asosiy quyi tizimni o'z ichiga oladi: kosmik segment, yer usti infratuzilmasi (boshqaruv majmuasi) va iste'molchi navigatsiya uskunalari.

Galileo tizimining ishlashi to'rtta asosiy xizmatga asoslanadi. Asosiy, davlat xizmati (Ochiq xizmat, OS) harakatlanuvchi obyektlarning joylashishini (jumladan, ularning koordinatalarini aniqlash uchun mobil telefonlardan foydalanish), samolyot va dengizda navigatsiyani va aniq vaqt signallarini (UTC) uzatishni ta'minlaydi. Ushbu xizmatlar mutlaqo bepul taqdim etiladi.

Uyali aloqa tizimlari

Uyali aloqa tizimlari (CCS) o'z nomini aloqani tashkil etishning uyali printsipli asosida oldi, bunda xizmat ko'rsatish zonasi (viloyat yoki shahar hududi) olti burchakli ko'rinishdagi bir nechta kichik ish joylari yoki hujayralarga bo'linadi.

Barcha ish joylari (hujayralar) markazida ko'plab mobil stantsiyalar (MS) bilan radiokanallar orqali ulangan tayanch stantsiya (BTS) mavjud. Barcha baza stansiyalari simli telefon yoki radioreley magistral liniyalari orqali hududning uyali aloqa kommutatsiya markaziga (MSC) ulanadi, bu esa mobil abonentni kommutatsiya qurilmasi yordamida umumiy foydalanishdagi telefon tarmog'ining (PSTN) istalgan abonentiga ulaydi. CCCdagi mobil obyekt - bu yerdagi transport vositasi yoki harakatda bo'lgan va ko'chma abonent stantsiyasiga ega bo'lgan boshqa obyekt (masalan, shaxs).



12-rasm. CCS faoliyat tizimi

Hozirgi vaqtda umumiy foydalanishdagi CCSni jadal joriy etish va qo'llash davom etmoqda. Bunday tarmoqlarning asosiy maqsadi telefon aloqasini ta'minlash va statsionar yoki mobil obyektlarga ma'lumotlarni uzatishdir. Mobil abonentga (foydalanuvchiga) ma'lumot uzatish imkoniyati uning imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Buning sababi shundaki, u telefon xabarlaridan tashqari teleks xabarlarni (Teleks qurilmasi (teleprinter) asosida yozma xabarni xalqaro telefon liniyasi orqali uzatish) va faksimil xabarlarni, har xil turdagi (maydon) grafik ma'lumotlarni qabul qilishi mumkin. rejasi, harakat jadvali va boshqalar), tibbiy ma'lumotlar va boshqalar.

Uyali aloqa transportda keng qo'llaniladi. Avtotransport vositasi ushbu uskuna (CCS tizimi) bilan jihozlangan bo'lsa, istalgan vaqtda dispetcher va yo'nalishdagi haydovchi kerakli ma'lumotlarni almashish uchun (masalan, tashish jarayoniga tuzatishlar kiritish) bir-birlari bilan bog'lanishlari mumkin bo'ladi.

Avtotransport harakatini doimiy nazorat qilish uchun mobil aloqa asosida quyidagi funktsiyalarni bajaradigan axborot monitoringi tizimini yaratish tavsiya etiladi:

- istalgan vaqtda marshrut bo'ylab harakatlanayotgan transport vositasining joylashgan joyini ushbu ma'lumotni keyinchalik boshqaruv markaziga yetkazish bilan aniqlash;

- yuklarning xavfsizligini buzish, shuningdek harakatlanuvchi tarkibning noto'g'ri ishlashi to'g'risidagi ma'lumotlarni darhol boshqaruv xonasiga o'tkazish;

- haydovchi va dispatcher o'rtasida doimiy axborot aloqasini ta'minlash, bu yuklarni tashishni optimallashtirish, haydovchiga marshrutni o'zgartirish, o'tayotgan yuklarni tashish ehtiyojlari to'g'risida xabardor qilish, yangi mijozlarga xizmat ko'rsatish, yo'l va ob-havo sharoiti va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavfli vaziyatlar haqida ogohlantirish imkonini beradi. vaziyatlar.

4. IT-texnologiyalar sohasidagi xorijiy va maxalliy yutuqlar

21-asrning oxirida jahon transporti imidjining ijobiy o'zgarishi ba'zi salbiy oqibatlar bilan birga keldi, ularning ahamiyati va ko'lami ularni milliy va hatto kontinental miqyosdagi strategik muammolar sifatida baholash imkonini beradi. Ular inson yo'qotishlarining yuqori darajasi, qayta tiklanmaydigan energiya manbalarini iste'mol qilishning ko'payishi va atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi, transportning barcha turlarida yo'lovchilar va yuklarning kechikishlarining kuchayishi bilan tavsiflanadi, bu esa transport infratuzilmasi imkoniyatlari, shuningdek, transport oqimini boshqarishning past darajasi obyektiv kamchiliklar bilan bog'liq.

Ushbu muammolarning yechimini jahon transport hamjamiyati topdi, bu transportni boshqarish tizimlarini emas, balki transport tizimlarini yaratishni nazarda tutadi, bu erda aloqa, boshqaruv va boshqaruv vositalari dastlab transport vositalari va infratuzilma obyektlariga o'rnatiladi. Haqiqiy vaqtda ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv va qarorlar qabul qilish qobiliyati nafaqat transport dispatcherlari, balki barcha transport foydalanuvchilari uchun mavjud. Bu vazifalarning barchasi yaxlit tizimlarni qurish orqali hal etiladi: odamlar - transport infratuzilmasi - transport vositalari, eng yangi axborot va boshqaruv texnologiyalaridan maksimal darajada foydalanish. Ushbu "ilg'or" tizimlar aqlli deb ataladi.

So'nggi paytlarda "intellektual transport tizimlari" (Intelligent Transport Systems) iborasi va tegishli ITS va ITS qisqartmalari ko'pchilik mamlakatlarning dasturiy maqsadli, siyosiy va strategik hujjatlarida keng qo'llanilmoqda.

Intellektual transport tizimlari (ITS) - zamonaviy integratsiyalashgan axborot-kommunikatsiya tizimlari va texnologiyalari, shuningdek, transport vositalari, transport infratuzilmasi va foydalanuvchilarni avtomatlashtirish vositalari majmuasi bo'lib, ular transport jarayonining xavfsizligi va samaradorligini, haydovchilar uchun qulaylik va qulaylikni oshirishga qaratilgan. transport foydalanuvchilari.

Transport sohasida yangi texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati va ahamiyati ITSning ko'lami yo'l harakatini boshqarishning dastlabki maqsadidan boshlab, yo'l harakati ishtirokchilarini axborot bilan ta'minlash va elektron

to'lovlargacha kengayib bormoqda. Bugungi kunda ITSni rivojlantirish yo'nalishlari ham qamrab oladi:

- transport tarmoqlarining ishlashi va transport xizmati ko'rsatish faoliyati;
- tijorat avtomobillarining harakatchanligi va intermodal muvofiqligi;
- transportdan oldingi ma'lumotlar, marshrut va tashishni rejalashtirish haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan qismdagi multimodal harakatlar;
- shaxsiy va tijorat transporti xarajatlari strategiyasining o'zgarishi;
- favqulodda va tabiiy favqulodda vaziyatlarda tezkor harakatni muvofiqlashtirish;
- transport infratuzilmasiga qo'llaniladigan milliy xavfsizlik talablari.

Transport majmuasining turli sohalarida ITS xizmat ko'rsatish guruhlarining asosiy turlari:

1. Trafik ishtirokchilarini xabardor qilish – ITS foydalanuvchilarini transport tarmog'ining holati, shu jumladan modal harakatlar va o'tkazmalar orqali harakat haqida ham statik, ham dinamik axborot bilan ta'minlash.

2. Harakatni boshqarish - transport tarmog'ida joylashgan transport vositalari, yo'lovchilar va piyodalar harakatini nazorat qilish.

3. Avtotransport vositalarini loyihalash - foydalanuvchilarni ogohlantirish yoki nazorat qilish tizimlari yoki transport vositalarini yig'ish orqali transport vositalarining xavfsizligi, ishonchliligi va samaradorligini oshirish.

4. Yuk tashish - tegishli transport parki tomonidan tovarlarni olib o'tish, milliy va qonuniy chegaralarda tovarlarga ruxsat berish tartib-qoidalarini tezlashtirish, olingan ruxsatnomalar bilan tovarlarni kross-modal tashishni tezlashtirish.

5. Umumiy foydalanishdagi transport - multimodal transport aspektlarini hisobga olgan holda jamoat transporti xizmatlarini ko'rsatish va tashuvchilar va foydalanuvchilarga axborot taqdim etish.

6. Tezkor javob xizmatlari - favqulodda vaziyatlar (avariya) sifatida belgilangan hodisalarga xizmat ko'rsatish.

7. Transportda elektron to'lovlar - transport sohasidagi operatsiyalar va bron qilish.

8. Yo'l harakati bilan bog'liq shaxsiy xavfsizlik - transport majmuasi foydalanuvchilarini, shu jumladan piyodalar va yo'l harakati qatnashchilarining zaifligi kuchaygan holda himoya qilish.

9. Ob-havo sharoiti va atrof-muhit holati monitoringi - ob-havoni kuzatish va uning holati, shuningdek atrof-muhit holati to'g'risida hisobot berishga qaratilgan faoliyat.

10. Favqulodda vaziyatlarda boshqaruv va muvofiqlashtirish - tabiiy ofatlar, fuqarolar tartibsizliklari yoki terroristik harakatlar oqibatlarini bartaraf etish maqsadida amalga oshiriladigan transport bilan bog'liq faoliyat;

11. Milliy xavfsizlik – tabiiy ofatlar, fuqarolik tartibsizliklari yoki terrorchilik harakatlari natijasida aholi va xo‘jalik yurituvchi subyektlarga yetkazilgan zarar yoki zararni bevosita himoya qiluvchi yoki ularning oqibatlarini yumshatishga qaratilgan faoliyat.

ITS yo'l harakati ishtirokchilari haqida ma'lumot berish doirasida foydalanuvchilarga transport tarmog'idagi vaziyat va xizmatlar to'g'risida statik va dinamik ma'lumotlarni taqdim etadi, shuningdek, professional transport xodimlariga ma'lumotlarni to'plash, arxivlash va boshqarish imkoniyatini beradi. parvozlarni rejalashtirish bilan bog'liq tadbirlar.

Rossiyada ITSni joriy etish tajribasi

Rossiyada zamonaviy terminologiyaga ko'ra, ITSga tegishli bo'lgan mahalliy tizimlar va elementlarni ishlab chiqishga urinishlarning ko'plab misollari mavjud (garchi hozirgacha ularni kompleks rivojlantirish bo'yicha tizimli ishlar mavjud emas).

Bugungi kunda mamlakatimizda faqat alohida turli xil ITS quyi tizimlari faol ishlab chiqilmoqda, bu uzoq muddatli strategiya bilan emas, balki bozorning joriy ehtiyojlari bilan belgilanadi. ITS rivojlanishi bilan bog'liq eng aniq jarayonlar:

- turli tashkilot va korxonalar tomonidan o'zlarining ITS modellarini ishlab chiqish;
- mahalliy va xorijiy ishlab chiqarishdagi radioelektron uskunalarning o'z modellariga moslashish;
- mahalliy xizmatlar ko'rsatish (masofadan qo'riqlash va avtomobil transportini monitoring qilish);
- quruqlikda navigatsiya uchun bort tizimlari va ularning komponentlarini sotish.

Ushbu sohada 200 ga yaqin xususiy va jamoat tashkilotlari va korxonalari (xizmat ko'rsatuvchi kompaniyalar, ishlab chiqaruvchilar, dilerlar, provayderlar va boshqalar) faoliyat yuritadi, ularning faoliyati asosan davlat tomonidan muvofiqlashtirilmaydi va tartibga solinmaydi. Masalan, har bir transport turida boshqa transport turlarining axborot tizimlari bilan birlashishga emas, balki faqat mahalliy muammolarini hal qilishga qaratilgan korporativ axborot tizimlari rivojlanmoqda. Shu sababli, hozirgi vaqtda Rossiyadagi zamonaviy ITS bozorida bir qator kamchiliklar mavjud: parchalanish, parchalanish, xalqaro ITS assotsiatsiyalari bilan tizimli aloqalarning etarli emasligi, milliy standartlarning yo'qligi.

Korporativ va mahalliy tizimlarning uyushmagan rivojlanishi Rossiyaning yagona ITSga integratsiyalashuvi texnik jihatdan imkonsiz bo'lishi mumkin bo'lgan noqulay muhitni yaratadi. Ichki tahdidga qo'shimcha ravishda, tashqi tahdid ham mavjud - xalqaro standartlarga mos kelmasligi sababli Rossiya ITSning tarqoq ele-

mentlari loyihalari mavjud bo'lib, ular mamlakatimiz hududini chetlab o'tadigan xalqaro tranzit transportining qayta taqsimlanishiga olib kelishi mumkin. Shu munosabat bilan Rossiyaning innovatsion rivojlanish stsenariysiga mos keladigan yangi avlod transport tizimini yaratish zarurati mavjud. Ushbu rivojlanish vektori Rossiya Federatsiyasining 2030-yilgacha bo'lgan davr uchun transport strategiyasida belgilangan maqsadlar bilan belgilanadi.

GLONASS tizimi, so'nggi yillardagi dasturiy ta'minot ishlanmalarini o'zida mujassam etgan axborot-intellektual yechimlardan foydalangan holda zamonaviy texnologiyalar asosida yo'l-transport hodisalarining oldini olish, ularning oqibatlarining og'irligini kamaytirish tizimini shakllantirish;

- yo'l harakati qatnashchilarining xatti-harakatlari va tezlik rejimlarini apparat-dasturiy komplekslardan, avtomatlashtirilgan va masofadan boshqarish tizimlaridan foydalanish.

GLONASS texnologiyasi asosida hozirda yaratilayotgan mintaqaviy navigatsiya va axborot tizimlaridan (RNIS) davlat funktsiyalari sifatini yaxshilash va mintaqada transport xizmatlarini ko'rsatishni yaxshilash uchun ITSni loyihalash uchun asos sifatida foydalanish maqsadga muvofiqdir. Rossiya. RNISni joylashtirish bosqichlari va ketma-ketligini, keyinchalik barcha darajalarda (federal, mintaqaviy va shahar) ITSni joylashtirish bosqichlarini aniqlash kerak. Shu bilan birga, ularning me'morchiligining ochiqligini unutmaslik kerak.

Shunday qilib, ITSning milliy arxitekturasi ularning funktsionalligi va ma'lum interfeyslardan foydalangan holda birgalikda xizmatlar ko'rsatadigan tegishli quyi tizimlar tuzilmasi bo'ladi.

5. IT-texnologiyalarni transport sohasida qo'llash

Avtomobil transportida yuk va yo'lovchilarni tashishning zamonaviy texnologiyalari transportning uzluksiz tizimli ishlashini ta'minlaydigan ko'plab jarayonlarni avtomatlashtirmasdan mumkin emas.

Biroq, mavjud transport vositasini yangi ishlanmalar bilan jihozlash uning ishlash samaradorligini kutilgan, juda zarur bo'lgan o'sishiga olib kelmaydi. Bu nafaqat yangi ishlanmalarni joriy etish, balki yangi transport texnologiyalarining paydo bo'lishi uchun sharoit yaratish kerak.

Yangi axborot tashish texnologiyalaridan foydalanish transport operatsiyalarini bajarishning yangi tartibini, boshqa harakatlanuvchi tarkibni, boshqa buyumlar va mehnat parametrlarini tanlashni, avtomobil transporti ishlab chiqarish va atrof-muhit o'rtasidagi boshqa munosabatlarni belgilaydi.

Hozirgi vaqtda avtomobil va yo'l kompleksi sohasida fundamental ilmiy kashfiyotlarga asoslangan va resurs xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirishni, mahsulot sifatini sezilarli darajada oshirishni ta'minlaydigan 200 ga yaqin asosiy

texnologiyalar ("yuqori texnologiyalar") ma'lum. ekologik xavfsizlik va elektronikaga asoslangan ishlab chiqarishni kompleks avtomatlashtirish.

Muayyan operatsiyalarni bajaradigan alohida mashinalar va tizimlar tayyor mahsulotlarni jo'natishgacha bo'lgan butun ishlab chiqarish tsiklini bajaradigan texnologik komplekslarga yutqazadi. Transportda bunday texnologiyaga misol multimodal tashish bo'lishi mumkin (operator turli transport turlari bilan tovarlarni ishlab chiqarish joyidan yakuniy iste'mol joyiga yetkazib berishni tashkil qiladi va muvofiqlashtiradi).

Yangi axborot texnologiyalari mahsulotlar va uskunalarga qaraganda ancha uzoqroq progressiv bo'lib qoladi va sekinroq eskiradi, shuning uchun yangi IT-ga investitsiyalar eng samarali hisoblanadi.

Transportda axborot texnologiyalaridan foydalanish mehnat jarayonida foydalaniladigan axborotni to'plash, saqlash, uzatish va qayta ishlash uchun kompyuterlardan foydalanishga asoslangan. Transportda IT dan foydalanishning ijobiy ta'siri mehnat unumdorligini oshirish, xodimlarni tayyorlash samaradorligini oshirish, mijozlarga xizmat ko'rsatish, transport-muhandislik mahsulotlarining moddiy va energiya sarfini kamaytirish, ma'muriy xodimlar sonining qisqarishi hisoblanadi.

Avtotransportda mavjud axborotni qayta ishlash texnologiyalarining kamchiliklari quyidagilardan iborat:

- eng keng tarqalgan markazlashtirilgan axborotni qayta ishlash, asosan, operatsion muammolarni hal qilishga imkon bermaydi;

- kompyuterlar yordamida hal qilinadigan vazifalarning ulushi markazlashtirilgan axborotni qayta ishlash tizimi uchun 20% dan ko'p bo'lmagan va markazlashmagan axborotni qayta ishlash tizimi uchun 60% dan ko'p bo'lmagan;

- mavjud mahalliy AIS asosida faqat buxgalteriya va statistik vazifalar amalga oshirildi; ishlab chiqarish va moddiy resurslarni iste'mol qilishni avtomatlashtirilgan boshqarish imkoniyatlaridan (yoqilg'i, shinalar eskirishi, texnik xizmat ko'rsatishda to'xtab qolish va boshqalar) kam foydalaniladi;

- identifikatsiyalash vositalari va ekspert tizimlaridan deyarli foydalanilmaydi;

- ma'lumotlarni kiritishning murakkabligi yuqoriligicha qolmoqda;

- ATKda faollashtirilgan markazlashtirilmagan ma'lumotlarni qayta ishlash tizimi to'liq ishlatilmaydi, chunki texnologiyani rivojlantirishga kam e'tibor qaratiladi, bu shunchaki ish jarayonini zamonaviy dasturiy ta'minot va apparat bazasiga o'tkazishga olib keladi, shu bilan birga katta dastlabki hujjatlar bilan qo'lda ishlashning ulushi qoladi;

- ATKning barcha muammolarini yagona dasturiy ta'minot va apparat bazasida hal qilish uchun kompleks yondashuv mavjud emas.

Natijada, tashqi jozibadorligiga qaramay, qo'llaniladigan tizimlarning samaradorligi pastligicha qolmoqda, bu esa investitsiyalar rentabelligini pasaytiradi.

ATKda axborot texnologiyalarini rivojlantirish yo'nalishlari:

1. Avtomatlashtirilgan ish o'rinlarini yaratish orqali ma'lumotlarni qayta ishlashning markazlashmagan tizimiga o'tish;

2. Ish jarayoni va axborot oqimlarini tubdan qayta ko'rib chiqish, ATK bo'linmalari o'rtasida vazifalarni qayta taqsimlash asosida ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyasini takomillashtirish;

3. Normativ va joriy axborotning birlashtirilgan massivlari asosida hal qilinadigan vazifalar doirasini kengaytirish, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonlarini operativ boshqarishning noan'anaviy vazifalarini amalga oshirish;

4. Identifikatsiya vositalari va ekspert tizimlaridan foydalangan holda ikkilamchi axborotni tahlil qilish va muhandislik qarorlarini qabul qilishning yangi yondashuvlarini joriy etish.

Nazorat savollari:

1. Transport logistikasi jarayonliarni raqamlashtirishning zarurati nimadan iborat?
2. Raqamlashtirish jarayoni nimani anglatadi?
3. Axborot texnologiyalari deganda nimani tushunasiz?
4. Sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimlari to'g'risida ma'lumot bering.
5. Uyali aloqa qayerda keng qo'llaniladi?
6. ITS xizmat ko'rsatish guruhlarining asos deganda nimay turlariga nimalar kiradi?
7. ITS rivojlanishi bilan bog'liq eng aniq jarayonlar nimalardan iborat?
8. Transportda axborot texnologiyalaridan foydalanishning qanday afzalliklari bor?
9. Avtotransportda mavjud axborotni qayta ishlash texnologiyalarining kamchiliklari nimalardan iborat?
10. ATKda axborot texnologiyalarini rivojlantirish qanday yo'nalishlarini bilasiz?

7-mavzu. HAR XIL TRANSPORT TURLARINING FAOLIYATINI MUVOFIQLASHTIRISH

Reja:

1. Har xil transport turlarining yondashuvi va ularni muvofiqlashtirishning mohiyati
2. Transport turlari faoliyatining asosiy jihatlari
3. Har xil transport turlari faoliyatini ta'minlashga bo'lgan yondashuvlar
4. Transport turlarining o'zaro faoliyati samaradorligini belgilovchi omillar
5. Transportda o'zaro yondashuv, muvofiqlashtirish va raqobat

1. Har xil transport turlarining yondashuvi va ularni muvofiqlashtirishning mohiyati

Har xil transport va transport tizimlarining hamkorligi muammosi logistika infratuzilmasi, transport muhitida qo'llaniladigan texnologiyalar, xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning transportni qo'llab-quvvatlash zarurati tufayli yuzaga keladi. Ushbu muammoning yechimi har xil turdagi nomuvofiq o'zaro ta'sir sabablarini tahlil qilish asosida kuzatiladi.

Har xil transport turlari bo'yicha o'zaro aloqalar operatsiyalar (texnologiyalar) ning umumiy transport jarayonida ishtirok etishi va kelishuvi bilan amalga oshiriladi.

Transport turlarini muvofiqlashtirish masalalarini olimlar quyidagicha tavsiflaydilar (1-jadval)

13-jadval

Transport turlarini muvofiqlashtirish masalalari bayoni

Prokushev E. F. va Kostin A.A.	har bir transport turidan foydalanishning asosiy ko'lami uning texnik-iqtisodiy xususiyatlariga, mamlakat va shaharlar hududida transport infratuzilmasining joylashishiga, shuningdek transport xarajatlari va vaqtiga asoslanadi ⁴ .
Sarafanova E.V., Evseeva A.A. va Kopsev B.P	har transport turlarining o'zaro hamkorligi asosan transport uzellarida amalga oshadi. Uzellarda yuklarni qayta ishlash, yukni bir transport turidan ikkinchisiga o'tkazish yoki qayta ortish ishlari bajariladi ⁵ .
Prokushev E. F. va Kostin A.A.	Uzel bu bir nechta transport turlarining birlashadigan yoki uchrashadigan joyi, ya'ni bir yoki bir nechta transport yo'llari ga ega bo'lgan murakkab muhandis-texnik majmua deb hisoblaydi va inshootlar majmuasiga ombor xo'jaligi, ekspeditsiya servis xizmatlari, yuklarni ma'muriy vqa tijoriy raymiylashtiriladi.

⁴ Прокушев Е. Ф., Костин А.А. Внешнеэкономическая деятельность. Учебник, М., Юрайт, 2013 – 528 с.

⁵ Сарафанова Е.В., Евсева А.А., Копцев Б.П. (переиздана) Грузовые автомобильные перевозки: Учебное пособие. Серия: Учебный курс. Издательство: Март, Ростов-на-Дону, 2013 – 480 с.

Velmojin A.V., Gudkov V.A. Mirotin L.B.	Transport turlari asosan terminallarda muvofiqlashtiriladi. Terminalda quyidagi xizmatlar ko'rsatiladi ⁶ : Yuklarni upakovkalash xizmatlari Yuklarni saralash xizmatlari Yuklarni markirovkalash xizmati Maxsus temperaturada saqlanadigan yuklarga xizmat ko'rsatish Yuklarni bojxona omborlarida saqlash
Troitskaya N.A., Chubukov A.B.	Transport turlarini muvofiqlashtirish bo'yicha xalqaro koridorlar yo'nalishlarida joylashgan terminallar yoki tarqatish markazlarida sezilarli ustunlik mavjud ⁷ .
Prokushev E. F., Kostin A.A.	aralash temir yo'l-avtomobil aloqasi yirik avtotransport korxonalarini tomonidan temir yo'l stansiyalaridan tovarlarni olib chiqish va olib kirishning markazlashtirilgan tizimi yordamida tez rivojlana boshladi.
Troitskaya N.A., Chubukov A.B.	dengiz transporti daryo, temir yo'l va avtomobil transporti turlari bilan chambarchas bog'liq

2. Transport turlari faoliyatining asosiy jihatlari

Har xil transport turlari o'zaro bog'liqlikda ishlashi, mijozlar uchun transport xizmatlarining bir xilligini ta'minlashi kerak. Transport tizimining yagonaligiga quyidagicha erishiladi:

- har xil turdagi transport vositalarining texnik vositalari parametrlarini unifikatsiya qilish, standartlashtirish va uyg'unlashtirishni, shuningdek, o'zaro ta'sir qiluvchi tizimlarning o'tkazuvchanligi va qayta ishlash quvvatlarini o'z ichiga olgan o'zaro hamkorlikning texnik sohasi;

- texnologiyaning birligi, transportning siljish va o'zaro bog'langan grafiklari, tovarlarni jo'natuvchilar va qabul qiluvchilar, transport uzellarining uzluksiz ish jadvallari bilan ta'minlanadigan hamkorlikning texnologik sohasi;

- axborotning mazmuni, taqdim etish shakllari bo'yicha muvofiqligini, boshqa transport turi bo'yicha qaror qabul qilish uchun axborotning tezligi va o'z vaqtida yyetkazib berilishini ta'minlaydigan o'zaro hamkorlikning axborot sohasi;

- temir yo'l transporti ustavi, ichki suv transporti ustavi, avtomobil transporti ustavi, tashish qoidalari va tariflari to'plami, tashishlarni rejalashtirish qoidalari asosidagi o'zaro hamkorlikning huquqiy sohasi;

- rejalashtirishning yagona tizimi, transport turlari bo'yicha tashishni taqsimlash, resurslarning mavjudligi yoki yo'qligini tavsiflovchi o'zaro hamkorlikning iqtisodiy sohasi;

- transport uzellarida turli transport turlarining o'zaro ta'siri bo'yicha to'plangan tajribadan foydalanish.

⁶ Вельможин А.В., Гудков В.А., Миротин Л.Б. Грузовые автомобильные перевозки. Волгоград, Горячая Линия – Телеком, 2013 – 560 с.

⁷ Троицкая Н.А., Чубуков А.Б. Единая транспортная система. Учебник. М., Академия, 2014 – 240 с.

O‘zaro aloqa mamlakat (mintaqaning) umumiy logistika tizimidagi turli transport quyi tizimlarining o‘zaro ta’siri sifatida ko‘rib chiqilishi kerak. Shu bilan birga, har bir transport turi o‘zi uchun eng foydali bo‘lgan sohada tashishni amalga oshiradi va yaxlit yagona transport tizimi butun jamiyatning yuk va yo‘lovchilarni tashishga bo‘lgan ehtiyojlarini to‘liq qondirishga qaratilgan.

Har xil transport turlarining o‘zaro ta’siri ko‘p jihatdan umumiy transport uzellari faoliyatining aniqligi bilan belgilanadi. Umumiy transport uzeli deganda tashishni muvofiqlashtirish va samaradorligini oshirish maqsadida o‘zaro bog‘liq texnologik jarayonlar tizimiga tashkil etilgan moddiy va mehnat resurslari majmui tushuniladi.

Transport jarayonining obyektiv xususiyatlaridan kelib chiqqan holda - ko‘plab mijozlar o‘zaro aloqada bo‘lgan har xil transport turlarining kesishgan joylarida ishni ta‘minlash - transport uzelinig kunlik va uzoq muddatli ishlashining uzluksiz jadvali korxonalar va tashkilotlarga eng muhim va samarali xizmat ko‘rsatish vositasi hisoblanadi. Bunday o‘zaro ta’sir tizimi transport samaradorligini sezilarli darajada oshirish, tovarlarni iste‘molchilarga yetkazib berish vaqtini sezilarli darajada qisqartirish va shu bilan xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi.

3. Har xil transport turlari faoliyatini ta‘minlashga bo‘lgan yondashuvlar

Har transportlar faoliyatini ta‘minlashga bo‘lgan yondashuvlardan eng keng tarqalgani bu multimodal logistik markazlarni tashkil etish.

Zamonaviy multimodal logistik markazlar - bu transport-ekspeditorlik korxonasi bo‘lib, u keng ko‘lamli xizmatlarga yega transport va tarqatish logistika markazi funksiyalarini bajaradi va transport tarmog‘ining uzellarida joylashgan muhandislik-texnik tuzilmalar majmuasi, zamonaviy texnologik uskunalalar bilan jihozlangan hamda quyidagi tarkibiy tuzilmalardan iborat:

- tovarlarni saqlash va qayta ishlash;
- davlat bojxona qo‘mitasi organlarining bojxona funksiyalari va tegishli xizmatlar uchun binolar;
- banklar;
- ekspeditorlik va logistika kompaniyalari;
- brokerlik va sug‘urta kompaniyalari;
- xavfsizlik va xavfsizlik xizmati;
- mijozlarning ma‘muriy binolari va ofislari;
- savdo vakolatxonalar va biznes markazlari;
- optimal logistika qarorlarini qabul qilish bo‘yicha vakolat markazi;
- transportning harakatlanuvchi tarkibini ta‘minlash markazlari;
- transportning harakatlanuvchi tarkibini saqlash platformalari;
- dam olish xonalari va mehmonxonalar, oziq-ovqat shoxobchalari;

- do‘konlar tarmog‘iga yega bo‘lgan tarqatish va ulgurji va chakana savdo markazlari;
- konsalting, tahliliy va axborot markazlari;
- reabilitatsiya va sog‘lomlashtirish majmualari.

Multimodal transport-logistika markazlarining maqsadlari:

1. Transport turlari va transport-logistika jarayonining boshqa ishtirokchilari o‘rtasidagi muvofiqlashtirish va o‘zaro hamkorlikni ta‘minlash.

2. Transport va logistika xizmatlarining yuqori sifatini ta‘minlash.

3. Tranzitda tovar va yuklarning xavfsizligini, tashish, qayta ishlash va saqlash xavfsizligini ta‘minlash.

4. Tovar va yuklarning butun yo‘nalishi bo‘yicha axborot-tahliliy ta‘minot;

5. Tovar va moddiy oqimlarni boshqarishni ta‘minlash.

5. Logistika tamoyillari asosida ilg‘or texnologiyalarni joriy etish hisobiga umumiy transport-logistika xarajatlarini kamaytirish.

6. Logistik muvofiqlashtirish va transport logistik tashuvlar ishtirokchilari va biznes sheriklarining iqtisodiy manfaatlarini muvofiqlashtirish asosida maksimal sinergiya ta‘sirini ta‘minlash.

Multimodal logistika markazining asosiy funksiyalari:

- turli transport turlaridan foydalanishni muvofiqlashtirish;
- ortish-tushirish ishlarini bajarish;
- yuklarni bir transport turidan ikkinchisiga o‘tkazish;
- yuklarni qisqa va uzoq muddatli saqlash;
- bojxona amaliyolarini bajarish;
- zahiralarini optimallashtirish;
- yuklarni ekspeditsiyalash va qayta manzillashtirish;
- yuklarni “ayni vaqtda” va “eshikdan-eshikkacha” yetkazib berishni ta‘minlash,
- majmuaviy servis va tijoriy ishlarni bajarish.

Multimodal logistika markazining asosiy vazifalari:

- aralash va intermodal tashishlarni tashkil qilishda turli transport vositalarining kelishgan holda ishlashini ta‘minlash;
- mijozlarga majmuaviy transport xizmatlarini tashkil qilish;
- ko‘rsatilayotgan xizmatlar turini kengaytirish va ularning sifatini oshirish;
- tranzit yuklarning qo‘shimcha xajmlarini jalb qilish choralarini ishlab chiqish;
- chegara hududlarida, boshqa transport turlariga yuklarni o‘tkazish punktlarida bekor turib qolishlarni kamaytirish hisobiga tranzit yuklarni yetkazish vaqtini qisqartirish;

- xalqaro hamkorlikni kuchaytirish va yangi mijozlarni jalb qilish.

Rejalashtirish funksiyasining asosiy vazifalari:

– yuklarni yetkazib berish va tashish bilan birgalikda bajariladigan operatsiyalarni amalga oshirish, shuningdek notransport logistik operatsiyalarni (bojxona operatsiyalari va boshqa) bajarishni rejalashtirish va mijozlar bilan majmuaviy shartnomalar tuzish;

– transport xarajatlarini qisqartirish sharoitida iste'mol joylariga yuklarni o'z vaqtida yetkazishni optimallashtirishning vositasi sifatida transportirovkalashning ratsional sxemalarini rejalashtirish;

– aralash va intermodal tashishlarda turli transport turlarining o'zaro bog'liq bo'lgan va kelishilgan ishlarini rejalashtirish;

- yuk tashishning ratsional marshrutlarini rejalashtirish.

Tashkil qilish funksiyasining asosiy vazifalari:

– yetkazib berish zanjirini tashkil qilish;

– mijozlarga majmuaviy transport-logistik va ombor xizmatlarini tashkil qilish;

– yetkazib berish zanjiridagi xorijiy qatnashchilar va xorijiy temir yo'llar bilan axborot orqali o'zaro hamkorlikni ta'minlash;

– markaz xamkorlari va mijozlari bilan o'zaro hamkorlikni tashkil qilish;

– mijozlarga axborot ma'lumotlarni taqdim qilishni tashkil qilish;

– markazning axborot qo'llab quvvatlanishini tashkil qilish;

– tashish jarayoni qatnashchilari bilan hisoblarni tashkil qilish;

– transport xizmatlari bozorini marketing tadqiq qilishni tashkil qilish.

Nazorat funksiyasining asosiy vazifalari:

– yetkazib berish zanjirida yuklar bilan yo'l davomida bajariladigan transport va boshqa operatsiyalarning bajarilishi ustidan nazorat;

– yuk tashishning kelishilgan javdaldan chetga chiqishi va turli kamchiliklarni tezkor tahlil qilish;

– yetkazib berish jadvalini nazorat qilish;

– hamkorlarni nazorat qilish

– xizmat ko'rsatuvchi personal faoliyatini nazorat qilish.

Tartibga solish funksiyasining asosiy vazifalari:

– yetkazib berish zanjiridagi uzilishlarni yo'qotish yoki minimallashtirish tadbirlarini xizmat ko'rsatuvchilar bilan birgalikda ishlab chiqish va amalga oshirishni tartibga solish.

4. Transport turlarining o'zaro faoliyati samaradorligini belgilovchi omillar

Ishni baholashda, muayyan transport turini taqqoslashda va tanlashda iste'molchilar odatda yuk va yo'lovchilarni tashishning ko'rib chiqilayotgan usullarining afzalliklari va xususiyatlarini aniqlaydigan turli ko'rsatkichlar bilan ishlaydi. Bu ko'rsatkichlar transportning yuk ko'tarish qobiliyati, samaradorligi, ishlashi, ishonchliligi, qulayligi, narxi, tashish tezligi va boshqa texnik-iqtisodiy xususiyatlarini tavsiflaydi. Umuman olganda, ularni quyidagi guruhlarga bo'lish mumkin: natural yoki shartli natural, texnik-ekspluatatsion va qiymat.

Natural yoki shartli natural ko'rsatkichlarga tashish hajmi va masofasi, transport xizmatlariga bo'lgan talab hajmi, yuk aylanmasi, yo'lovchi aylanmasi, keltirilgan yuk va yo'lovchi aylanmasi, yuk zichligi, hududning transport bilan ta'minlanganlik darajasi (transport tarmog'ining zichligi), aholining transport harakatchanligi, mehnat unumdorligi, ishchi kuchi, yoqilg'i, metall, elektr energiyasi va materiallarga bo'lgan ehtiyoj kiradi.

Texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlar – yuk ko'tarish yoki tashish qobiliyati, transportning ishlab chiqarish quvvati (harakatlanuvchi tarkibning ma'lum bir davrdagi aylanish tsikllari soni, bir tsiklning sig'imiga ko'paytiriladi), muntazamlik, xavfsizlik, yuk tashish tezligi, yuk va yo'lovchilarni yetkazib berish tezligi, yuklarning saqlanganlik (xavfsizligi) darajasi, qulayligi, transportning manevrligi.

Iqtisodiy (xarajat) ko'rsatkichlarga tashish va boshqa transport xizmatlari tariflari va narxlari, tashish tannarxi, foyda, rentabellik, aniq kapital qo'yilmalar, fond sig'imi, tashish jarayonida yuk massasi qiymati va boshqa transportdan tashqari ko'rsatkichlar ta'siri, shuningdek, kreditlar bo'yicha foiz stavkalari, soliqlar, aktsizlar, bojxona to'lovlari va boshqalar kiradi.

Transport turlari bo'yicha tashish hajmi va masofasi, yuk aylanmasi va yo'lovchilar aylanmasi kabi natural ko'rsatkichlarning xajmiga ko'plab omillar ta'sir qiladi. Transport xizmatlariga talab hajmi, transport infratuzilmasining rivojlanishi, transport turlari o'rtasidagi raqobatning mavjudligi, transport va ularning o'zaro ta'siri darajasi, tariflari va transport xizmati sifati.

O'z navbatida, yuk tashishga bo'lgan talabning hajmiga transportdan tashqaridagi omillar: mamlakatda ishlab chiqaruvchi kuchlarining joylashuvi, ishlab chiqarishning ixtisoslashuvi va kooperatsiya darajasi, bozor subyektlari o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlar tizimi, xalqaro iqtisodiy aloqalar, geografik omillar, iqlim sharoiti, reklama faoliyati, turizmni rivojlantirish, aholining demografik va ijtimoiy turmush sharoiti, ularning to'lov qobiliyati va boshqalar katta ta'sir ko'rsatadi.

Texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlar transportning ishlab chiqarish quvvatini, uning tashish qobiliyatini (imkoniyatini) tavsiflaydi va mohiyatan ma'lum bir transport turi yoki ularning kombinatsiyasining transport xizmatlariga bo'lgan talabini belgilaydi. Ushbu ko'rsatkichlarning qiymatiga asosan transportda tashish

jarayonining texnologiyasi, texnik vositalar va boshqa transport resurslaridan foydalanish darajasi, tashish sifati va transport xizmatlari iste'molchilariga xizmat ko'rsatishni tashkil etish ta'sir qiladi. Shunday qilib, transportning tabiiy va ekspluatatsion va texnik ko'rsatkichlari mos ravishda transport xizmatlariga bo'lgan talab va taklifni aks ettiradi va transport resurslaridan texnik foydalanish darajasini tavsiflaydi. Biroq bozor iqtisodiyoti sharoitida transport turlarini baholash va tanlashda hal qiluvchi ko'rsatkichlar iqtisodiy ko'rsatkichlar hisoblanadi. Ular yuqoridagi barcha natural, ekspluatatsion va texnik ko'rsatkichlarni aks ettiradi.

Iqtisodiy ko'rsatkichlar transportning barcha turlari uchun umumiy va xususiy yoki ularning har birining xususiyatlarini aks ettiruvchi o'ziga xos bo'linadigan ko'plab omillar bilan belgilanadi.

Umumiy omillarga quyidagilar kiradi: tashish hajmi va zichligi yoki transport zichligi, tashish masofasi, transport vositasining yuk ko'tarish qobiliyatidan foydalanish darajasi, yukli va bo'sh masofaning ulushi, parkning tarkibi, unumdorligi, yoqilg'i sarfini, elektr energiyasini hisobga oladigan koeffitsientlar, harakatga xos qarshilik va boshqalar.

5. Transportda o'zaro yondashuv, muvofiqlashtirish va raqobat

Talab va taklif tizimidagi marketing strategiyasining transport komponenti mijozlarning transport xizmatlariga bo'lgan o'zgaruvchan ehtiyojlarini yaxshiroq qondirish, transport resurslaridan foydalanish va transport xizmatlarining samaradorligini oshirish uchun turli xil transport turlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir va raqobatning turli shakllari va usullaridan foydalanishni o'z ichiga oladi. Biroq, har bir transport turining o'ziga xos xususiyatlari, ularning texnik va texnologik xususiyatlari transport bozorida ulardan foydalanish sohalarini oldindan belgilab beradi, bu esa raqobat imkoniyatlarini biroz cheklaydi va transport turlarining o'zaro ta'siriga yordam beradi.

Shunday qilib, suv, havo va quvur transporti deyarli bir-biri bilan kuchsiz raqobatlashadi.

Temir yo'l va avtomobil transporti o'rtasidagi raqobat, shuningdek, harakat doirasi, ommaviy tashishlarni amalga oshirish imkoniyati va ularning har birining tejamkorligi bilan cheklangan.

Avtomobil transportining temir yo'l transporti bilan uning uzoq yo'nalishlarining boshlang'ich va oxirgi nuqtalarida o'zaro ta'siri iste'molchilar uchun yanada samarali va foydalidir.

Yo'lovchilarni shaharlararo tashishda temir yo'l va havo transporti bir-biri bilan eng raqobatbardosh hisoblanadi, shuningdek, yo'nalishlar oxirida avtobus qatnovi bilan o'zaro hamkorlik qiladi.

Transport xizmatlari iste'molchilarining manfaatlariga eng mos keladigan transport tizimining turli elementlarining ishlash shakllari to'g'ri va samarali hisoblanadi. Shunday qilib, bozor iqtisodiyoti sharoitida mijozlarning kelishilgan o'zaro ta'siri va turli xil transport turlarining ishini muvofiqlashtirishga bo'lgan talablari obyektiv ravishda "eshikdan eshikgacha" va "o'z vaqtida" tamoyillari bo'yicha yetkazib berish uchun birinchi o'ringa chiqadi.

Shu sababli, transport bozorida raqobat omillari ko'pincha transport va mijozlarning o'zaro manfaati uchun muvofiqlashtiruvchi integratsiya omillariga bo'shatiladi. Har transport turlarining o'zaro yaqin aloqasi mamlakat yagona transport tizimining samarali faoliyat yuritishining asosidir.

Transport turlarining o'zaro ta'siri quyidagi muvofiqlashtirish shakllarini o'z ichiga oladi:

liniyalar va transport uzellarida ulangan tizimlar va qurilmalarning o'tkazuvchanligi va qayta ishlash quvvatlarini muvofiqlashtirish, ular aralash tashishda yuk va yo'lovchilar oqimini kuzatib boradi;

qayta yuklash vositalaridan samarali foydalanish va yo'lovchilarni tashishni osonlashtirish maqsadida o'zaro talablarni hisobga olgan holda va harakat tarkibi va konteynerlarning o'lchamlari, yuk ko'tarish qobiliyati, sig'imi bo'yicha parametrlarini bog'lash;

transport uzellarida tashish, yuklarni qayta yuklash va yo'lovchilarni tashish jarayonini boshqaradigan turli transport turlari xodimlari uchun o'zaro bog'langan texnik aloqa va axborot vositalarini yaratish.

Har xil transport turlari o'rtasidagi o'zaro ta'sirning ushbu shakllari quyidagilar orqali amalga oshiriladi:

turli darajadagi dengiz temir yo'l va avtomobil paromlarini, yo'l o'tkazgichlarni va o'tish joylarini (o'tish joylarini) yaratish;

yuk ortish-tushirish mashinalari va mexanizmlarining qismlari va o'lchamlarini unifikatsiya qilish va standartlashtirish;

yuk avtomobillari, vagonlar, kemalar va samolyotlarning konteynerlari va konstruksiyalari parametrlarini muvofiqlashtirish, konteyner yarim tirkamasi, konteyner kemalari va boshqalardan foydalanish.

Yo'lovchilarga qulaylik yaratish maqsadida yirik transport uzellarida yo'lovchi terminallari va vokzallari (temir yo'l-avtobus, avtobus-daryo, havo-avtobus va boshqalar), yo'lovchilarga xizmat ko'rsatadigan kassalar hamda yagona axborot-kompyuter markazlari qurilmoqda.

O'zaro hamkorlikning texnologik sohasi turli xil transport turlarining ishlashi uchun integratsiyalashgan tizimni tashkil etishni nazarda tutadi:

ishtirokchi transport turlari, yuk jo'natuvchilar va qabul qiluvchilar uchun kelishilgan aloqa jadvallarini ishlab chiqish;

yo'lovchilar manfaatlari bilan o'zaro bog'liq bo'lgan turli transport turlarining kelish va jo'nashlarining qulay jadvalarini tuzish;

yirik uzellarda ishlash va liniyalarda intermodal tashish uchun murakkab texnologik jarayonlarni tashkil etish (masalan, "harakatlanuvchi avtomagistral" turiga ko'ra, tirkama vagonlar temir yo'l platformalarida olib o'tilganda va keyin o'z manziliga o'z yo'li bilan borishda).

Muvofiqlashtirishning tashkiliy sohasi turli xil transport turlari o'rtasidagi o'zaro aloqaning boshqaruv va axborot sohalarini qamrab oladi. Ular quyidagilarni ta'minlaydi:

makro darajada va hududlarda mamlakat transport-yo'l kompleksini boshqarishning yagona, muvofiqlashtirilgan tizimini ishlab chiqish;

aralash harakatda tashish jarayonini tashkil etish, tashish xavfsizligi, ekologiya va xo'jalik faoliyati bo'yicha normativ hujjatlar, nizomlar va kodlarni ishlab chiqish;

yagona dispetcherlik markazi bilan amodal tashishni tashkil etish; operativ ma'lumotlar va vagonlar, kemalar, transport vositalarini yetkazib berishni tartibga solish.

Nazorat savollari:

1. Transport turlarini muvofiqlashtirish masalalari olimlar tomonidan qanday talqin etilgan?
2. Transport tizimining yagonaligiga qanday erishiladi?
3. Umumiy transport uzeli deganda nimani tushunasiz?
4. Zamonaviy multimodal logistik markazlarining vazifasi nimadan iborat?
5. Multimodal transport-logistika markazlarini yaratishdan maqsad nima?
6. Multimodal logistika markazining asosiy funksiyalari nimadan iborat?
7. Multimodal logistika markazining asosiy vazifalari nimadan iborat?
8. Nazorat funksiyasining asosiy vazifalarini aytib bering.
9. Texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlarga qanday ko'rsatkichlar kiradi?
10. Iqtisodiy ko'rsatkichlar qanday ko'rsatkichlar kiradi?
11. Transport bozorida raqobat omillari nimaga bog'liq?

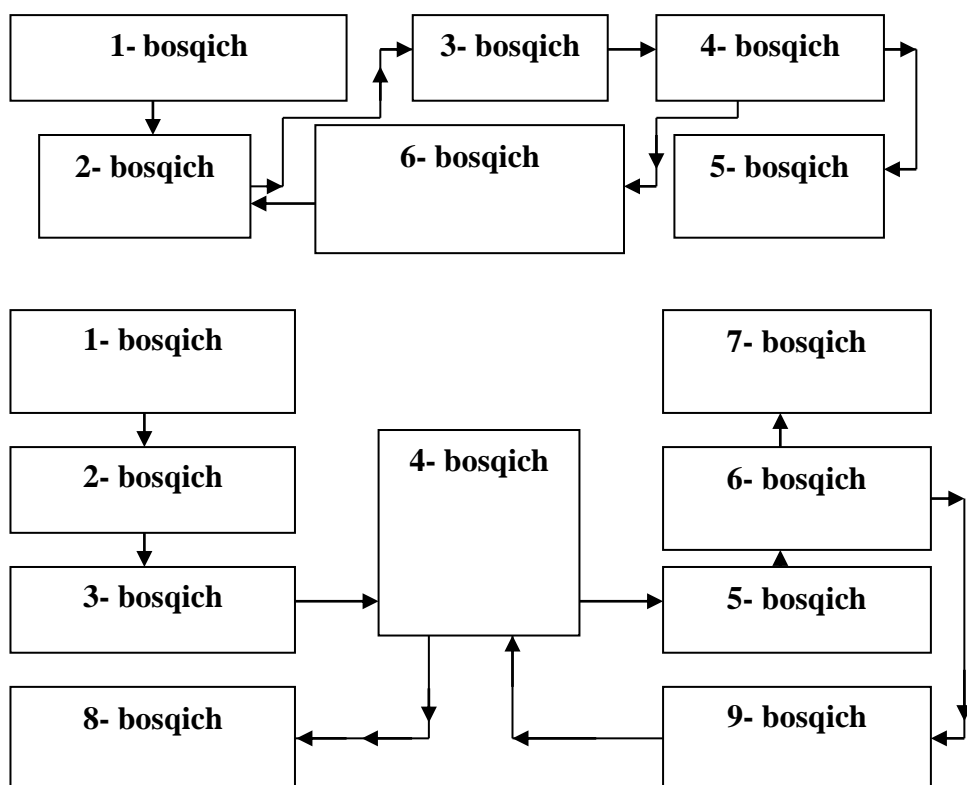
IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

1-amaliy mashg'ulot: Innovatsiyani tatbiq etishda transport jarayoni va uning tarkibini aniqlash

Logistikada yuk tashish jarayonlarida variantlarini tahlil etish va taqqoslash hamda logistika talablari asosida yuklarni yetkazib berish tizimlarini loyihalash uslublaridan foydalanish masalalari ko'rib chiqiladi.

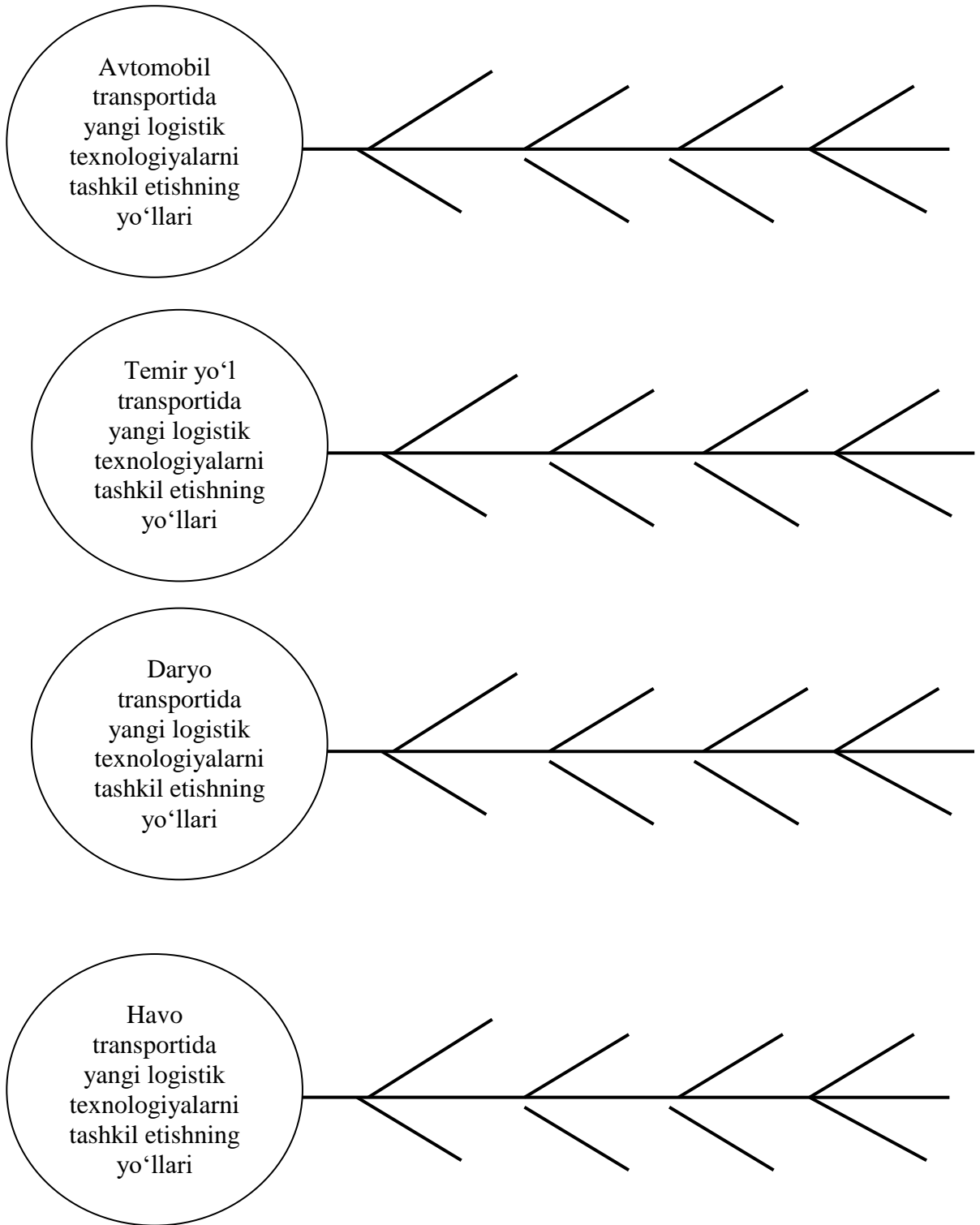
Transport tizimining rivojlanishida logistik texnologiyalarining roli

Yuk tashishning texnologik sxemasi ketma-ketligini yozing



Baliq skeleti texnikasi yordamida berilgan savollarga javob bering
«Baliq skeleti» texnikasi

Ushbu texnologiya katta muammolarning echimini topishga qaratilgan.
Yuqori qismida muammolar turi yozilsa, pastki qismida esa misollar bilan izohlanadi.



2- amaliy mashg'ulot. Transport logistikasining funksional sohalari va ularni yechishning innovatsion yo'llari

Logistikaning funksional sohalarining vazifalari

T/r	Logistika sohasi	Asosiy vazifalari
1	Zahiralalar/sotib olib g'amlash	— zaruriy moddiy zahiralarni rejalashtirish, shakllantirish va uni saqlash uchun xarajatlar; — ishlab chiqarishda materiallarga bo'lgan ehtiyojlamini imkon qadar maksimal iqtisodiy samara bilan qondirish
2	Ishlab chiqarish	— moddiy boyliklar yaratish, moddiy xizmatlar ko'rsatish (oldin yaratilgan boyliklarning qiymatini oshirish bo'yicha xizmatlar)
3	Servis	— tovarlarni iste'molchilarga yetkazib berish jarayonida xizmat ko'rsatish
4	Taqsimot	— xaridorlar talabini aniqlash, xo'jalik aloqalarini o'rnatish, iste'molchilarga xizmat ko'rsatish, tovar harakatining ratsional shakllarini tanlash va savdoni tashkil etish
5	Mahsulotni tashish (transportirovka)	— transport turini tanlash, rejalashtirish va mahsulotni yetkazib berish bo'yicha monitoring o'tkazish
6	Omborga joylash va omborda mahsulotga ishlov berish	— omborni joylashtirish variantini tanlash, omborda qayta ishlashni boshqarish, o'rash
7	Axborot ta'minoti	— moddiy oqimlarning harakati xususida ma'lumotlar yig'ish, logistikajarayonlarni kom'yuterlar bilan ta'minlash

Mamlakatlar logistika tizimlari faoliyatini baholash indeksi (2020-yil) (Manba: Jahon banki indeksi ma'lumoti)

Reyting o'rinlar	Davlatlar	LPI	Baholash bo'jxona	Infratuzilmasini baholash	Xalqaro yetkazib beruvchining mavjudligini baholash	Logistika kom'etensiyasini baholash	Yuklarni kuzatish	Xizmatlar narxini baholash	Xizmatlar narxini baholash
1	Singapur	4,19	3,90	4,27	4,04	4,21	4,25	2,70	4,53
2	Niderlandiya	4,18	3,99	4,29	4,05	4,25	2,65	2,65	4,38
3	Germaniya	4,10	3,88	4,10	3,91	4,21	2,34	2,14	4,33
4	Fransiya	4,76	3,51	3,82	3,63	3,76	3,23	2,34	4,02
5	Polsha	3,04	2,88	2,60	2,92	4,04	2,94	3,23	3,53
6	Latviya	3,02	2,53	2,56	3,31	2,94	3,25	2,94	3,69
7	Ukraina	2,55	2,22	2,35	2,53	2,41	3,13	3,25	3,31
8	Belarus	2,53	2,67	2,63	2,13	2,13	3,00	3,13	3,00

5. Transport-logistik kompleksni innovatsion rivojlantirish yo'nalishlari.
6. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirish masalalari
7. Klaster tizimining innovatsion yo'nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlili.
8. Transport jarayonining texnologik operatsiyalari.

3-amaliy mashg'ulot. Xalqaro transport koridori infratuzilmasiga kiruvchi yo'l bo'yi obyektlarini zarurligiga ko'ra o'rinlarga ajrating va har birini izohlang

1. Avtomobil transporti vositalari uchun qisqa to'xtash joyi
2. Dam olish maskani
3. Avto turargox
4. Yoqilg'i quyish shahobchasi
5. Elektromobillarni quvvatlash punkti
6. Ko'p tarmoqli servis xizmat ko'rsatish majmuasi
7. Mehmonxona (motel) yoki kemping
8. Texnik xizmat ko'rsatish stansiyasi
9. Ovqatlanish joylari
10. Avtomobillarni yuvish punkti
11. Savdo-sotiq punkti

Xalqaro transport koridori uchun uchun o'ta zarur	Xalqaro transporti uchun uchun zarur	Xalqaro transporti uchun uchun unchalik zarur emas

4-amaliy mashg'ulot. Terminallar faoliyatini tashkil etish

Masala. Yuk terminali har kuni 2 ta temir yo'l sostavlarini (vagonlar soni – 55 ta, vagonning yuk ko'tarish qobiliyati qn 60 t) qabul qilish imkoniyatiga ega.

Qabul qilinadigan tovarlarning tarkibi quyidagicha:

uyib tashiluvchi va to'kma yuklar - 50%

donali yuklar – 20%

tarali-donali yuklar – 20%

sisternalardagi quyiladigan yuklar – 10%.

Uyib tashiluvchi va to'kma yuklar: g'alla, toshko'mir, ruda

Donali yuklar: qopdagi unlar

Tarali-donali yuklar: kompyuterlar, maishiy texnika, oziq-ovqat mahsulotlari

Quyiluvchan yuklar: kislota, benzin, ishqor

Terminalda yuklarni tushirish yarim mexanizasiyalashtirilgan va qo'lda amalga oshiriladi.

Ishlatiladigan mexanizmlar:

chorpoyasimon kran – 120 t/soat,

sanchiqli avtoyuklagich – 10 t/soat,

yuklovchi ishchilar – 1,5 t/soat

Quyiladigan yuklar tsisternadan saqlanadigan katta hajmdagi idishlarga bo'shatiladi.

Qayta yuklangan mahsulotlar terminaldan avtomobil transporti orqali olib ketiladi.

Vazifa:

1. Kirib keluvchi moddiy oqimlarni hisoblang
2. Moddiy oqimlar tarkibini aniqlang
3. Kerakli ortish*tushirish mexanizmlari va ishchilar sonini aniqlang.
4. Transport vositasi tipini va ularning kerakli sonini aniqlang.

5-amaliy mashg'ulot. Logistik infratuzilmani rivojlantirish zaruratini belgilaydigan omillarni to'liq yoritib bering.

№	Omil turi	Omilning tarkibi	Tavsifi	Ta'sirining aniqlanishi
1.	Iqtisodiy	- - - ...		
2.	Ekologik	- - - ...		
3.	Geografik	- - - ...		

4.	Tashkiliy	- - - ...		
5.	Ishlab chiqarish-texnik	- - - ...		

6-amaliy mashg'ulot. Transport xizmatlarini amalga oshirishda logistic operatsiyalar turini tanlash

Amaliy topshiriq

Tavsiya etilgan ro'yxatdan ma'lum bir xizmat turi bilan bog'liq operatsiyalarni tanlang:

Xizmat tur	Logistik operatsiyalar
a) transport	
b) transport-экспедиторлик	
c) ombor	
d) tashkiliy	
e) konsalting	
f) axborot	
g) logistik	
h) tijorat	
i) boshqa xizmatlar	

Operatsiyalar ro'yxati:

- 1) qadoqlash materiallari, tashish uchun uskunalar sotish;
- 2) marketing tadqiqotlari (mijozlar talablarini o'rganish);
- 3) logistika tizimida zahira darajasini optimallashtirish;
- 4) yuk yoki bo'sh turgan avtomobilning mavjudligi haqida ma'lumot berish;
- 5) yuklarni saralash ;
- 6) yuklarni sug'urtalash;
- 7) yuk qabul qiluvchi tomonidan qabul qilinmagan, lekin foydalanishga yaroqli bo'lgan mahsulotlarni sotish;
- 8) bojxona yig'imlari va bojlarni to'lash;
- 9) yuklarni qidirish;
- 10) sanoat korxonasi ishlab chiqarish sikli davomiyligini kamaytirish, tezkor rejalashtirish;
- 11) talab-da'vo ishlari;
- 12) yuk-bojxona tozalash va bojxona organlari bilan o'zaro xamkorlik;

- 13) transport vositalari va konteynerlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash;
- 14) mahsulot buyurtmalarini qabul qilish va qayta ishlash tartibini aniqlash;
- 15) yuk yetkazib berish haqida ma'lumot berish (manzil, operatsiya, kutilgan kelish vaqti, yetkazib berish tezligi);
- 16) transport jarayoni ishtirokchilarining harakatlarini muvofiqlashtirish;
- 17) yuklarni saqlash;
- 18) yuklarni qayta ishlash;
- 19) transport vositalarini yo'l-yo'lakay yuklanishini tashkil yetish;
- 20) ortish-tushirish operatsiyalari;
- 21) yuklarni upakovkalash;
- 22) jo'natmalarni komplektlash;
- 23) plombalash;
- 24) transport vositasini tashishga tayyorlash;
- 25) transport xujjatlarini rasmiylashtirish;
- 26) transport vositalarini, ortish-tushirish vositalarini ijaraga berish;
- 27) yetkazib beruvchilarni tanlash, resurslarga talabni rejalashtirish, ishlab chiqarish uchun yetkazib berish muddatlari va hajmlarini aniqlash;
- 28) eng samarali yetkazib berish usulini tanlash va asoslash bilan bog'liq hisob-kitob operatsiyalari;
- 29) ruxsatnomalar, litsenziyalar, fitosanitariya kitoblari va boshqalarni olish bo'yicha maslahatlar;
- 30) tashish grafigini tayyorlash;
- 31) yuklarni o'lchash;
- 32) yuk o'rinlarini qayta hisoblash;
- 33) upakovkaning butunligini tekshirish;
- 34) yuklarni markirovkalash;
- 35) yuklarni qo'riqlash va kuzatish;
- 36) yuk yegasi nomidan tashuvchilar va agentlar bilan hisob-kitob operatsiyalari;
- 37) yuklarni tashish;
- 38) yuklarni terminal (omborlar) dan / gacha jo'natish joyigacha yetkazib berish;
- 39) tashish uchun transport vositasi turini tanlash;
- 40) tara va upakovkani tanlash;
- 41) optimal tashish marshrutini hisoblash;
- 42) texnologik sxema va texnik-iqtisodiy asoslash xaritasini tuzish;
- 43) transport-ekspeditorlik xizmatlar bozori kon'yunkturasini prognozlash;
- 44) yekspeditorlik xizmatlarini amalga oshirish bo'yicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish.

7- amaliy mashg'ulot. Logistika provayderlarining faoliyatini baholash

Topshiriq

O'zbekiston Respublikasida faoliyat yuritayotgan logistik vositachilarni ularning afzalligi, kamchiligi va ularning rivojlanish istiqbollari bo'yicha baholang. Taqqoslama tahlil natijalarini berilgan jadvalga kiriting. Natijalarni Power Point shaklida taqdimot qiling.

Taqqoslash chegarasi	Transport ekspeditorlik kompaniyasi	Agent	Aralash tashish operatori	Logistik kompaniya	3PL	4PL
Afzalliklari						
Kamchiliklari						
Rivojlanish istiqbollari						

8-amaliy mashg'ulot. Har xil transport turlarining faoliyatini muvofiqlashtirish

Masalalar yechishga misollar

1-masala

Masalaning qo'yilishi. Ishlab chiqaruvchidan korxonaga yer osti omborigacha 64,8 t hajmdagi mineral o'g'itlarni ikki xil variantda yetkazib berish xarajatlarini taqqoslang. Yetkazib berish sxemasi (- rasm keltirilgan).



-rasm. Mineral o'g'itlarni yetkazish sxemasi

Birinchi variantda mineral o'g'itlar ko'tara (to'kma) tashilsa, ikkinchi variantda esa – polietilen xaltalarda, yuk xaltalari shaklida tekis barkashlarda tashiladi.

O'g'it ishlab chiqaruvchi zavod relsli omborlarida yuk ko'tarishquvvati 68 t bo'lgan yopiq vagonlarga o'g'itni konveyer va yukchilar vositasida ko'tarma yuklash xarajatlari – 400 sh.b.; yopiq vagonda mineral o'g'itlarni 1000 km masofaga tashish bo'yicha temir yo'l tarifi – 2000 sh.b.; korxonaning temir yo'lli omborida o'g'itli yopiq vagonni konveyer va yuk tushuruvchilar yordamida bo'shatish xarajatlari – 400 sh.b.; o'g'itlarni korxonaning ochiq temir yo'l omborxonalarida vaqtinchalik saqlash bilan bog'liq xarajatlar–160 sh.b.; keltirilgan o'g'itlarni avtomobil-samosvallarga yuklash xarajatlari – 300 sh.b.;

o'g'itlarni avtosamosval bilan yerosti omborxonalarga tashish va yuklash xarajatlari – 450 sh.b.; keltirilgan o'g'itlarni to'kilish, shamol uchirishi, yomg'ir yuvishi tufayli zarari va yo'qotilishi – 750 sh.b.

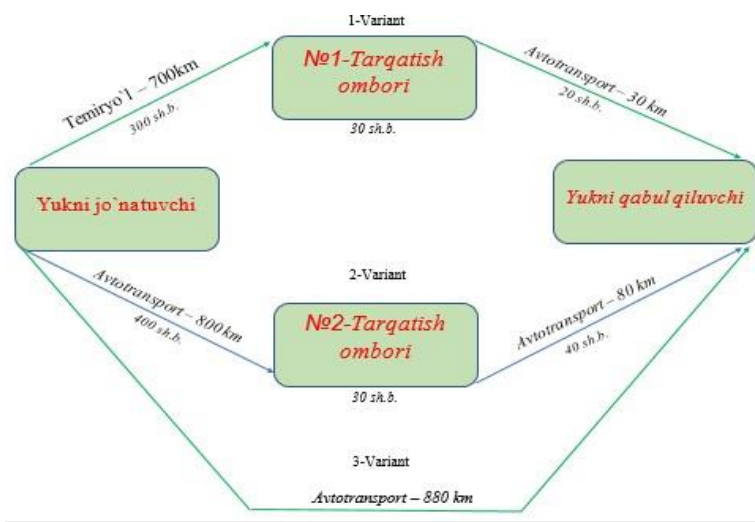
2-masala

Masalaning qo'yilishi. Yetkazuvchidan oluvchiga 30 t yukni taqsimlash omborxonalari orqali yetkazib berishning optimal sxemasini tanlang. Yukni yetkazib berishning mumkin bo'lgan uchta varianti 3- rasmda keltirilgan.

Birinchi variant. Yukni temir yo'l orqali yukjo'natuvchiningrazyezd yo'lidan № 1 omborxona razyezd yo'ligacha tashish masofasi 700 km ni tashkil qiladi, undan yuk qabul qiluvchigacha masofa avto yo'l – 30 km bo'lsin. Temir yo'l bo'yicha yetkazish narxi (temiryo'l tarifi) — 300 sh.b., taqsimlovchi № 1 skladda yukni tushurish, vaqtincha saqlash va avtotransportga yuklash xarajatlari 30 sh.b. ni tashkil qiladi. Yukni taqsimlovchi № 1 skladdan oluvchiga avtotransport vositasida yetkazish narxi — 20 sh.b.

Ikkinchi variant (avtotransportdan foydalanish). Yuk jo'natuvchidan taqsimlovchi №2 omborxonagacha tashish masofasi 800 km ni tashkil etadi, undan yuk oluvchigacha (iste'molchiga) esa — 80 km. Taqsimlovchi №2 omborxonagacha tashish narxi — 400 sh.b., omborxonadagi jarayonlar xarajati, birinchi variantdagidek — 30 sh.b. Taqsimlovchi №2 omborxonadan iste'molchigacha yetkazib berish 40 sh.b.

Temir yo'lda tashish tezligi o'rtacha 35 km/s; avtotransport tezligi — 50 km/s; yukni № 1 va № 2 omborxonalarda qayta ishlash vaqti 7 soatni tashkil



qiladi.

Yukni yetkazish variantlari

9-amaliy mashg'ulot. Har xil transport turlarining faoliyatini muvofiqlashtirish

1-masala

Bir yuk o'rning o'rtacha massasi 25 kg, o'lchamlari 730-360-160 mm, yuk omborining maksimal balandligi 1,5 m. zavod omboridan temir yo'l omborigacha avtomobil transportida tashish masofasi 11 km. temir yo'l orqali tashish masofasi 520 km, avtomobil transportida etkazib berishda esa 570 km. 1 tonna tashilgan yukning narxi 670 sh.p.b. tashkil etadi.. Texnik shartlarga ko'ra, yuk qo'lda qog'oz qopga qadoqlanadi, unda palletga qo'yilgandan so'ng, u yuklagich bilan omborga ko'chiriladi (masofa 150 m) va transport vositasiga yuklanadi. Yuk tashish hajmi 50 ming tonna. Yuklar shaharning markaziy qismida joylashgan oxirgi yuk temir yo'l stantsiyasiga kelganidan so'ng, yuklarni shahar bo'ylab teng ravishda joylashgan do'konlar orqali yetkazib berish amalga oshiriladi. Shaharning maydoni 140 km², shaharning transport sxemasi radial-halqa.

Yuklarni yetkazib berishning samarali transport va texnologik sxemasini tanlash talab qilinadi.

2-masala

Yuklar yuk oluvchiga avtomobil yoki temir yo'l transporti orqali yetkazilishi mumkin. III toifali avtomobil yo'li bo'yicha tashish masofasi 72 km. kirish yo'lining elevatoridan temir yo'l uzelinig saralash stantsiyasigacha bo'lgan uzunligi 4,7 km ni tashkil qiladi. temir yo'l orqali yuk oluvchi yaqinidagi stantsiyagacha tashish masofasi 62 km. yuklarni stantsiyadan olib chiqish avtomobil transporti orqali 4 km masofada amalga oshiriladi. Avtotransport vositalarida yuklarni tashishda umumiy yuk ko'tarish quvvati 10,5 tonna bo'lgan avtopoyezd ishlatiladi. Ushbu avtomobillar yuklarni stantsiyadan olib chiqishda ham qo'llaniladi Yuklarning ortish mexanizatsiyalashgan. 1 tonna yukni ortiqcha yuklash narxi 0,38 sh.p.b. Yuk tashish hajmi 80 ming tonna.

Temir yo'l transportidan avtomobil transportiga o'tkazishning iqtisodiy samaradorligini aniqlang.

V. KEYSLAR BANKI

KEYS-1

Vaziyatning maqsadi: transmilliy kompaniyaning qabul qiluvchi mamlakatda o'z filialini ochish yoki xususiy ishlab chiqarishni tashkil etish imkoniyatlarini baholash, ko'rsatkichlarni tahlil etish amaliyotini egallash ko'nikmalarni rivojlantirishdan iborat.

1. Tashkiliy ta'minot

1.1. Vaziyat: Transmilliy kompaniya tahlil ma'lumotlari sifatida asosan mamlakatning eksport salohiyati va ishlab chiqarish ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Asosiy e'tibor loyihaning qoplash muddatiga qaratiladi.

Tahlil qilish uchun ma'lumotlar quyidagicha

Parametrlar	Eksport	Ishlab chiqarish
Tovar narxi, doll.	4000	
Bozor sig'imi, mln.dona/yil	2	
Mahsulot tannarxi, doll./dona	2500	3500
Bojxona boji, %	30	-
Transport xarajatlari, doll./dona	250	-
Aylanma xarajatlar, doll./dona	100	
Boshlang'ich kapital qo'yilma, mln. doll.	200	900
Foyda solig'i stavkasi	24	
Diskontlash foyizi	10%	

1.3. Vazifalar.

1. Ma'lumotlar asosida O'zbekistonning imkoniyatlarini aniqlang
2. Ma'lumotlar asosida alternativ mamlakat imkoniyatlarini aniqlang
3. Natijalarni taqqoslab eng ma'qul variantni tanlang

KEYS-2

Vaziyatning maqsadi: Transport-logistik kompleksni innovatsion rivojlantirish yo'nalishlari va ularning rivojlantirish masalalari bilan tanishish.

Tashkiliy ta'minot

Vaziyat: Texnologik yo'nalish esa transportda yuk tashish texnologiyalarini, ombor xo'jaligini, axborot ta'minotini, rejalashtirish va nazoratni takomillashtiruvchi logistikaning funksional sohasidir. Logistikaning ayrim funksional sohalari ko'rib chiqaylik Tahlil qilish uchun ma'lumotlar quyidagicha.

Logistikaning funksional sohalari vazifalari

T/r	Logistika sohasi	Asosiy vazifalari
1	Zahiralari/sotib olib g'amlash	— zaruriy moddiy zaxiralarni rejalashtirish, shakllantirish va uni

		saqlash uchun xarajatlar; — ishlab chiqarishda materiallarga bo'lgan ehtiyojlamini imkon qadar maksimal iqtisodiy samara bilan qondirish
2	Ishlab chiqarish	—moddiy boyliklar yaratish, moddiy xizmatlar ko'rsatish (oldin yaratilgan boyliklarning qiymatini oshirish bo'yicha xizmatlar)
3	Servis	—tovarlarni iste'molchilarga yetkazib berish jarayonida xizmat ko'rsatish
4	Taqsimot	—xaridorlar talabini aniqlash, xo'jalik aloqalarini o'rnatish, iste'molchilarga xizmat ko'rsatish, tovar harakatining ratsional shakllarini tanlash va savdoni tashkil etish
5	Mahsulotni tashish (transportirovka)	—transport turini tanlash, rejalashtirish va mahsulotni yetkazib berish bo'yicha monitoring o'tkazish
6	Omborga joy lash va omborda mahsulotga ishlov berish	—omborni joylashtirish variantini tanlash, omborda qayta ishlashni boshqarish, o'rash
7	Axborot ta'minoti	—moddiy oqimlarning harakati xususida ma'lumotlar yig'ish, logistikjarayonlarni kom'yuterlar bilan ta'minlasli

Vazifalar.

9. Transport-logistik kompleksni innovatsion rivojlantirish yo'nalishlarini asoslang.
10. Transport-logistikasining funksional sohalari va ularning rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari.
11. Klaster tizimining innovatsion yo'nalishlari va ularning faoliyatini rivojlantirishda xorij tajribalari tahlilini izohlang..
12. Transport jarayonining texnologik operatsiya elementlarini izohlang.

KEYS-3

Vaziyatning maqsadi: transmilliy kompaniyaning qabul qiluvchi mamlakatda o'z filialini ochish yoki xususiy ishlab chiqarishni tashkil etish imkoniyatlarini baholash, ko'rsatkichlarni tahlil etish amaliyotini egallash ko'nikmalarni rivojlantirishdan iborat.

1. Tashkiliy ta'minot

1.1. Vaziyat: Transmilliy kompaniya tahlil ma'lumotlari sifatida asosan mamlakatning eksport salohiyati va ishlab chiqarish ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Asosiy e'tibor loyihaning qoplash muddatiga qaratiladi.

Tahlil qilish uchun ma'lumotlar quyidagicha:

Parametrlar	Eksport	Ishlab chiqarish
Tovar narxi, doll.	4000	
Bozor sig'imi, mln.dona/yil	2	

Mahsulot tannarxi, doll./dona	2500	3500
Bojxona boji, %	30	-
Transport xarajatlari, doll./dona	250	-
Aylanma xarajatlar, doll./dona	100	
Boshlang'ich kapital qo'yilma, mln. doll.	200	900
Foyda solig'i stavkasi	24	
Diskontlash foyizi	10%	

1.3. Vazifalar.

1. Ma'lumotlar asosida O'zbekistonning imkoniyatlarini aniqlang
2. Ma'lumotlar asosida alternativ mamlakat imkoniyatlarini aniqlang
3. Natijalarni taqqoslab eng ma'qul variantni tanlang

KEYS-4

"X" kompaniyasi Janubi-Sharqiy Osiyo davlatlaridan tovarlarni import qiluvchi hisoblanadi. Xususan, asosiy import rotang mebellari va guruch kraxmalidir. Ommaviy xarid qilingan tovarlar korxonaning shaxsiy omborlariga yetkaziladi, saqlanadi, so'ngra chakana savdo korxonalariga sotiladi. Tovarlarni etkazib berishni tashkil qilish bilan kompaniya vositachilarsiz - ekspeditorlik kompaniyalarisiz ishlay olmaydi. Kompaniyaning sheriklari avtotransport vositalariga ega bo'lmagan yuridik shaxslardir, shuning uchun tashish jarayonining o'zida ishtirok etmaydi.

Ekspeditorlar mijozlar bilan tuzilgan shartnomalar asosida ish yuritadilar. Shartnomalar asosida va kompaniya nomidan ekspeditorlik korxonalari "X" kompaniyasining yuklarini respublikada ham, chet elda ham tashishda tashkiliy va vositachilik faoliyatini amalga oshiradi. Kompaniya nomidan ekspeditorlar yuklarni berish xarajatlarini hisoblab chiqadilar va quyidagi operatsiyalarni amalga oshiradilar:

- yuk tashish uchun arizalarni rasmiylashtirish;
- jo'natuvchilardan tovarlarni qabul qilish;
- jo'natilgan tovarlarning miqdori va sifatini nazorat qilish;
- yuklarni sug'urtalash;
- bojxona rasmiyatchiliklarini bajarish;
- tovarlar yetkazib berishni tashkil etish va nazorat qilish;
- yuklarni tashuvchiga yetkazib berish va tashish shartlariga rioya etilishini nazorat qilish;
- xavfsizlikni tashkil etish (zarur bo'lganda, yukning qiymati va etkazib berish yo'nalishini hisobga olgan holda);
- mamlakatga kelganida tovarlarni qabul qilish;

- kiruvchi tovarlarning miqdori va sifatini hamda ularni portdan jo‘natishini nazorat qilish;

- jo‘natuvchidan qabul qiluvchigacha tovar harakatini nazorat qilish.

Ekspeditorlik xizmatlarining sifati nafaqat ularning narxi, balki bajarilgan ish-larning haqiqiy hajmi, ularni amalga oshirishning aniqligi va to‘g‘riligi bilan ham baholanadi (kerakli hujjatlarni o‘z vaqtida rasmiylashtirish, shartnomada ko‘rsatil-gan o‘z vaqtida xavfsiz yetkazib berishni ta‘minlash, mijozni tovarlar harakati to‘g‘risida xabardor qilish va hokazo.). Kompaniya yuk tashish xizmatlarini tashkil etish yuklarni yetkazib berishni tashkil etish va amalga oshirish bo‘yicha barcha ishining muhim qismi ekanligini biladi.

Vazifalar:

1. Kompaniyaning ekspeditorlik tashkilotlari bilan ishlashning umumiy dara-jasini baholash.

2. Kompaniya ekspeditorga bajarishni buyurgan operatsiyalar ro‘yxatini tahlil qiling. Sizningcha, ularni qo‘shish yoki kamaytirish kerakmi?

3. Tovar yetkazib berishni tashkil etish bo‘yicha korxonada ishining umumiy usullaridan kelib chiqib, undagi logistika funksiyalari qanday bo‘lishi kerak?

KEYS-5

Mavzu: “Transport turini tanlash”

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasini iqtisodiy va ijtimoiy rivojlantirishga qaratilgan dasturni amalga oshirishda fan-texnika taraqqiyotini jadallashtirish, ishlab chiqarishni texnik jihatdan qayta qurollantirish va kengaytirish, amaldagi ishlab chiqarishdan jadal foydalanish, boshqaruv tizimini takomillashtirish asosida ishlab chiqarishni rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish eng zarur vazifalardan hisoblanadi.

Korxonaning faoliyat samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biri moddiy resurslar bilan ta‘minlanish muntazamligi bo‘lib, bu ishlab chiqarishni uzluksiz tashkil etish imkonini beradi. Ushbu vazifalarni asosan transport tuzilmalari amalga oshiradi.

Iste‘molchilarga kerakli miqdordagi yuqori sifatli xom ashyoni etkazib berishda transportirovkalash jarayonida amalga oshiriladigan xizmatlar va ularning samarali tashkil qilinishi, yuklarning eshikdan-eshikkacha sifatli va o‘z vaqtida etkazilishi ham muhim hisoblanadi.

Keysning ta‘limiy maqsadi: transport turlarining asosiy texnik-ekspluatatsion ko‘rsatkichlari asosida transport tanlovini amalga oshirishni o‘rgatishdan iborat.

1. Tashkiliy ta'minot

1.1. Vaziyat: YUk turi, tashish masofasi va transport turlarining texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlari asosida transport turini tanlash.

Vaziyatning tavsifi

Ma'lumki ishlab chiqarish korxonalarini o'z faoliyatini logistika tamoyillari asosida tashkil qilish maqsadida ortiqcha xarajatlardan voz kechish, iste'molchilarga mahsulot etkazib berish sifatini ta'minlash masalalarini ustuvor yo'nalish qilib belgilaydi. Bu maqsadga erishish uchun ishlab chiqargan mahsulotlarining o'z egalariga tez, kam xarajatlar va yuqori sifat bilan etkazib uchun eng ma'qul bo'lgan transport turini tanlashni amalga oshiradilar.

1.2. Muammo. Yuk turi, xajmi, tashish masofasiga ko'ra eng qulay va arzon transport turini tanlash

1.3. Vazifalar.

1. Berilgan masofaga yukni avtotransportda etkazib berish xarajatlarini aniqlash;

2. Berilgan masofaga yukni temir yo'l transportida etkazib berish xarajatlarini aniqlash;

3. Berilgan masofaga yukni ikkita transport turidan foydalanib etkazib berish xarajatlarini aniqlash;

4. Yuk tashish sxemasini chizish;

5. Tanlovni asoslash va xulosa qilish;

1.4. Maslahatlar, tavsiyalar

1. Yuk turlari ro'yxati bilan tanishib chiqing

2. Yuk turiga mos keladigan avtotransport tipini tanlang. Sizga muhim bo'lgan ma'lumotlarni ajratib oling.

3. Vaziyatni tavsiflashga harakat qiling. Uning asosiy ahamiyati va ahamiyatsizligini aniqlang.

4. Ushbu muammoga oid barcha ma'lumotlarni e'tiborga olib qo'ying.

5. Xulosani to'g'riligini asoslash uchun mezonlarni ifodalang.

Keys topshirig'ini echish uchun ma'lumotlar

Avtomobil transportida ekspluatatsion xarajatlar quyidagicha aniqlanadi:

$$\vartheta_a = \frac{(C_1 + C_u) \cdot l_{ij}}{q_n \cdot \gamma \cdot \beta} + K_o (C_2 + C_3 \cdot l_{ij}) + \frac{C_4 \cdot t_k}{q_n \cdot \gamma}, \text{ so'm/t}$$

bunda: S_1, S_y – mos ravishda avtomobil 1 km yo'liga to'g'ri keluvchi o'zgaruvchan xarajatlar va yo'l xarajatlari ($S_y=330$ so'm/tkm, ilova 1-jadval);

l_{ij} – i va j punktlar orasidagi yuk tashish masofasi;

q_n – avtomobil (avtopoezd) nominal yuk ko‘tarish qobiliyati, t;
 γ - avtomobilning yuk ko‘tarish qobiliyatidan foydalanish koeffitsienti
($\gamma=1$);

β - yo‘ldan foydalanish koeffitsienti ($\beta=0,5$);

K_o – haydovchi uchun qo‘shimcha ish haqini hisobga oluvchi koeffitsient
($K_o=1,33$);

S_2, S_3 - 1 t va 1 tkm uchun mos ravishda, haydovchilar ish haqining o‘rtacha miqdori;

S_4 – bir avtomobil-soat uchun tashish hajmiga bog‘liq bo‘lmagan doimiy xarajatlar;

t_q – avtomobilning bir qatnov vaqti, soat.

Bir qatnov vaqti avtomobilning harakatdagi va ortish-tushirishda turgan vaqtlari yig‘indisi ko‘rinishida aniqlanadi.

$$t_k = \frac{l_{ij}}{V_T \cdot \beta} + t_{o-t}, \text{ soat}$$

bunda: V_T - avtomobilning o‘rtacha texnik tezligi, shahar tashqarisida 38-50 km/soat, shahar ichida 24 km/soat olinadi;

t_{o-t} - avtomobilning ortish-tushirishda turish vaqti, avtomobilning yuk ko‘tarish qobiliyati va yuk turiga bog‘liq ravishda aniqlanadi.

Jo‘natish bekatiga yuklarni tashishda va belgilangan bekatlardan iste‘molchilarga yuk tashib berishda bir xil turdagi avtomobillar qo‘llanganda ekspluatatsion xarajatlar (E_{A1} va E_{A2}) yuqorida keltirilgan usul bo‘yicha aniqlanadi.

Magistral temir yo‘l bo‘yicha tashishdagi nisbiy ekspluatatsion sarflar:

$$E_t = E_{ba} + E_{har} \cdot l_{ij} + E_{d,q}; \text{ so‘m/t}$$

bunda: E_{ba} - boshlansich-so‘nggi operatsiyalar va doimiy qurilmalarga ketadigan sarf miqdorlari ($E_{ba}=1573$ so‘m/t);

E_{har} – harakatlanish operatsiyasidagi sarf harajatlar ($E_{har}=322$ so‘m/t);

$E_{d,q}$ – doimiy qurilma bo‘yicha sarf harajatlar ($E_{d,q}=0,020 \cdot l_{ij} + 360$ so‘m/t) o‘quv maqsadida.

Mavzu yuzasidan nazorat savollari

1. Transport turini tanlash nimalarga bog‘liq?
2. Terminalda yuklarni qayta ishlashda qanday omillar hisobga olinadi?
3. Yuk tashishda notekislik koeffitsienti nimalarga bog‘liq?
4. Transport turini tanlashda qanday omillar hisobga olinishi zarur?
5. Transport-ekspluatatsiya xarajatlariga nimalar kiradi?

KEYS-6

Mavzu: "Logistikadagi moddiy oqimlar"

Mikrokompyuter qismlarini yirik ishlab chiqaruvchi No-Tell Computer Parts logistika bo'yicha vitse-prezidenti Nyu-Yorkda potentsial investorlar guruhiga taqdimot o'tkazayotgan edi. Undan butun kompaniyani, shuningdek, kompaniyaning bozordagi raqobatdosh ustunliklarini ro'yobga chiqarishda logistika bo'limining rolini tavsiflash so'ralgan.

Mikrokompyuter qismlarini ishlab chiqarish orqali, dedi vitse-prezident, kompaniya kompyuter ishlab chiqarish bozorining o'sib borayotgan segmentida ishlaydi. Kompaniya mahsulotlarining iste'molchilari kompyuter ishlab chiqaruvchi kompaniyalardir. 1966 yilda tashkil etilgan kompaniya hozirda 25 ming xodim ishlaydi va har yili 5 milliard dollarlik mahsulot sotadi.

No-Tell mikroprotessorlar, kontrollerlar, xotira va platalarni sotadi. Kompaniyaning maqsadi raqobatchilardan yaxshiroq va arzonroq bo'lishdir. Kompaniya yarim tayyor mahsulotlarni sotib oladi va o'z mahsulotlarini butun dunyo bo'ylab sotadi. Raqobatchilar orasida ajralib turish uchun kompaniya har qanday buyurtmani zudlik bilan bajarish, tovarlarni mijozlarga arzon va xavfsiz yetkazib berish tamoyili asosida yetkazib berishni amalga oshirish niyatida.

Vitse-prezident kompaniyada o'rnatilgan logistika tizimlari orqali tashkil etilgan yetkazib berish usuliga o'tmoqchi ekanligini ta'kidlaydi.

Ushbu xabar potentsial investorlarda katta qiziqish uyg'otdi.

Topshiriq: o'zingizni vitse-prezident o'rnida tasavvur qiling va kompaniya vositachi kompaniyalar bilan sheriklik munosabatlari asosida tashkil etgan logistika tizimining ishlashini tushuntiring ("ta'minot zanjiri munosabatlari").

KEYS-7

Vaziyat: "Logistik xizmatlarning qaysi birini respublikaning chegara hududida tashkil qilish maqbul?"

Alisher G'aniev yuk tashish xizmatini ko'rsatuvchi kompaniya tashkil qilishga qaror qildi. U yuklarni saqlash uchun mo'ljallangan hududni barcha infrastrukturasi bilan birga sotib oldi va uni zamonaviy raqobatbardosh tashkilotga aylantirishni rejalashtirmoqda. Boshida u bir qator muammolarga duch keldi. YUK saqlash omborining quvvati pasayib ketdi, transport vositalari zamon talabiga mos kelmay qoldi, ishchi-xizmatchilar soni ham juda ko'p bo'lib, ularning ishlash usullari ham eskirgan edi. O'tgan yili uning kompaniyasi MDH davlatlari bilan savdo aloqalarini boshladi. Endilikda rivojlangan mamlakatlardan savdo xamkorlarni topish talab etilmoqda.

2015 yilda A.G'aniev bir qancha muvaffaqiyatlarga erishdi va rivojlangan mamlakatlar bilan savdo aloqalaridan anchagina foyda ola boshladi. U ombor va infrastrukturani modernizatsiya qildi va transport vositalarini yangiladi, ishchi-

xodimlar xizmatini ham yaxshiladi. 2016 yil boshida u iste'mol tovarlarini imort qilish va qishloq xo'jalik mahsulotlarini eksport qilish maqsadida respublika chegara tumanlaridan birida katta ombor qurishni rejalashtirmoqda. Ammo boshqa transport kompaniyalari bilan raqobat doimo o'sib bormoqda, boshqa mamlakatlardagi sanoatchilar doimiy ravishda yangi g'oyalarni amaliyotga tadbiiq etishmoqda. A.G'aniev shunday qarorga keldi, uning yangi loyihasi raqobatchilar oldida afzalliklarini yaratishda muhim rol o'ynaydi.

A.G'anievning oldida turgan muammo aniq: kelgusida u qanday muammolarga duch kelishini bilmaydi. U kelgusida yangi turdagi logistik xizmatlarga talabning oshishi xaqidagi ma'lumotlar bilan tanishib qoldi va ular quyidagicha edi:

- Buyurtmachilarning talablarini to'liq qondiruvchi yanada yuqori darajada xizmat ko'rsatish;
- Moddiy oqimlarni boshqarishni takomillashtirish natijasida zahiralarni qisqartirish;
- Elektron ko'rinishda ma'lumot almashish;
- Personallashtirilgan operatsiyalarni amalga oshirishga yordam beradigan egiluvchanlik;
- Qayta jo'natish;
- Omborlashtirishni uchinchi tomon boshqarishi (outsorsing)
- Materiallarni joylashtirishni avtomatlashtirish;
- Yangi operatsiyalarni bajarish qobiliyatiga ega bo'lgan malakali personallar

1.2. Muammo. Qaysi turdagi operatsiyani bajarish maqsadga muvofiq va uni qanday amalga oshirish kerak?

1.3. Vazifalar.

1. Xizmatlarni amalga oshirilish muhitini o'rganish va tahlil qilish.
2. Respublika hududlarida ishlab chiqarish kuchlarining joylashuvi, ishlab chiqarish xajmi, korxonalarining mahsulotini eksport qiladigan mamlakatlarni aniqlash va tahlil qilish.
3. CHegaradosh respublikalardagi logistik xizmat turlari, ularning tashkil qilinishi, xizmat narxlari aniqlash.
4. Logistik xizmat turini tanlash va uni amalga oshirilish tartibini keltirish

KEYS-8

Vaziyatning maqsadi: Ko'pgina amaliy vaziyatlarda logistlar yuk oqimini variantli formulada yo'naltirish vazifasiga duch kelishadi: mumkin bo'lgan (ruxsat etilgan) variantlardan bitta mezonning (xarajat, vaqt, yuk) eng yaxshi qiymatini ta'minlaydigan transport variantini tanlash kerak, xavfsizlik, yetkazib berish kafolati va h.k.) yoki shu kabi bir qator mezonlar.

Tashish variantlarini tahlil qilishda quyidagilar hisobga olinishi mumkin:

- yuk hajmi;
- transport turi;
- transport vositasining turi;
- yukni bir transport turidan boshqasi transport turiga o'tkazish imkoniyatlari
- yukni qadoqlash shakli (zarurligi);
- yuk buyurtmasi hajmi;
- kafolatlangan yetkazib berish muddati;
- oraliq saqlash punktlarining mavjudligi;
- yuklarni saqlash xarajatlari;
- qayta yuklash xarajatlari va boshqalar.

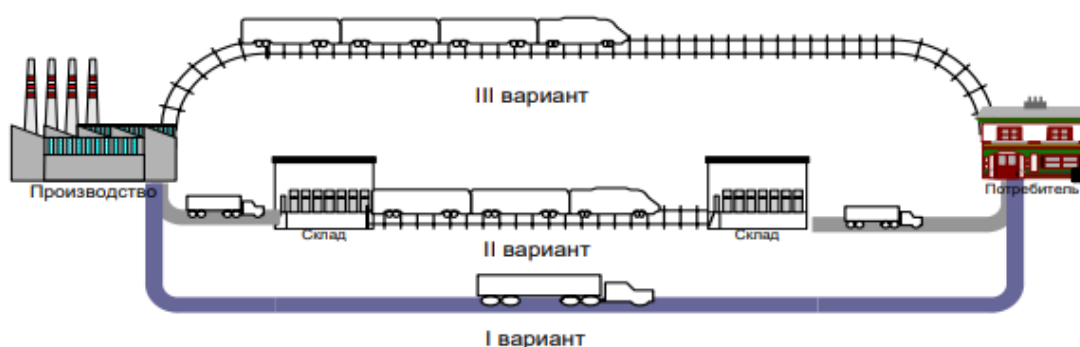
1. Tashkiliy ta'minot

1.1. Vaziyat: Aralash tashish variantini uchta yuk tashish varianti bilan solishtiring:

I –avtomobil transportida korxonadan iste'molchigacha tashish;

II - avtomobil-temir yo'l aralash tashish: avtomobil transportida saqlash (tarqatish) omboriga, keyin temir yo'l orqali boshqa tarqatish omboriga, u erdan avtomobil transportida iste'molchigacha tashish;

III - korxonaning shaxobcha yo'lidan iste'molchining shaxobcha yo'ligacha temir yo'l orqali tashish;



Tashish variant sxemasi

Hisoblash uchun ma'lumotlarni jadvaldan oling

Q – yuk hajmi, t,

T – yuk birligi narxi, so'm./t,

TY – temir yo'lda tashish jarayonida yukning yo'qolishi, foiz,

AY – avtomobilda tashish jarayonida yukning yo'qolishi, foiz,

TYx – temir yo'l vagoniga ortish (tushirish) xarajatlari, so'm/t,

Ax – avtomobil transportiga ortish (tushirish) xarajatlari, so'm/t,

TYu – temir yo'lda tashishda yuklarni upakovkalash xarajatlari, so'm/t,

Au – avtomobilda tashishda yuklarni upakovkalash xarajatlari, so'm/t,

ATx – avtomobil transportida tashish xarajatlari, so'm/tkm,

TTx – temir yo‘l transportida tashish xarajatlari, so‘m/tkm,
 A LI – I variant bo‘yicha avtotransportda tashish masofasi, km,
 A1 LII – II variant bo'yicha ishlab chiqaruvchidan tarqatish omborigacha avtomobil orqali tashish masofasi, km,
 A2 LII – II variant bo'yicha tarqatish omboridan iste'molchigacha avtomobil orqali tashish masofasi, km,
 T LII – II variantga muvofiq temir yo'l orqali tashish masofasi, km,
 T LIII – III variant bo'yicha temir yo'l orqali tashish masofasi, km.

Ma'lumotlar

Ko'rsatkich	Variantlar								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Q_t	560	700	450	850	1100	520	380	900	650
L_I^A , km	1500	2000	1500	2000	1400	1800	2200	800	950
L_{II}^A , km	130	90	120	85	120	110	90	150	160
S, so‘m/t	3900	5200	3800	4500	5500	4800	4100	4500	3800
L_{II}^{A2}	110	120	90	115	95	105	125	65	70
L_{II}^T	1180	1580	1060	1640	1220	1380	1840	990	960
L_{III}^T	1400	1800	1350	1800	1350	1650	1950	1200	1100

Hisob-kitoblar uchun boshqa ko‘rsatkichlar quyidagicha:

TY – 0.5%,
 AY – 0.1%,
 TYx – 2500, so‘m/t,
 Ax – 1500, so‘m/t,
 ATx – 550, so‘m/tkm,
 TTx – 215, so‘m/tkm,
 TYu – 200, so‘m/t,
 Au – 350, so‘m/t,

Uslubiy ko'rsatma

I variant bo'yicha tashishni tashkil etish (avtomobil transporti) xarajatlari o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- yuklarni ortish va tushirish uchun;
- yuklarni qadoqlash,
- yuk tashish;
- tashish paytida yukning yo'qolishi, ya'ni,

$$Z_1 = 2QA_x + QA_u + QL_I^A AT_x + Q \frac{AY}{100} T$$

Uchinchi variant bo'yicha tashishni tashkil etish (temir yo'l transporti) xarajatlari o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- yuklarni ortish va tushirish uchun;
- yuklarni qadoqlash;
- yuk tashish;

- tashish paytida yukning yo'qolishi, ya'ni.

$$Z_{III} = 2QTY_x + QTY_u + QL_{III}^T TT_x + Q \frac{T_y}{100} T$$

Ikkinchi variant bo'yicha tashishni tashkil etish (avtomobil va temir yo'l transporti) yuqoridagi kabi xarajatlarni o'z ichiga oladi, ya'ni

$$Z_{II} = 4QA_x + QA_u + Q(L_{II}^{A1} + L_{II}^{A2})AT_x + Q \frac{AY}{100} T + 2QTY_x + QL_{II}^T TT_x + Q \frac{TY}{100} T$$

Ikkinchi tashish variantida yukni qadoqlash bilan bog'liq xarajatlar avtomobil transportiga taalluqli.

Yuklarni tashish variantlarini tanlashda faqat topshiriqda ko'rsatilgan parametrlar hisobga olinadi.

Amalda, boshqa iqtisodiy omillar qo'shimcha ravishda hisobga olinishi mumkin:

- vaqtinchalik omillar;
- yetkazib berish ishonchliligi omillari,
- tashish hajmlarini oshirish va kamaytirishdagi samaradorlik omillari va boshqalar.

Har xil turdagi transport vositalarida yuklarni tashish narxini hisoblash uchun qanday tarif turlari qo'llanilishini aniqlang.

Yuk tashish tarifi turlari

Tarif turi	Transport turi			
	Ty	Havo	Avto	Deng
Kelishilgan tarif				
Istisnoviy tarif				
Imtiyozli tarif				
Umumiy tarif				
Stavkali tarif				
Isklyuchitelnye tarif				
Tanno-soatlik to'lov shartlari bo'yicha yuklarni tashish tariflari				
Harakatlanuvchi tarkibni tashish tariflari (peregona)				
Yuk transportini vaqtbay foydalanish bo'yicha tarif				
Fraxt stavkasi				

VI. GLOSSARIY

Axborot logistikasi - korxonada ichidagi axborot oqimlarini tashkil etish, shuningdek, bir-biridan ancha uzoqlikda joylashgan logistika jarayonining turli ishtirokchilari o'rtasida ma'lumot almashinuvi

Axborot oqimi - bu logistika tizimida, logistika tizimini boshqarish va boshqarish uchun zarur bo'lgan tashqi muhit o'rtasidagi logistika tizimida aylanadigan xabarlar to'plamidir

Amaldagi (muntazam) zahiralar - ishlab chiqarish va mahsulot zahiralarining ketma-ket ikkita etkazib berish o'rtasidagi ishlab chiqarish va sotish jarayonining uzluksizligini ta'minlashga mo'ljallangan, etkazib berish va bir martalik iste'mol o'rtasidagi farq tufayli notekis va muntazam ta'minot sharoitida shakllanadi

Bufer ombori - ishlab chiqarish jarayonini ta'minlash uchun mo'ljallangan ombor

Vertikal axborot oqimi - bu logistika tizimining eng yuqori darajasidan eng pastiga qarab harakatlanadigan oqim

Gorizontal axborot oqimi - logistika tizimi iyerarxiyasining bir darajasiga tegishli oqim

Jamoat bo'lmagan transport vositalari - sanoat ichidagi transport vositalari, shuningdek transportga tegishli bo'lmagan korxonalariga tegishli bo'lgan barcha turdagi transport vositalari, qoida tariqasida, ayrim ishlab chiqarish tizimlarining tarkibiy qismi sifatida ishlaydi

Jamoat transporti (magistral yo'nalish) - bu xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari va aholining yuk va yo'lovchilar tashish ehtiyojlarini qondiradigan sohasi

Zahiralarni boshqarish tizimi - to'ldirish uchun vaqtni va mahsulotlarni sotib olish hajmini belgilaydigan qoidalar va ko'rsatkichlar to'plami

Ishlab chiqarishdan tashqari iste'mol - ijtimoiy mahsulotni noishlab chiqarish sohasidagi muassasalar va korxonalarda aholining shaxsiy iste'moli va iste'moli uchun joriy foydalanish

Ishlab chiqarish logistikasi - moddiy ne'matlarni yaratadigan yoki moddiy xizmatlar ko'rsatadigan korxonada ichidagi boshqarish jarayoni

Ishlab chiqarish iste'moli - ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun ijtimoiy mahsulotni mehnat vositasi va mehnat ob'ekti sifatida joriy foydalanish

Ichki logistika operatsiyalari - logistika tizimi doirasida amalga oshiriladigan operatsiyalar

Ichki material oqimi - logistika tizimida yuklar bilan logistika operatsiyalarini amalga oshirish natijasida yuzaga keladigan oqim

Ichki ishlab chiqarish logistika tizimlari - ishlab chiqarish logistikasi tomonidan ko‘rib chiqiladigan logistika tizimlari

Ichki logistika operatsiyalari - bu logistika tizimi doirasida amalga oshiriladigan operatsiyalardir

Ichki axborot oqimi - logistika tizimida yoki uning alohida elementida aylanib yuradigan oqim

Ichki material oqimi - berilgan logistik tizimga nisbatan ichki muhitda oqadigan oqim

Ichki logistika - korxonada yoki korxonada korporativ guruhi ichidagi oqim jarayonlarini boshqarish bilan bog‘liq biznes faoliyatini muvofiqlashtirish va takomillashtirishga qaratilgan logistika

Ikki tomonlama logistika operatsiyalari - mahsulotlarga egalik huquqini va sug‘urta xatarlarini bir yuridik shaxsdan boshqasiga o‘tkazish bilan bog‘liq operatsiyalar

Ishlab chiqarish zahiralari - iste‘molchilarga kelib tushgan va qayta ishlanmagan, ishlab chiqarish iste‘mol qilish uchun mo‘ljallangan va ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta‘minlashga imkon beradigan moddiy ishlab chiqarish sohasining barcha tarmoqlari korxonalarida joylashgan moddiy resurslar va tugallanmagan ishlab chiqarish zahiralari

Infratuzilma (lot. infra – ostida) — ishlab chiqarish va tovar muomalasi, shuningdek, inson hayot faoliyati uchun zarur bo‘lgan me‘yoriy sharoitni ta‘minlashga xizmat qiluvchi turli-tuman yordamchi xizmat ko‘rsatuvchi sohalarda (tashkilot, korxonada va muassasa) majmui; nomoddiy ishlab chiqarish sektori.

Infratuzilma ob‘ekti - mahalliy vazifa doirasida infratuzilmaning alohida qismi.

Infratuzilma egasi - infratuzilmani egalik huquqi yoki boshqa huquq asosida egalik qiladigan, undan o‘z ehtiyojlari uchun foydalanadigan yoki tashuvchiga tuzilgan shartnoma asosida undan foydalanish bo‘yicha xizmat ko‘rsatadigan yuridik yoki yakka tartibdagi tadbirkor hisoblanadi.

Kanban tizimi - Toyota (Yaponiya) tomonidan ishlab chiqilgan va dunyoda birinchi marta amalga oshirilgan ichki logistik tizimni jalb qilish

Kiruvchi moddiy oqim - bu tashqi muhitdan logistika tizimiga kiradigan tashqi oqim

Kirish materiallari oqimi - tashqi muhitdan logistika tizimiga kiradigan moddiy oqim

Logistika tizimlarining belgi modellari - ob‘ektning ramziy tavsifi

Logistika tushunchasi - moddiy oqimlarni boshqarishni ratsionalizatsiya qilish orqali iqtisodiy faoliyatni takomillashtirish bo‘yicha qarashlar tizimi

Logistika - moddiy va tegishli axborot oqimlarini boshqarish nazariyasi va amaliyoti

Logistika tizimi - ma'lum logistik funksiyalarni bajaradigan, odatda, bir nechta quyi tizimlardan tashkil topgan va tashqi muhit bilan aloqalarni rivojlantirgan moslashuvchan qayta aloqa tizimi

Logistika funksiyasi - logistika tizimining maqsadlarini amalga oshirishga qaratilgan kengaytirilgan logistika operatsiyalari guruhi

Logistik kanal - ma'lum bir ishlab chiqaruvchidan uning iste'molchilariga material oqimini amalga oshiradigan qisman ishlatiladigan turli xil vositachilar to'plami

Logistika hajmi - ma'lum bir vaqt uchun ma'lum bir operatsiya uchun ishlarning soni

Logistika tizimining maqsadi - mahsulot va mahsulotlarni ma'lum miqdordagi va assortimentdagi ma'lum bir xarajat darajasida samarali yoki shaxsiy iste'molga tayyorgarlikning eng yuqori darajasiga qadar ma'lum joyga etkazib berish

Logistika tushunchasi - bu moddiy oqimlarni boshqarishni ratsionalizatsiya qilish orqali iqtisodiy faoliyatni takomillashtirish bo'yicha qarashlar tizimi

Logistik axborot tizimi - bu moddiy oqimlarni boshqarishning muayyan funktsional muammolarini hal qilishni ta'minlaydigan, birbiriga bog'langan kompyuter texnologiyalari, turli xil ma'lumotnomalar va ma'lum bir tarzda tashkil etilgan zarur dasturlash vositalarining to'plamidir

Logistik operatsiya - bu moddiy va / yoki axborot oqimini o'zgartirishga qaratilgan logistika funktsiyalarini amalga oshirish bo'yicha alohida harakatlar to'plamidir

Logistik tizim - bu ma'lum logistik funktsiyalarni (operatsiyalarni) bajaradigan, quyi tizimlardan tashkil topgan va tizim ichidagi ulanishlar va tashqi muhit bilan aloqalarni rivojlantirgan moslashuvchan teskari aloqa tizimi

Logistik zanjir - bu shaxsiy ishlab chiqarishdan tashqari iste'molga bo'ysungan holda, tashqi moddiy oqimni bir logistika tizimidan boshqasiga etkazish bo'yicha logistik operatsiyalarni amalga oshiradigan logistika jarayonining ishtirokchilarining chiziqli tartibli to'plami

Logistika xarajatlari - logistika operatsiyalarini amalga oshirish bilan bog'liq xarajatlar

Logistik xizmat - bu mahsulotlarni iste'molchilarga to'g'ridanto'g'ri etkazib berish jarayonida ko'rsatiladigan, moddiy oqimni logistika zanjirlari bilan targ'ib qilishning yakuniy bosqichi bo'lib xizmat qiladigan ma'lum xizmatlar to'plamidir

Logistika tizimining samaradorligi - bu umumiy logistika xarajatlarining ma'lum darajasida logistika tizimining ishlash sifatini tavsiflovchi ko'rsatkich (yoki ko'rsatkichlar tizimi)

Moddiy modellar - o'rganilayotgan hodisa yoki ob'ektning asosiy geometrik, fizik, dinamik va funktsional xususiyatlarini takrorlaydigan modellar

Materiallar zahirasi - ishlab chiqarish va aylanishning turli bosqichlarida bo'lgan va ishlab chiqarish jarayoniga kirishni yoki shaxsiy iste'molni kutayotgan sanoat va texnik maqsadlar uchun mahsulotlar, iste'mol mahsulotlari va boshqa mahsulotlar

Materiallar oqimi - vaqt oralig'iga yo'naltirilgan turli xil logistik operatsiyalarni ularga qo'llash jarayonida yuklar

Mahsulot zahiralar - sanoat iste'moliga mo'ljallangan moddiy ishlab chiqarish sohasining barcha tarmoqlari korxonalarida joylashgan zahiralar

Mahsulot zahiralar - ishlab chiqarish korxonalarida tayyor mahsulotlar zahiralar, shuningdek etkazib beruvchidan iste'molchiga, ya'ni ulgurji, mayda ulgurji va chakana savdo korxonalarida, tayyorlov tashkilotlarida va tranzit zahiralarida mahsulotlarni etkazib berish yo'lidagi zahiralar

Markazlashtirilmagan tarqatish tizimi – iste'molchilarga yaqin bo'lgan mahsulot bozorlari hududida joylashgan bir nechta tarqatish markazlaridan iborat tizim

Makrologistika - bu mintaqaviy, mintaqalararo, milliy va davlatlararo darajadagi jarayonlarni o'rganadigan logistika

Makrologistik tizim - bu hududiy joylashuvi bilan cheklanmagan, bir nechta mustaqil iqtisodiy sub'ektlar ishtirokidagi oqim jarayonlarini boshqarish uchun katta logistik tizim

Moddiy oqim - bu ularga turli xil logistika operatsiyalarini qo'llash jarayonida vaqt oralig'ida ko'rib chiqiladigan inventarizatsiya buyumlari to'plami

Mikrologistika - bu shaxsiy aloqalarni yoki korxonalar korporativ guruhining manfaatlariga asoslangan, ishbilarmonlik aloqalarini optimallashtirish uchun umumiy maqsadlar bilan birlashtirilgan material, axborot va boshqa oqimlarni boshqarish bilan bog'liq masalalar majmuini o'rganadigan logistika

Mahsulot moddiy oqimi - oqim, uni o'rganish ob'ekti (tahlil qilish, rejalashtirish) muayyan mahsulotlar va mehnat vositalarining harakati

Markazlashtirilgan tarqatish tizimi - tarqatish markazi ishlab chiqarish korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlarni mamlakatning turli mintaqalaridagi oxirgi yoki oraliq iste'molchilarga (ulgurji yoki kichik ulgurji vositachilar yoki to'g'ridan-to'g'ri chakana savdo tarmog'iga) yuboradigan tizim

Omborlar aylanmasi - tegishli vaqt oralig'ida omborga kiradigan yoki chiqadigan materiallar oqimining umumiy nomi

Omborlar - qabul qilingan mahsulotlarni qabul qilish, joylashtirish va saqlash, ularni iste'molga tayyorlash va iste'molchiga etkazish uchun mo'ljallangan binolar, inshootlar va turli xil qurilmalar

Oqim - bu bir butun sifatida qabul qilinadigan ob'ektlar to'plamidir. U ma'lum bir vaqt oralig'idagi jarayon sifatida mavjud bo'lib, ma'lum bir vaqt ichida mutlaq birliklarda o'lchanadi

Ombor zahiralar - logistika tizimining ichki va logistika vositachilarining har xil turdagi va darajadagi omborlarida bo'lgan mahsulotlar zahiralar

Ombor - bu kiruvchi mahsulotlarni qabul qilish, joylashtirish va saqlash, ularni iste'molga tayyorlash va iste'molchiga yuborish uchun mo'ljallangan bino, inshoot

Paket - poddonda yuk birligini shakllantirish, so'ngra yuk va poddonni bir butunga bog'lab qo'yish operatsiyasi

Saqlash ombori - saqlanadigan mahsulotlarning xavfsizligi va himoyasini ta'minlaydigan ombor

Segmentlash - xizmat ko'rsatishning u yoki bu printsiplariga muvofiq iste'molchilarni guruhlariga ajratish

Standartlashtirish - bu me'yorlar, tartib-qoidalar va xarakteristikalar bo'yicha maqsadlarni ta'minlash uchun belgilangan faoliyatidir:

Tarqatish logistikasi - har xil ulgurji xaridorlar o'rtasida materiallar oqimini taqsimlash jarayonida, ya'ni mahsulotlarni ulgurji sotish jarayonida amalga oshiriladigan o'zaro bog'liq funktsiyalar to'plami

Tizim (yunon tilidan yaxlit, qismlardan tashkil topgan) - bir-biri bilan aloqada va aloqada bo'lgan, ma'lum bir yaxlitlikni, birlikni tashkil etuvchi elementlar to'plami

Tizimli yondashuv - ob'ektlarni tizim sifatida ko'rib chiqishga asoslangan ilmiy bilimlarning uslubiy printsiipi

Transport - odamlar va mollarni tashishni amalga oshiradigan moddiy ishlab chiqarish sohasi

Tashqi logistika operatsiyalari - logistika tizimini tashqi muhit bilan birlashtirishga yo'naltirilgan operatsiyalar (ta'minot va sotish sohasidagi operatsiyalar)

Tashqi moddiy oqim - ma'lum bir logistika tizimiga tashqi muhitda oqadigan oqim

Tizimlarning integral sifatlari - umuman tizimga xos bo'lgan, lekin uning biron bir elementiga xos bo'lmagan belgilari

Tashqi logistika - bu faoliyat doirasidan tashqariga chiqadigan, lekin xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning ta'sir doirasidagi oqim jarayonlarini tartibga solish bilan shug'ullanadigan logistika

Terminal - transport-ekspeditorlik korxonasi uchun yuklarni magistral tashish uchun asbob-uskunalar va xodimlarga ega bo'lgan inshootlar majmuasidir.

Ta'minot zahiralar - yetkazib beruvchilardan mahsulot ishlab chiqaruvchi moddiy resurslar omborlariga yetkazib berish zanjirida bo'lgan, tayyor mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlashga mo'ljallangan moddiy resurslar

Tarqatish kanallari - mahsulotlar ishlab chiqarilgan joydan iste'mol qilinadigan joyga o'tadigan korxonalar va tashkilotlar majmui. Boshqacha qilib ay-

tganda, tarqatish kanallari mahsulotlarning ishlab chiqaruvchidan iste'molchiga o'tish yo'lidir

Tizimli yondashuv - bu ob'ektlarni tizim sifatida ko'rib chiqishga asoslangan, o'rganilayotgan ob'ektni umumiy maqsad bilan birlashtirilgan o'zaro bog'liq kichik tizimlar majmuasi sifatida ko'rish, uning integratsiya xususiyatlarini, shuningdek ichki va tashqi aloqalarini ochib berishga imkon beradigan ilmiy bilimlarning metodologiyasi

Transport zahiralari (tranzit zahiralari, tranzit zahiralari) - logistika tizimining bir bo'g'inidan boshqasiga yoki logistika tizimining bir bo'g'ini ichida tashish jarayonida bo'lgan moddiy resurslar zahiralari, tugallanmagan ishlab chiqarish yoki tayyor mahsulotlar

Tashqi logistika operatsiyalari - tashqi dunyo bilan aloqa qilish bilan bog'liq logistika tizimlarining operatsiyalari

Tashqi material oqimi - korxonaga uchun moddiy resurslarning tashqi muhitdagi harakati, bunda biron bir mahsulot mavjud emas, faqat korxonaga tashkilot bilan bog'liq bo'lganlar kiradi

Transport koridorlari - har xil transport turlarining magistral transport kommunikatsiyalari majmui bo'lib, u yuk va yo'lovchilarni mamlakatlar o'rtasida zarur vositalari bilan tashishni ta'minlaydi.

Transport tizimining tranzit potentsiali - uning xizmat ko'rsatish imkoniyatlarini anglatadi (tashuvchilarga barcha turdagi xizmatlarni ko'rsatish va yuklarni, konteynerlarni, transport vositalarini qayta ishlash).

Tranzit - xalqaro savdoda uchinchi davlat hududi orqali bir mamlakatdan ikkinchisiga tovarlarni tashish.

Terminal - transport-ekspeditorlik korxonasining yuklarni magistral tashish uchun asbob-uskunalar va xodimlarga ega bo'lgan inshootlar majmuasidir.

Temir yo'l infratuzilmasi - bu umumiy foydalaniladigan temir yo'llarni, temir yo'l stansiyalarini, ushbu majmuaning ishlashini ta'minlaydigan boshqa tuzilmalar va kurilmalarni o'z ichiga olgan texnik majmua bo'lib, ularning yordamida tashuvchilar yuklarni tashishni amalga oshiradilar.

Temir yo'l transporti ob'ektlari - texnologik majmua, shu jumladan umumfoydalaniladigan temir yo'l yo'llari, temir yo'l stansiyalari, elektr ta'minoti qurilmalari, aloqa tarmoqlari, signalizatsiya, markazlashtirish va blokirovka qilish tizimlari, axborot komplekslari va harakatlanishni boshqarish tizimlari hamda ishlashni ta'minlaydigan boshqa binolar, inshootlar, moslamalar, qurilmalar, uskunalar va boshqalar

Transport tizimining tranzit potentsiali - uning xizmat ko'rsatish imkoniyatlarini anglatadi (tashuvchilarga barcha turdagi xizmatlarni ko'rsatish va yuklarni, konteynerlarni, transport vositalarini qayta ishlash).

Transport xizmati - transport xizmati ko'rsatuvchi tashkilotning belgilangan normalar va talablarga muvofiq yo'lovchi, yuk jo'natuvchi va qabul qiluvchining tashishga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish bo'yicha faoliyati natijasi.

Turli transport turlarining o'zaro hamkorligi - yuk va yo'lovchilarni umumiy tashish jarayonida ishtirok etadigan turli xil transport turlari bo'yicha operatsiyalarning izchilligi va izchilligidan iborat.

Transport tizimi - tashish jarayonida bir-biriga bog'liq bo'lgan barcha turdagi transportlar kompleksidir.

Transport uzeli deyilganda turli transportlarning tutashadigan joylari tushuniladi. Bunday tutashadigan joylar asosan katta shaharlar, aholi yashaydigan joylar, sanoat va kurort markazlari hamda daryo portlari, avtomobil va temir yo'l bekatlarida bo'ladi.

Transport vositasi deyilganda yuk va passajirlar tashishga mo'ljallangan temir yo'l va avtomobil transportidagi lokomotiv, vagon, avtomobil, tirkama, kema, samolyot va boshqalar tushuniladi.

Transportdagi texnika jihozlari va inshootlar deyilganda transportga qarashli zavod (asosan ta'mirlash zavodlari), ustaxonalar, omborlar, ortish-tushirish joylari, bekatlar, portlar, aeroport binolari, ulardagi asbob-uskunalar, yo'l jihozlari, inshootlar (ko'priklar, tonnellar, kanallar, shlyuzlar) va hokazo tushuniladi.

Harbiy logistika - bu odamlar, texnika va o'q-dorilarni jangovar harakatlar joyiga yetkazib berish, shuningdek, tegishli jarayonlarni tayyorlash va amalga oshirish bo'yicha tadbirlarni rejalashtirish va tashkil etish uchun zarur bo'lgan vositalar va usullar to'plamidir

Chiquvchi materiallar oqimi - logistika tizimini tark etadigan va u uchun tashqi muhitga kiradigan oqim

Umumiy saqlash xarajatlari - yakka tartibdagi ombor operatsiyalarini bajarish xarajatlari yig'indisi

Umumiy stavkalar - mahsulotlarning asosiy qismini tashish narxini belgilaydigan tariflarning asosiy turi

Unimodal tashish - yuklarni bitta transport turi orqali etkazib berish

Umumfoydalaniladigan temir yo'l transporti infratuzilmasi - bu o'z faoliyati uchun zarur bo'lgan umumiy temir yo'l yo'llari va inshootlarini (ko'priklar, tunnellar va boshkalar), temir yo'l stansiyalarini, elektr ta'minoti moslamalarini, aloka tarmoklarini, signalizatsiya, markazlashtirish va blokirovka kilish tizimlarini, axborot komplekslarini va xarakatlanishni o'z ichiga olgan texnologik majmua. boshkaruv tizimi va ushbu majmuaning ishlashini ta'minlaydigan boshka binolar, inshootlar, kurilmalar va uskunalar, vositalari xarakati uchun mo'ljallangan ob'ektlar kiradi.

Umumiy bo'lmagan transport infratuzilmasi ob'ektlariga davlat xokimiyati ijro etuvchi organlari, jismoniy yoki yuridik shaxslar egalik kiladigan, egalik kiladigan yoki foydalanadigan va ular fakat o'z extiyojlari uchun yoki davlat yoki shaxar extiyojlari uchun foydalanadigan ob'ektlar kiradi.

Eksklyuziv tarqatish - ushbu mahsulotni savdo hududlari doirasida savdo qiladigan cheklangan miqdordagi vositachilarni taqdim etadi

Elementar materiallar oqimi - ma'lum bir ishlab chiqarish manbasidan iste'mol qilish paytigacha joylashgan bitta nomdagi resurslar to'plami

Ekspeditor, operator yoki logistika provayderi - yuk egasiga logistika xizmatlarini ko'rsatadigan yuk egasi manfaatlarining vakili va himoyachisidir.

Ekspert logistika tizimlari - mutaxassislar material oqimini boshqarish bilan bog'liq qarorlarni qabul qilishda yordam beradigan maxsus kompyuter dasturlari
4PL - 3PL + boshqaruv logistikasi. Bu erda yuk egasi nafaqat jo'nash joyi va boradigan joyini e'lon qiladi, balki mezonlarga ham urg'u beradi (masalan, belgilangan muddatga rioya qilish yoki byudjet yoki yo'nalishni aniqlash).

Ekspeditor - bu tovarlarni tashish va ularni qo'llab-quvvatlashni (hujjatlarni olish, bojxonadan o'tish va h.k.) tashkil etuvchi korxonalar. Shuningdek, u yukni tashish paytida hamrohlik qiladigan va uning xavfsizligi va hisobi uchun javobgar bo'lgan shaxsdir.

Ekspeditorlik xizmatlari – bu ekspeditor shartnomaga muvofiq xizmat ko'rsatishni o'ziga olgan vositachilik va yordamchi – texnologiya xizmatlari kompleksidir.

Ekspert logistika tizimlari - mutaxassislar material oqimini boshqarish bilan bog'liq qarorlarni qabul qilishda yordam beradigan maxsus kompyuter dasturlari

Yuk oboroti - yuk tashish jarayonida bajariladigan ish bo'lib, u tonnalarda o'lchanuvchi tashilgan yuk hajmini o'rtacha tashish oralig'iga ko'paytirish yo'li bilan aniqlanadi. O'lchov birligi - tonna kilometr (tkm).

O'zaro hamkorlik nuqtalari bu - transport markazlari bo'lib, u erda turli xil transport turlari birlashadi.

Xizmatlar – bu alohida sotiladigan yoki tovarlarni sotish bilan birga amalga oshiriladigan manfaatli faoliyatdir.

Xarid qilish logistikasi - korxonani moddiy resurslar bilan ta'minlash jarayonida materiallar oqimini boshqarish

Xizmat sifati – uning iste'molchi ehtiyojini qondirishga qaratilgan turli xususiyatlari va tavsiflari yig'indisi.

Qatlamli logistika tizimi - moddiy oqim iste'molchiga kamida bitta vositachi ishtirokida yetkazib beriladigan tizim

VII. Foydalanilgan adabiyotlar

1. Транспортная логистика. Учебник для ВУЗов. /Под общей редакцией Л.Б.Миротина. –М.: Изд. “Экзамен”, 2003. -512 с.
2. Эремеева Л.Е. Транспортная логистика: Учебное пособие : — Изд. 2-е, Сиктивкар: СЛИ, 2017. -259 с.
3. G.A.Samatov, Logistika 1-2 qism. – T.: TAYLQEI, 2019, 650 b.
4. G.A.Samatov, V.I.Kamil’djanov, F.R.Galimova. Logistik boshqaruv kontseptsiyalari va modellari. T.: «Fan va texnologiya», 2015, 227 b
5. Sh.A.Butayev, Q.M.Sidiqnazarov, A.S.Murodov, A.O‘.Qo‘ziyev. Logistika (yetkazib berish zanjirida oqimlarni boshqarish). «Extretmum – PRESS». T.: 2012, 577 b.
6. В.С. Лукинский. Модели и методы теории логистики: Учебн.пособие. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2007, 448 с.
7. Джонсон Дж. И др. Современная логистика. 7-е изд. -М.: Вилямс, 2002, 624 с.
8. В.В.Дыбская, Э.И.Зайсев, В.И.Сергеев, А.Н.Стерликова. Логистика. Интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок. М.: «ЕКСМО», 2011, 981 с.
9. Бауерсокс Доналд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная сеп поставок. – М.: Олимп-Бизнес, 2001, 640 с.
10. Эремеева Л.Е. Транспортная логистика: Учебное пособие : — Изд. 2-е, Сиктивкар: СЛИ, 2017. -259 с.
11. Кочнева Д.И. Транспортная логистика: Учебное пособие. Екатеринбург, УрГУПС, 2015. -181 с.
12. Ларииков И.Н. Транспортная логистика: Учебное пособие. /И.Н. Ларииков, Н.В.Пеншин. – Тамбов: Изд. ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 92 с.
13. Иванов Д.А. Управление сепями поставок. Учебник. С-Пб: Издательство СПбГПУ, 2009.- 660 с.

Internet saytlar:

14. <http://edu.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi.
15. <http://lex.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
16. <http://bimm.uz> – Oliy ta’lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish Bosh ilmiy-metodik markazi.
17. <http://ziyonet.uz> – Ta’lim portali Ziyonet.
18. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi.