

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ
ТАРМОҚ МАРКАЗИ



2021
ЎҚУВ – УСЛУБИЙ МАЖМУА

ЛОГИСТИКА

“АКТ соҳасида иқтисодиёт ва менежмент, электрон тижорат” йўналиши

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ
ТОШКЕНТ АҲБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

«АҚТ соҳасида иқтисодиёт ва менеджмент, электрон тижорат» йўналиши

**“Логистика”
МОДУЛИ БЎЙИЧА
ЎҚУВ-УСЛУБИЙ МАЖМУА**

Тошкент - 2021

Модулнинг ўқув-услубий мажмуаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2020 йил 7 декабрдаги 648-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув дастури ва ўқув режасига мувофиқ ишлаб чиқилган.

Тузувчилар: 3. Отакўзиева – ТАТУ доценти,т.ф.н.

Тақризчилар: Беларусь-Ўзбекистон қўшма тармоқлараро амалий техник квалификациялар институти, илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосари, п.ф.н. Л.Набиулина,
Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ, “Ахборот технологиялари” кафедраси мудири, проф. X.Зайдинов.

Ўқув -услубий мажмуа Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети Кенгашининг қарори билан нашрга тавсия қилинган (2020 йил 29 октябрдаги 3(705) - сонли баённома)

МУНДАРИЖА

I. Ишчи дастур	5
II. Модулни ўқитишда фойдаланиладиган интерфаол методлари	13
III. Назарий материаллар	19
IV. Амалий машғулот материаллари	68
V. Кейслар банки	96
VI. Глоссарий	98
VII. Адабиётлар рўйхати.....	104

І БҮЛІМ

ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгacha ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон ва 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгacha ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг қасб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илфор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш қўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қиласди.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиқсан ҳолда дастурда тингловчиларнинг мутахассислик фанлар доирасидаги билим, қўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Логистика” модулининг мақсад ва вазифалари: тингловчиларга логистика, унинг методлари, концепцияси, функцияси бўйича назарий ва амалий билимларни шакллантиришдан иборат.

Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

“Логистика” курсини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- логистиканинг предмети ва методларини;
- логистиканинг концепцияси ва функцияларини;
- логистиканинг услубий аппаратини;
- логистиканинг функционал соҳаларини;
- сотиб олиш ва тақсимлаш логистикасини жараёнларини **билиши** керак.

Тингловчи:

- логистикада харажатларни ҳисобга олиш;
- ишлаб чиқаришда логистикадан фойдаланиш **кўникмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- логистикада харажатларни ҳисобга олиш;
- ишлаб чиқаришда логистикадан фойдаланиш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- почта алоқасида транспорт логистикасидан фойдаланиш фойдаланиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Логистика” модули маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Курсни ўқитиши жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

-маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;

-ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий ҳужум, гурӯхли фикрлаш, кичик гурӯхлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш, ва бошқа интерактив таълим усулларини қўллаш назарда тутилади.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Логистика” модули мазмуни ўқув режадаги “Булутли ҳисоблаш, катта маълумотлар ва виртуал реаллик тизимларидан фойдаланиш”, “Ижтимоий медиа маркетинг (SMM)”, “Электрон тижорат” ўқув модуллари билан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг таълим жараёнида булутли ҳисоблаш, катта маълумотлар ва виртуал реаллик тизимларидан фойдаланиш бўйича касбий педагогик тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қиласди.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар ахборот кутубхонасини яратишини ўрганиш, амалда қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти

№	Модуль мавзулари	Аудитория уқув юкламаси			
		Жами	жумладан		
			Назарий	Амани	Маундукоти
1	Логистиканинг предмети ва методлари.	2	2		
2	Логистиканинг концепцияси ва функциялари.	2	2		
3	Сотиб олиш ва тақсимлаш логистикаси. Ишлаб чиқариш логистикаси.	2	2		
4	Транспорт логистикаси. Ахборот логистикаси. Почта алоқасида логистика.	2	2		
5	Логистиканинг услубий аппарати.	2		2	
6	Логистикада харажатларни ҳисобга олиш.	2		2	
7	Логистиканинг функционал соҳалари.	2		2	
	Жами:	14	8	6	

НАЗАРИЙ МАШГУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу. Логистиканинг предмети ва методлари. (2 соат)

Логистиканинг обьекти ва предмети ҳамда унинг асосий тушунчалари. Логистиканинг ривожланиш босқичлари. Логистиканинг асосий мақсади. Логистик канал ва логистик занжир . Макрологистика, мезологистика ва микрологистика. Логистиканинг функционал соҳалари ва уларнинг тавсифи. Логистикада ташкилий йўналиш ва технологик йўналиши.

2 -мавзу. Логистиканинг концепцияси ва функциялари (2 соат).

Логистик тизим тушунчаси ва унинг концепциялари. Хизмат соҳалари ва уларнинг таърифи. Логистик тизим фаолият юритилишини баҳолаш. Логистик тизимнинг маркетинг билан боғлиқлиги. Логистиканинг вужудга келиши ва унинг предмети. Логистика тизими қисмларининг таърифи. Ишлаб чиқариш воситалари бозори шароитларида моддий оқимларни бошқариш зарурлиги.

3-мавзу. Сотиб олиш ва тақсимлаш логистикаси. Ишлаб чиқариш логистикаси (2 соат).

Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг вазифалари ва функциялари. Сотиб олиб ғамлашни амалга ошириш механизмлари. Сотиб олиб ғамлашни режалаштириш. Мол етказиб берувчини танлаш методлари. Етказиб беришни бошқариш. Тақсимлаш логистикасининг обьекти, предмети ва функциялари. Тақсимлаш логистикаси суюнадиган логистика принциплари (тамойиллари) ва хусусиятлари. Ишлаб чиқаришни ташкил этиш турлари. Ишлаб чиқаришни мувозанатлантирувчи методлар. Ишлаб чиқариш циклини қисқартириш методлари.

4-мавзу. Транспорт логистикаси. Ахборот логистикаси. Почта алоқасида логистика. (2 соат).

Транспорт воситаларининг турлари ва уларнинг моддий техника базаси. Транспорт турларининг моддий- техника базаси. Маҳсулотларни етказиб бериш тизимини бошқариш. Автотранспорт ҳаракатланувчи таркиби ишининг техник фойдаланиш қўрсаткичлари. Ахборотлар ёрдамида логистик тизимни ҳаракатга келтириш. Тескари алоқага эга ахборот тизимини бошқариш. Логистик ахборот тизимларининг турлари. Логистик ахборот тизимлари қурилишининг тамойиллари. Почта алоқасида логистика.

АМАЛИЙ МАШГУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-амалий иш. Логистиканинг услубий аппарати (2 соат)

2- амалий иш. Логистикада харажатларни ҳисобга олиш (2 соат)

3- амалий иш. Логистиканинг функционал соҳалари (2 соат)

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Мазкур модул бўйича қуидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқиши ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);
- давра сухбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хulosалар чиқариш);
- баҳс ва мунозаралар (loyihalar echimi boyicha daliillar va asosli argumentlarни taqdim qiliш, eshitish va muammolarni echimini topish қобилиятини ривожлантириш).

Ш БҮЛИМ

МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА
ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН
ИНТЕРФАОЛ
МЕТОДЛАР

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАР

«Блум кубиги» методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билиимларни ўзлаштирилишини енгиллаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун “Очиқ” саволлар тузиш ва уларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

Методни амалга ошириш тартиби:

1. Ушбу методни кўллаш учун, оддий куб керак бўлади. Кубнинг ҳар бир томонида кўйидаги сўзлар ёзилади:
 - Санаб беринг, таъриф беринг (оддий савол)
 - Нима учун (сабаб-оқибатни аниқлаштировчи савол)
 - Тушинтириб беринг (муаммони ҳар томонлама қараш саволи)
 - Таклиф беринг (амилиёт билан боғлиқ савол)
 - Мисол келтиринг (ижодкорликни ривожлантировчи савол)
 - Фикр беринг (таҳлил килиш ва баҳолаш саволи)
2. Ўқитувчи мавзуни белгилаб беради.
3. Ўқитувчи кубикни столга ташайди. Қайси сўз чиқса, унга тегишли саволни беради.

“KWHL” методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билиимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича кўйидаги жадвалда берилган саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

Изоҳ. KWHL:

Know – нималарни биламан?

Want – нимани билишини хоҳлайман?

How - қандай билиб олсан бўлади?

Learn - нимани ўрганиб олдим?.

“KWHL” методи	
<p>1. Нималарни биламан:</p> <p>-</p>	<p>2. Нималарни билишини хоҳлайман, нималарни билишиим керак:</p> <p>-</p>
<p>3. Қандай қилиб билиб ва топиб оламан:</p> <p>-</p>	<p>4. Нималарни билиб олдим:</p> <p>-</p>

“W1H” методи

Методнинг мақсади: Мазкур метод тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни тизимлаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод тингловчилар учун мавзу бўйича қўйидаги жадвалда берилган олтита саволларга жавоб топиш машқи вазифасини белгилайди.

What?	Нима? (таърифи, мазмуни, нима учун ишлатилади)	
Where?	Қаерда (жойлашган, қаердан олиш мукин)?	
What kind?	Қандай? (параметрлари, турлари мавжуд)	
When?	Қачон? (ишлатилади)	
Why?	Нима учун? (ишлатилади)	
How?	Қандай қилиб? (яратилади, сақланади, тўлдирилади, таҳрирлаш мумкин)	

“SWOT-таҳлил” методи.

Методнинг мақсади: мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўлларни топишга, билимларни мустаҳкамлаш, тақрорлаш, баҳолашга, мустақил, танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қиласи.



“ВЕЕР” методи

Методнинг мақсади: Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характердаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айни пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва заарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда тингловчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Веер” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гуруҳлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлил қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Методни амалга ошириш тартиби:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гурухларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, ҳар бир гурухга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари туширилган тарқатма материалларни тарқатади;



ҳар бир гурух ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мuloҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қиласди;



навбатдаги босқичда барча гурухлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлр билан тўлдирилади ва мавзуу якунланади.

Муаммоли савол

1-усул		2-усул		3-усул	
афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги

Хуносас:

“Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ҳодиса, «stadi» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиши асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетида амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очиқ ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин.

“Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
1-босқич: Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш; ✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда); ✓ ахборотни умумлаштириш; ✓ ахборот таҳлили; ✓ муаммоларни аниқлаш
2-босқич: Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гурухда ишлаш; ✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш; ✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш
3-босқич: Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиши орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиши ўйларини ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гурухда ишлаш; ✓ муқобил ечим йўлларини ишлаб чиқиш; ✓ ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш; ✓ муқобил ечимларни танлаш
4-босқич: Кейс ечимини ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка ва гурухда ишлаш; ✓ муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш; ✓ ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш; ✓ якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш

“Ассесмент” методи

Методнинг мақсади: мазкур метод таълим олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш қўрсаткичи ва амалий кўнилмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур метод орқали таълим олувчиларнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўнилмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

Методни амалга ошириш тартиби:

“Ассесмент” лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

Ҳар бир катақдаги тўғри жавоб 5 балл ёки 1-5 балгача баҳоланиши мумкин.



Тест

Муаммоли вазият

Тушунча таҳлили (симптом)

Амалий вазифа

“Инсерт” методи

Методни амалга ошириш тартиби:

- ўқитувчи машғулотга қадар мавзунинг асосий тушунчалари мазмуни ёритилган матнни тарқатма ёки тақдимот кўринишида тайёрлайди;
- янги мавзуу моҳиятини ёритувчи матн таълим олувчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намойиш этилади;
- таълим олувчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини маҳсус белгилар орқали ифодалайдилар. Матн билан ишлашда талабалар ёки қатнашчиларга қуидаги маҳсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

Белгилар	Матн
“V” – таниш маълумот.	
“?” – мазкур маълумотни тушунмадим, изоҳ керак.	
“+” бу маълумот мен учун янгилик.	
“_” бу фикр ёки мазкур маълумотга қаршиман?	

Белгиланган вақт якунлангач, таълим олувчилар учун нотаниш ва тушунарсиз бўлган маълумотлар ўқитувчи томонидан таҳлил қилиниб, изоҳланади, уларнинг моҳияти тўлиқ ёритилади. Саволларга жавоб берилади ва машғулот якунланади.

Ш БҮЛІМ

НАЗАРИЙ
МАТЕРИАЛЛАР

III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1-МАВЗУ. Логистиканинг предмети ва методлари.

РЕЖА:

- 1.1. Логистиканинг объекти ва предмети ҳамда унинг асосий тушунчалари
- 1.2. Логистиканинг ривожланиш босқичлари.
- 1.3. Логистиканинг асосий мақсади.
- 1.4. Логистик канал ва логистик занжир .
- 1.5. Макрологистика, мезологистика ва микрологистика.
- 1.6. Логистиканинг функционал соҳалари ва уларнинг тавсифи.
- 1.7. Логистикада ташкилий йўналиш ва технологик йўналиш.

Таянч иборалар: логистика, логистик канал, логистик занжир, макрологистика, мезологистика, микрологистика, логистиканинг функционал соҳалари.

1.1. Логистиканинг объекти ва предмети ҳамда унинг асосий тушунчалари

Логистика курси макро ва микроиктисодиёт, корхона иқтисоди, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг асослари, менеджмент, маркетингнинг асослари, шунингдек амалий математика каби ҳисоблаш техникаси, программалаштиришни ўрганувчи фанлар билан узвий боғланган ва асосланган.

Логистика фанининг предмети оқимли жараёнларни оптималаштиришdir. Логистиканинг тамойиллари – синхонлаштириш, оптималлаштириш, интеграциядир. Логистика фани маҳсулотларни ташиш, омборга жойлаштириш ҳамда бошқа моддий ва номоддий хом ашё материалларни саноат корхоналарига етказиб бериш бўйича операцияларни амалга оширишни режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш билан шуғулланади. Ундан ташқари корхона ичида хом ашё, материал, яримфабрикатларни қайта ишлаш, тайёр маҳсулотни истеъмолчига талабига мос даражада қилиб етказиб бериш ҳамда таъминот билан шуғулланади.

Логистиканинг ўрганиш обьекти – моддий ва унга тегишли молиявий ахборот оқимларидир.

Хозирги даврда бу фан тан олиниб, ўз ичига қўп йўналишларни қамраб олган. Логистикага Европа, Америка ва Шарқнинг қарashi фарқланади. Америкалик инженер-логистиклар логистика деганда – режалаштириш, таъминот, юқ ташиш воситаларидан фойдаланиш, бошқариш санъати ва фани, техника ва техник фаоллик орқали режани бажариш ва қўйилган мақсадга эришишни тушунишади.

1.2. Логистиканинг ривожланиш босқичлари

Логистиканинг ривожланиш босқичлари қуйидаги даврларни ўз ичига олади:

- Биринчи босқич – Логистиканинг шаклланиш даври (1950-1970 йиллар);
- Иккинчи босқич – Бизнес-логистика концепциясининг пайдо бўлиши (1960-1970 йиллар);
- Учинчи босқич – «Идиш-упаковка» инқилоби даври (1970 йиллар охири) ;
- Тўртинчи босқич – Тўла логистик занжир ғоясининг пайдо бўлиши (1980 – 1990 йиллар ўртаси);
- Бешинчи босқич – Сифатни ялпи бошқариш концепциясининг пайдо бўлиши ва ривожланиши (1990 йиллар ўртаси).

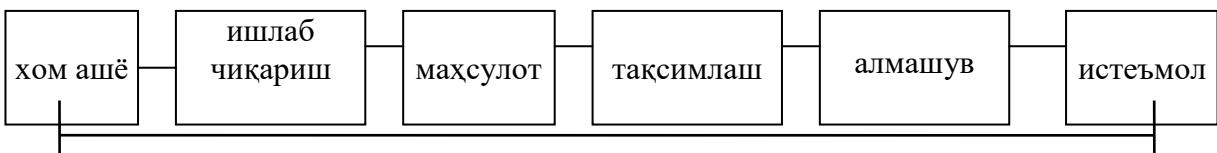
Логистика - янги мустақил фан соҳаси. У 60 йиллардан бошлаб ривожланиб келган. 60-йилларда маркетинг концепциясидан бир неча муаммолар ажralиб чиқди. Бу муаммолар - ишлаб чиқариш жараёнини хомашё билан таъминлаш муаммолари. Бу муаммоларнинг ажralиб чиқиш сабаби - ишлаб чиқариш, заҳира сақлаш ва ташиш харажатларининг сезиларли даражада ўсиб кетишидир. Бундан ташқари, ихтисослаштирилган ишлаб чиқариш корхоналари сонининг кўпайиши, корхоналараро хўжалик алоқаларини ихчамлаштиришни талаб қиласи.

Бу ерда асосий муаммо, илмий тадқиқот мавзуи - хомашё ва маҳсулотларнинг тақсимланиши ва ҳаракати. Шу муаммо логистика концепцияси ташкил қилинишининг асосий сабаби бўлган.

Жамиятнинг яшаш асоси ишлаб чиқаришдир. Ишлаб чиқаришнинг асоси - хомашё, табиий ресурслар. Инсон учун зарур бўлган барча нарсалар ишлаб чиқариш орқали вужудга келади (кийим-кечак, озиқ-овқат ва бошқалар).

Корхоналар узлуксиз иш олиб бориши учун ўз вақтида хомашё билан таъминланиб туриши, тайёр маҳсулот истеъмолчиларга етиб бориши зарур. Корхоналарнинг хомашё билан таъминланиши, тайёр маҳсулот корхоналардан чиқиб истеъмолчиларга етиб келиш жараёнлари логистика фани томонидан ўрганилади. Бу логистика фанининг асосий предмети бўлиб ҳисобланади.

1.1- чизмада логистик ҳаракатнинг тузилиши кўрсатилган.



2.1-чизма. Логистик ҳаракатнинг тузилиши.

Хозирги вақтда дунёда сўнгги 70-80 йиллар ичida логистика

муаммоларига бағишланган адабиётлар сони ортиб бораяпти. Логистика муаммолари олимлар, мұхандислар, менежерлар, тадбиркорларнинг ҳам эътиборини үзига тортаяпти. Баъзи ривожланган мамлакатларда логистика муаммолари давлат даражасида ҳал қилинади.

Ҳар йили ривожланган мамлакатларда ҳалқаро ва илмий анжуманлар, конгресслар үтказилади. Уларда логистиканинг илмий ва амалий муаммолари мұхокама қилинади. Энг эътиборли анжуманлардан бири 1989 йил октябрь ойида Парижда үтказилди. Москвада ҳам шу вақтда (1989 й. октябрь) логистикага бағишланган биринчи семинар үтказилган. Швейцарияда 14 йил олдин ташкил қилинган Европа логистика маркази ҳозирги кунгача ишлаб турибди. Ғарбий Европанинг күргина шаҳарларида логистика бўйича мутахассислар тайёрлайдиган илмий ва ўқув марказлари ташкил қилинган. Ҳар бир катта тижорат - саноат фирмаларида логистика бўлимлари тузилган. Ҳозирги кунда АҚШда мавжуд фирмаларнинг 50% дан кўпи ўзининг ишлаб чиқариш ва тижорат фаолиятида логистика тамойилларидан фойдаланади. Жиддий мұхокамалардан сўнг ривожланаётган собиқ Иттифоқ республикаларида ҳам логистикага бўлган эътибор кучайиб бораяпти, чунки логистик тизимлар ишлаб чиқарувчилар, истеъмолчилар ва транспортни бир-бири билан оқилона боғловчи, интеграция қилувчи омил эканлиги аниқланди.

“Логистика” - грекча сўз - таржимаси: ҳисоблаш тўғрисидаги фан.

Логистиканинг вужудга келиш ва ривожланиш тарихи ҳарбий фаолият билан боғлиқ. XIX асрнинг бошларида яшаган француздар ҳарбий мутахассиси А.Г. Джомини логистика бўйича ёзилган биринчи китобнинг муаллифи ҳисобланади.

Логистика тамойилларига риоя қилишнинг самарали натижасини қуидаги мисол асосида кўрсатиш мумкин. Иккинчи жаҳон уруши йилларида Европада жойлашган Америка қўшинларини моддий-техника билан таъминлашда логистика тамойилларига риоя қилинган. Шу туфайли, ҳарбий саноат комплекси, транспорт тизими ва таъминот базалари ўзаро мустаҳкам боғланган, натижада Америка қўшинлари узлуксиз равишда қурол ва ҳарбий материаллар билан таъминланиб турилган. Шундай мураккаб вазифанинг муваффақиятли ҳал қилинишида илгор контейнер ва пакетлар орқали юк ташиш усули катта аҳамиятга эга бўлган.

Оддий, ноҳарбий логистиканинг жадал ривожланиши 70- йилларнинг бошига тўғри келади. Бу ривожланиш сабабини иқтисодчи-олимлар 1972-1974 йилларда рўй берган энергетик инқироз билан боғлайдилар. Ғарбий Европа ва АҚШда иқтисодий аҳволнинг кескинлашиши ўсиб бораётган инфляция ва ишсизлик, ижтимоий революцион портлаш хавфи, иқтисодий ҳолатни яхшилаш чора-тадбирларини ишлаб чиқишини талаб қилди. Бунда мутахассислар логистика тизимидан фойдаланишга мажбур бўлдилар, чунки логистика - таъминот, ишлаб чиқариш, транспорт, бозор тақсимланиши ва замонавий ҳисоблаш воситаларини жалб қилиш интеграциясининг энг самарали усулларидан бири.

1.3. Логистиканинг асосий мақсади

Логистиканинг асосий мақсади истеъмолчига келишилган вақтга керакли маҳсулотни (товарни), меҳнат, моддий ва молиявий ресурсларни минимал ҳаражат қилган ҳолда етказиб беришдан иборат.

Материал, хом ашё, тайёр маҳсулотни аниқ ўз муддатида етказиб бериш бутун бир иқтисодий тизимни ишлашига ижобий таъсир қўрсатади, моддий заҳиралар, уларни шакллантириш ва сақлаш бўйича ҳаражатлар, ишлаб чиқариш ва муомала ҳаражатларини қисқартиришга имкон туғдиради.

Логистиканинг глобал мақсади – циклни қисқартириш, заҳираларни камайтириш. Ишлаб чиқариш босқичида жараёнларни синхронлаштириш ҳисобига, моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш ҳисобига, нима керак, қачон, қанча, ўз-ўзини бошқариш ҳисобига (ишлаб чиқариш бирон-бир маҳсулотга бўлган талабга мувофиқ ишлайди) эришилади.

Амалий ҳолда халқ хўжалигида кучли ва самарадорлиги юқори даражада бўлган инфратузилма ривожланаяпти. Ривожланган мамлакатларда ишлаб чиқарувчилар бозор конъюктураси, рақобатни кўзда тутиб иш қилиш зарурлигини тушуниб олганликлари, тез-тез ўзгариб турадиган иқтисодий вазиятга мослашишга интилишлари логистиканинг ривожланишига сабаб бўлди.

"Логистика" терминининг аниқ тавсифини бериш осон эмас. Логистика ўзига бир неча йўналишларни қамраб олади. Катта фирма бошлиғи нуқтаи назаридан логистикага берилган тавсиф муҳандис ёки иқтисодчи нуқтаи назаридан берилган тавсиф бир-биридан фарқланиши мумкин. Бундай аҳвол ҳар бир мутахассиснинг халқ хўжалиги бозор иқтисодиёти тизимида тутган ўрнига боғлиқ бўлади.

Масалан, маркетинг доирасида иш тутаётган менежер ёки тадбиркор нуқтаи назаридан логистика қўйидаги изоҳланади: Логистика - маълум мақсадларни ҳал қилиш учун зарур бўлган маблағ ва хизматларни мақсадга мувофиқ тайёрлаш, фойдаланишни ташкил қилиш ва бошқаришdir. Логистиканинг мақсади - маълум товарни маълум вақтда энг кам (минимал) ҳаражатлар билан олдиндан тайёрлаш. Логистикани иқтисоднинг ишлаб чиқариш инфратузилмаси деса ҳам бўлади.

1.4. Логистик канал ва логистик занжир

Моддий оқим етказиб берувчиси ва истеъмолчи иккита микрологистик тизимни ташкил қилиб, бир-бири билан логистик канал ёки логистик тақсимот орқали боғланади.

Логистик канал (тақсимот канали) – қисман тартибга солинган кўпчилик турли хил ўртада турувчилар орқали моддий оқимни конкрет ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига етказилади.

Маълум бир пайтгача кўпчилик қисман тартибга солинган бўлади, токи моддий иштироқчиларини танлангунича. Бундан кейин логистик канал логистик занжирга айланади.

Логистик занжир – бу чиекли тартибга солинган логистик жараённинг кўпчилик иштирокчилари бўлиб, улар ташки моддий оқимни бир логистик тизимдан иккинчисига етказиш бўйича амаллар бажарадилар.

Логистик занжирни яна логистик бўғинлар йифиндиси сифатида таърифлаш мумкин. Бу бўғинлар орқали моддий оқим (асосий оқимларга ажратилиб: материал, хом ашё ва ярим фабрикатлар етказиб бериш; маҳсулот ва хом ашёни сақлаш; тақсимот) ҳаракатланади.

1.5. Макрологистика, мезологистика ва микрологистика

Логистик тизимнинг ҳар хил операция ва элемент даражаларини таҳлил қилиш асосида уни макрологистика, мезологистика ва микрологистикага ажратилади.

Макрологистика – бу логистиканинг мол етказувчидар ва истеъмолчилар бозорини таҳлил қилиш, умумий тақсимот концепциясини ишлаб чиқиш, омборларга жойлаштириш, транспорт турини танлаш, транспорт жараёнини ташкил этиш, моддий оқимларни, хом ашё, материал ва ярим фабрикатларнинг пунктлари рационал йўналтириш, тайёр маҳсулотни етказиб бериш, товар ҳаракатини транзит омбор йўлини танлаш.

Мезологистика – тармоқнинг бир неча корхонасини бир тизимга интеграция қилиш соҳаси.

Микрологистика – локал масалаларни алоҳида бўғин ва логистика элементлари даражасида ҳал этиб моддий ва ахборот оқимларини ички ишлаб чиқариш даражасида ҳал этади. Бу корхона ичida амалга оширилади.

1.6. Логистиканинг функционал соҳалари ва уларнинг тавсифи

Логистика икки хил нуқтаи назарда кўриб чиқилади – бошқарув ва технологик.

Тақсимот бошқарувини ташкил этиш, моддий оқимни ўтиб боришини тезлаштириш ва сотилишини таъминлаш ташкилий йўналишга киради.

Технологик йўналиш эса транспортда юқ ташиш технологияларини, омбор хўжалигини, ахборот таъминотини, режалаштириш ва назоратни такомиллаштирувчи логистиканинг функционал соҳасидир.

Логистиканинг айрим функционал соҳалари қуйидагилардан иборат:

1.1.-жадвал.

Логистиканинг функционал соҳалари

T/p	Логистика соҳаси	Асосий вазифалари
1.	Захиралар/сотиб олиб ғамлаш	Зарурий моддий захираларни режалаштириш, шакллантириш ва уни сақлаш учун ҳаражатлар. Ишлаб чиқаришда материалларга бўлган эҳтиёжларни имкон қадар максимал иқтисодий самара билан қондириш.
2.	Ишлаб чиқариш	Моддий бойликлар яратиш, моддий

Т/р	Логистика соҳаси	Асосий вазифалари
		хизматлар кўрсатиш (олдин яратилган бойликларнинг қийматини ошириш бўйича хизматлар).
3.	Сервис	Товарларни истеъмолчиларга етказиб бериш жараёнида хизмат кўрсатиш.
4.	Тақсимот	Харидорлар талабини аниқлаш, хўжалик алоқаларини ўрнатиш, истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш, товар ҳаракатининг рационал шаклларини танлаш ва савдони ташкил этиш.
5.	Маҳсулотни ташиш (транспортировка)	Транспорт турини танлаш, режалаштириш ва маҳсулотни етказиб бериш бўйича мониторинг ўтказиши.
6.	Омборга жойлаш ва омборда маҳсулотга ишлов бериш	Омборни жойлаштириш вариантини танлаш, омборда қайта ишлашни бошқариш, ўраш.
7.	Ахборот таъминоти	Моддий оқимларнинг ҳаракати хусусида маълумотлар йиғиши, логистик жараёнларни компьютерлар билан таъминлаш.

1.7. Логистикада ташкилий йўналиш ва технологик йўналиш

Ташкилий йўналиш логистикада логистиканинг функционал соҳаси бўлиб моддий оқимларни ҳаракатини олиб боради ва таъминот ҳамда сотувни таъминлайди.

Технологик йўналиш эса транспортда юк ташиш технологияларини, омбор хўжалигини, ахборот таъминотини, режалаштириш ва назоратни такомиллаштирувчи логистиканинг функционал соҳасидир.

Захиралар, ишлаб чиқариш, тақсимлаш, маҳсулотларни ташиш, омборларга жойлаш ва ахборот таъминоти

Захиралар ишлаб чиқариш, муомала ва истеъмол орасида қалқон (буфер) ролини ўйнайди. Улар бевосита ишлаб чиқарувчида жамланган, ёки уларнинг сақланиши истеъмолчига яқинлаштирилган бўлши мумкин. Ишлаб чиқариш маромда ш захираларининг ўлчами бутун ишлаб чиқариш тизими учун оптималь бўлиши керак.

Ишлаб чиқариши логистикаси—корхона,(фирма) ичидаги моддий оқимлар ҳаракати жараёнини ўз ичига оладиган соҳасидир.

Хозирги замонда рақобатбардошликтин таъминлаш учун сифатли маҳсулот чиқаришни ўзи камлик қиласи. Ишлаб чиқарувчи истеъмолчига товар етказиб бериш жараёнида қўшимча айрим бир хизматларни ҳам кўрсатади, унинг талабларини тўлиқ қондиришга ҳаракат қиласи.

Тақсимот – бу логистиканинг ишлаб чиқарувчидан то истеъмолчигача

бўлган йўлдаги моддий оқимни бошқаруви бўйича вазифалар комплексини ўз ичига олган, сотиш хусусида қўйилган вазифалардан бошлаб, то истеъмолчига маҳсулотни етказиб беришгача ёки сотиб бўлингандан кейинги хизматлар якунлангунча бўлган вазифаларни ўз ичига олган соҳадир.

Юк ташиши – ўз ичига нафақат юкни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчигача, корхонадан омборгача, омбордан омборгача, балки омбордан истеъмол еригача етказиб беришни ўз ичига олади.

Омбор хўёжалиги – ўз ичига маҳсулот учун омбор объектларини уларни жойлаштириш ва улардан фойдаланишни олади.

Ахборот – ҳар қандай логистик тизим ахборот ва назорат тизим остилар тизимлари ёрдамида бошқарилади. Улар орқали буюртма, маҳсулотни юклаш ва жўнатиш ҳақидаги талабномалар, заҳираларнинг керакли миқдорда ушлаб туриш каби операцилар амалга оширилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Логистика нима?
2. Логистиканинг асосий мақсади нимадан иборат?
3. Логистиканинг вазифалари нимадан иборат?
4. “Логистика асослари” фанининг асосий тушунчалари ва уларнинг аҳамияти.
5. Логистикада ташкилий йўналиш ва технологик йўналиш нимадан ташкил топган?

Адабиётлар:

1. Антошкина А.В. А727Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
2. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
3. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

2 -мавзу. Логистиканинг концепцияси ва функциялари (2 соат).

Режа:

- 2.1. Логистик тизим тушунчаси ва унинг концепциялари.
- 2.2. Хизмат соҳалари ва уларнинг таърифи.
- 2.3. Логистик тизим фаолият юритилишини баҳолаш.
- 2.4. Логистик тизимнинг маркетинг билан боғлиқлиги. Логистиканинг вужудга келиши ва унинг предмети.
- 2.5.Логистика тизими қисмларининг таърифи.
- 2.6. Ишлаб чиқариш воситалари бозори шароитларида моддий оқимларни бошқариш зарурлиги.

Таянч иборалар: логистик тизим, логистиканинг вазифалари.

2.1. Логистик тизим тушунчаси ва унинг концепциялари

Логистиканинг мақсади - энг кам меҳнат ва моддий харажатлар билан юкларни айнан вақтида етказиб бериш. Материаллар, хомашё ва тайёр маҳсулотларни айнан вақтида етказиб бериш бутун иқтисодий тизимнинг ишлаб туришига қулай шароит яратади, корхоналар омборларидағи заҳиралар миқдорини анча камайтиришга имкон беради.

Логистика түлиқ даражада истеъмолчига хизмат қилади. Шунинг учун логистика доирасида тарқатиш ва сотиш вазифалари фақат бир вақтда 6 шарт мавжудлигидә амалга ошади. Бу шартлар - юк, сифат, миқдор, вақт, харажатлар ва етказиш жойи.

Бу ишларнинг бир вақтда мавжуд бўлиши учун материаллар оқимини қулайлаштириш керак, тара ва ўрашни ихчамлаштириш бўйича, юк бирликларини (груз, ед-ца) унификациялаш бўйича (яъни юк ташишда пакет ва контейнерлардан фойдаланиш), самарали омборхоналар тизимини тузиш бўйича, буюртмалар миқдорини ва заҳиралар даражасини қулайлаштириш бўйича, юкларни ташишда энг фойдали маршрутларни белгилаш бўйича чора-тадбирлар амалга оширилиши керак.

Логистика тизимининг тузилиши ва ишлаш асосининг энг муҳим концептуал вазиятлари қўйидагича:

а) тизимли ёндошиш (системный подход) тамойилини амалга ошириш, бу вазифа логистика тизими ҳар бир қисмининг бир-бирига боғлиқлигига ва биргалиқдаги ҳаракатида намоён бўлади. Ишлаб чиқариш ва транспорт тизимларининг умумий, яхлит технологик жараёнини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш, асбоб-ускуналарнинг айрим турларини яратиш асосида ишлаб чиқариш, омбор хўжалиги ва ишлаб чиқариш - транспорт тизимларига ўтиш юқорида айтиб ўтилган тамойилнинг ифодаси бўлиши мумкин.

Хозирги шароитда замонавий логистика технологик ва юк кўтариш, ташиш асбоб-ускуналарига бўлган талабларни индивидуаллаштирилаяпти, бу ҳар бир ускуналарни ҳар бир аниқ шароитга тўлиқ мослаштиришdir.

Жумладан:

- Логистика тизимлар тузишда ва уларнинг айрим қисмларини лойиҳалашда технологик жараёнларнинг инсон талабларига мос бўлишини кўзда тутиши керак, яъни замонавий меҳнат шароитлари яратилиши керак, атроф-муҳитга салбий таъсир қиласлик керак;
- бутун логистик тизим (цепь) давомидаги харажатларни ҳисобга олиш ва бозорга мослашиш (ориентироваться).
- сервис хизматларини замонавий даражада ривожлантириш, унинг юқори сифати, ишончлилиги, тез мослашувини таъминлаш.

Одатда логистик тизимлар ноаниқ шароитда ишлайди. Бу бозор конъюктурасида транспортнинг ишлаши тасодифий жараёнлар содир бўлиши билан боғлиқ. Шу туфайли логистик тизимларнинг муҳим хусусиятларидан бири - мослашиш хусусияти. Логистик тизимлар ишлашининг асосий тамойилларидан бири - юқори даражадаги ишончлилиги ва мустаҳкамлиги.

Логистик тизимнинг ишлаши мустаҳкам бўлишида ишлаб чиқариш, тарқатиш ва сотиш жараёнларининг тўғри, аниқ режалаштирилиши катта аҳамиятга эга. Бу ерда шуни ҳам ҳисобга олиш керакки, жуда тезлик билан бажариладиган (оператив) режаларга нисбатан, қатъий режаларнинг роли каттароқ. Бундай стратегик режаларнинг юқори даражада ишончли бўлиши учун атроф-муҳит вазияти, биринчи ҳолатда бозордаги вазият ҳар хил бўлиши мумкин бўлган ҳолатларни ўрганиш ва туғилган саволларга стратегик жавоблар аниқлаш зарур.

Фарб мутахассислари фикрича, стратегик режалаштириш фирмаларнинг ўз рақиблари билан курашида энг қудратли қурол бўлиб ҳисобланади.

Стратегик режалаштиришнинг асоси - илмий даражада. Илмий даражани тайёрлашда тарихий ва экстраполяция усулларидан фойдаланилади.

Стратегик режалар кўпинча аниқ жараёнларни эмас, аниқ мақсадларни кўзда тутади. У стратегик режани тез бажариладиган режадан фарқлади. Тез бажариладиган режалар аниқ фаолиятни кўзда тутадилар, масалан, тақсимлаш ёки сотиш жараёнларини логистика халқ хўжалигига саноатлар нуқтаи назаридан эмас, минтақалар нуқтаи назаридан қарайди.

Кичик ва ўрта корхоналарга тез-тез, даврий ҳолда кенг номенклатурадаги материал оқимлари етказиб турилади, шунинг учун ҳудудий ихтисослаштириш (специализация) ва ихчамлаштириш бу корхоналар учун катта аҳамиятга эга. Шундай вазиятларда материаллар оқимиға самарали хизмат қилишда минтақавий тақсимлаш бўйича марказлар ташкил қилиниши мақсадга мувофиқ бўлади. Бундай марказларда биринчи навбатда юқори самарали сервисга эътибор берилади. Бундай сервис туфайли ҳар хил хизмат турлари - тахлашдан бошлаб, то юқ ортиштушириш ишларигача таъминланади.

Фақат замонавий техника воситаларидан фойдаланган ҳолда, логистик тизим юқори самарали ва мустаҳкам бўлиши мумкин. Логистик тизим ахборот оқимларини қулай бошқаришнинг техникавий асоси - кўп даражали

АБСдир. Шунинг учун логистика ва кибернетика ғояларининг (идеи) асосий қисми - логистика тизимларининг юқори самарали бўлиши шартидир.

Логистик тизимлар ишлашини таҳлил қилишда умумий харажатлар аҳамияти катта. Омбор хўжалиги харажатлари, заҳиралар, транспорт, ишлаб чиқаришни режалаштириш, буортмани бажариш харажатлари ва бошқа харажатлар бир-бирига боғлиқ. Айрим харажат турларини камайтиришга қаратилган ҳаракатлар бутун тизимнинг ишлашидаги умумий харажатларнинг ортиб кетишига олиб келиши мумкин, шунинг учун логистиканинг ҳар қандай фаолиятига янгилик киритишдан олдин, бу ўзгартириш оқибатларини ҳар томонлама таҳлил қилиш керак. Тизим қисмларининг пропорциялари аниқланиши, қиймат тавсифларининг самараси кўриб чиқилиши, бошқариш сиёсати тузилиши керак, янги технологиялар, асбоб-ускуналар ҳисобга олиниши керак. Чунки тизимнинг тубдан (коренной) ўзгариши, қайтадан ташкил қилиниши, харажатларнинг кескин ортиб кетишига олиб келади. Шу билан бирга, илгаридан логистик тизимларнинг эволюцион йўллар орқали ўзгариш ҳоллари аниқланиб, ҳисобга олинади. Бундан ташқари, саноат менежментининг логистика муаммоларига нисбатан эътибори ошаётганининг бир неча сабаблари бор. Алоҳида олинган таъминлаш, ишлаб чиқариш ёки тақсимлаш жараёнларининг самарасини ошириш - умуман қараганда - самараси кам усуздир.

Логистик тизимнинг қисмларидан ҳар бири бутун тизим мувозанатини бузиши мумкин. Амалда логистиканинг анаънавий мақсадлари кўпинча маркетинг ёки ишлаб чиқариш мақсадларига тўғри келмайди.

Масалан, корхоналарнинг ишлаб чиқариш бўлимлари тайёр маҳсулот заҳираларини кўпайтиришга ҳаракат қиласди, акс ҳолда, сотиш жараёнида маҳсулот кам ёки умуман йўқлиги сабабли йўқотишлар рўй бериши мумкин.

Бошқа мисол, транспорт бошлиғи фақат транспорт тизимиға жавобгар бўлса, у транспортнинг қулай йўналишини ташкил қилиш, транспорт тизимидағи заҳиралар миқдорининг камайишида, умуман, транспорт тизимининг даромади камайишига мутлақо қизикмайди.

Логистиканинг мақсадлари - мақсадларга тескари.

Логистик тизимлар материаллар оқимини бошқариш билан бир қаторда тақсимланиш жараёнини назорат қилишда асосий қурол бўлиб қолаяпти.

Илмий техника тараққиётининг ютуқлари логистика тизими қисмларининг бирлашиб, мустаҳкам бўлишини тезлаштириди. Асосий ютуқлардан бири - кучли компьютерлар, ривожланган маълумотлар базаси ва ахборот етказиш тизимиға асосланган буортмалар билан ишлаш тизимининг ривожланиши.

Қарорлар қабул қилиш, масалалар ечиш жараёнларини моделлаш ва компьютерлар билан таъминлаш логистика тизимини ташкил қилувчи ва бошқарувчиларга сифатлироқ ишлашга имконият яратди.

Логистика умумий харажатларни анча камайтиришга имкон яратиш билан бир қаторда маҳсулот сифатини кўтаришга ҳам таъсир қиласди, чунки фақат сифатли маҳсулотлар ташки бозордаги рақобатни кўтара олади.

Бундай шароитда фирмалар истеъмолчиларга кўрсатадиган хизматларининг сифатини оширишга мажбурлар.

2.2. Хизмат соҳалари ва уларнинг таърифи

Ишлаб чиқариш ва логистика тизимининг ўзаро таъсири икки йўналишда бўлиши мумкин.

Биринчиси, корхоналарнинг маҳсулот заҳираларини узлуксиз кўпайтириб турилишига эҳтиёжи мавжуд. Бу ерда маҳсулот тури роль ўйнамайди. Маҳсулот андозали, ноандозали бўлиши мумкин, модификация қилинган ёки маҳсус маҳсулот бўлиши мумкин, фақат бозордаги эҳтиёжни қондирса бас.

Иккинчиси, ишлаб чиқариш ўз томонидан бевосита логистика тизимиغا қарам бўлиб келган. Яъни ишлаб чиқариш жараёнига хомашё материалларини вактида етказиб бериш катта таъсир кўрсатади. Технологик жараёнларни бошқариш, биринчи навбатда, харажатларни камайтиришга қаратилган, асбоб-ускуналарнинг бир текисда ишлаши, кўрсатилган муддатда буюртмаларнинг бажарилишини кўзда тутади.

Бу жараёнлар таъминлаш тизими орқали қўллаб-қувватланиб турилади. Бу тизимнинг асосий вазифаси - ишлаб чиқариш эҳтиёжини тўла қондириш. Ишлаб чиқариш ва логистика тизимининг ўзаро таъсирини шошилинч буюртмаларни бажариш ёки янги тур маҳсулот ишлаб чиқариш керак бўлганда, кўрса бўлади. Бундай шароитда бу доираларнинг ҳаракатчанлиги, мослашувчанлиги, бутун иш муваффақиятининг гарови бўлади.

Хозирги замонда логистика тизимлари доирасида ишлаб чиқариш инфратузилмасини ҳисобга олганда, турли хил корхоналар жойлаштирилиши мумкин.

Ишлаб чиқариш жараёни бозордан ажратилган ҳолда муваффақиятли ташкил қилина олмайди. Айрим ҳолларда иқтисодий адабиётларда маҳсулот ишлаб чиқариш жараёни бошқарувчисининг вазифалари шундай изоҳланадики, гўё улар бевосита фақат бошқариш жараёнига таъсир қиласди.

Амалда эса, бошқариш кўпинча тақсимлаш тизимининг табиий ҳолатига боғлиқ, бу тизим маркетинг ва ишлаб чиқариш ўртасида боғловчи куч бўлиб туради. Шу тизим (бошқариш тизими) ишлаб чиқариш ва маркетинг жараёнларининг балансини аниқлайди.

Буюртмаларнинг нотўғри жойлашиши ишлаб чиқаришда кутилмаган харажатларга олиб келади.

Шунинг учун корхоналар қуйидаги қоидага риоя қилишга ҳаракат қиласдилар: тайёр маҳсулот заҳиралар даражасини сотиш даражасига мослаштириш, масалан, 30-40 кунлик заҳиралар.

Бу қоида айниқса, маҳсулотни сотиш миқдори тез-тез ўзгариб турадиган корхоналар учун муҳимдир.

Логистика тизимининг самарадорлиги баҳо белгилаш усуллари билан боғлиқ. Аниқ белгиланган нархлар бозорда ишлаб чиқарувчилар таъсирини

кенгайтиришга олиб келади.

Логистика тизимлари ёрдамида сотиладиган маҳсулотлар нархини камайтириш устама нархлар ёрдамида белгиланади. Улардан ташқари, бозордаги шароит ҳам ҳисобга олинади.

Одатда, ишлаб чиқарувчининг ўзи сотиш нархини, кейин сотиш нархи камайтирилишини аниқлайди, ана шунда сотиш нархи ҳосил бўлади.

Бундан кейин, ишлаб чиқарувчи ўз фаолиятини бозор талабига мос келадиган маҳсулот ишлаб чиқаришга қаратади. Бундай маҳсулот бозорда сотилиб, даромад келтириши мумкин. Фаол рақобатли бозор шароитида бу оддий тажриба. Бундай бозорда маҳсулотлар хилма-хил бўлади ва нархлари ҳам кескин фарқланади.

Ишлаб чиқарувчи белгилаган нарх сотувчи тўлайдиган ҳақиқий нархдан фарқланади. Белгиланган нархнинг ўзгаришига сотиш шароитлари ва шартлари, бозор шароитлари таъсир кўрсатади. Лекин сотувчи ва истеъмолчининг нархи бир хил бўлиши ҳам мумкин.

Кўпинча маҳсулотлар арzonлаштирилган нархда сотилади. Бу арzonлаштириш сотиб олинган товарлар миқдори ёки нақд пулга олинишига боғлик.

Логистика тизими 2 асосий нарх белгилаш тизимидан фойдаланишини тавсия этади. Бу тизимлар истеъмолчиларнинг географик жойлашишига боғлик. Булар: Франко - нарх ва элтиб бериш нархи.

Сотувчи қайси жой (пункт)да маҳсулотни сотиб олувчиларга топширса, франко-нархлар белгиланади. Бу жой омбор бўлиши мумкин, корхона, автокорхона бўлиши мумкин.

Сотувчи истеъмолчини транспорт воситалари билан таъминлаши мумкин, лекин барча харажатларни сотиб олганлар кўтаради.

Бундай нархлар тизими таксимлаш тизимининг назорат қилинишини анча мураккаблаштиради.

Элтиб бериш нархлари транспорт харажатлари, юк ортиш - тушириш ишлари харажатлари ва юк миқдорига қўра чегирмаларни ўз ичига олади.

Бу нарх тури - жуда кўп ишлатилади. Бундай нарх белгилаш тажрибаси таъминотчига қулайлик яратади, бундан ташқари, бундай нарх белгилаш тизими назорат қилиш ҳам енгилроқ, АҚШда логистика доирасидаги нарх белгилаш тизими давлат орқали тартибга солинади. Бир томондан - хуқуқий тартибга солиш - нархларни аниқлаш эркинлигини чегаралайди, иккинчи томондан, эса, логистика харажатлари тизимини таҳлил қилишга имкон яратади.

2.3. Логистик тизим фаолият юритишини баҳолаш

Бошқаришнинг муҳим омилларидан бири - материалларни ўз вақтида элтиб бериш. Бунинг учун керакли операция бажарилишига (масалан, юк ортиш, юкни элтиш ва бошқа) қанча вақт кетишини ва операцияни бошлиш учун қанча вақт кераклигини аниқлаш зарур.

Буюртмаларни бажариш муддати ресурсларга бўлган эҳтиёж

миқдорига, таъминот жараёнининг ишончлилигига таъсир қиласи, буюртмаларни бажариш муддати узоқ бўлса, у минтақавий омборлардаги катта номенклатурали заҳиралар миқдорининг ортиб кетишига олиб келади.

Лекин бошқа томондан қараганда, буюртмаларнинг шошилинч, қисқа вақтда бажарилиши ҳар хил хатоларга олиб келиши мумкин. Масалан, олинган ресурслар миқдори янгиш бўлиши, сифати тўғри келмаслиги ёки умуман керак бўлмаган маҳсулот етказиши мумкин.

Масалан, АҚШда тақсимлаш доирасида буюртмаларнинг энг кам бажарилиш муддати (ишлаб чиқариш вақти ҳам ҳисобга олинади) - 7 кун, энг кўп муддати - 72 кун.

Буюртманинг бажарилишига кетадиган вақт тақсимлаш каналларининг ҳолати ва ривожланишига боғлиқ. Бу тақсимлаш каналлари маҳсулот ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчиларни боғлайдиган воситага айланаяпти ва хилмади бир-бири билан боғлиқ вазифаларни бажарайапти. Унга: сотиш, маркетинг, кредит бериш ва бошқа хизмат турлари киради.

Фирмаларнинг кўпчилиги тақсимлаш жараёнини фақат қисман назорат қиласи, демак, уларнинг бутун табиий тақсимлаш тизимиға қиласидан таъсири ҳам қисмандир.

Логистика технологиясининг ўзгариши, маҳсулот ва хизматлар сифати аҳамиятининг ўсиши, тақсимлаш каналларининг тузилиши ва вазифаларининг ўзгаришига олиб келади, технологияни такомиллаштиришга интилиш туғдиради.

Логистика тизими самарасининг ортиши: тақсимлаш доирасининг асосий капиталига қўйиладиган сармоялар миқдори ортишига олиб келади, логистика тизими тузилиши ва обьектлари жойлашишининг ўзгаришига олиб келади.

Хозирги кунларда маҳсулот ишлаб чиқарувчи ва сотувчиларни фарқлаш жуда ҳам қийин. Логистика тизими қисмлари вазифаларининг ўзгариши катта қийинчиликлар билан ўтаяпти. Интеграция айрим хўжалик турларининг аҳамияти ортаяпти, бошқаларининг аҳамияти пасайиб ёки умуман йўқ бўлиб кетаяпти.

Бу жараёнларга яна ҳалқ хўжалигининг ҳолати, давлатнинг иқтисодий сиёсати ҳам таъсир қиласи.

Ишлаб чиқариш воситаларини ишлаб чиқарувчи корхоналар фақат улгуржи савдо жараёнини назорат қилибгина қолмай, бевосита истеъмолчига сотиш жараёнини ҳам ўз назоратига олаяпти. Истеъмолчиларга тўғридан-тўғри юқ юборишга мослаштирилган қўшимча омборлар қурилаяпти. Кўп компаниялар тақсимлаш каналлари, заҳиралар миқдори ва сотиш ҳажмидан хабардор бўлиш мақсадида улгуржи савдо тизими билан бевосита алоқа ўрнатган.

2.4. Логистик тизимнинг маркетинг билан боғлиқлиги

Логистика тизими бошқариш вазифалари билан узвий боғлиқ. Лекин логистика тизимиға энг катта таъсир кўрсатадиган вазифалардан бири -

маркетинг сиёсати ва тактикаси. Логистика тизимининг сервис чегараларини маркетинг талаблари аниқлади.

Маркетинг тактикаси бевосита логистиканинг харажат кўрсатгичларига таъсир қиласди.

Ишлаб чиқаришнинг ассортимент бўйича ихтисослашиши маркетинг ёрдамида сезиларли даражада ривожланади.

Махсулот ассортименти қанча кўп бўлса, ишлаб чиқаришнинг ҳар бир доираси, буюртмалар билан ишлаш, заҳираларни назорат қилиш ва бошқариш вазифалари мураккаблашиб кетади.

Махсулотлар ассортименти тақсимлаш муаммоларини ҳисобга олган ҳолда аниқланади. Масалан, махсулотнинг асосий моделини технологик давр қўшимча харажатлари ҳисобига камайтириш жараёнида ўзгартириш мумкин. Бу ҳолда ишлаб чиқариш учун керакли бўлган хомашё, материаллар ва комплектация қисмлари ассортименти камаяди.

Лекин, кўпинча махсулотлар фақат маркетинг талабларига асосланиб ишлаб чиқарилади. Унда кўп ҳолларда табиий тақсимланиш баҳосига қандай таъсир қилиниши ҳисобга олинмай, махсулотлар ўзгаришига олиб келади.

Махсулотнинг янги турини ишлаб чиқаришга жорий қилиш, одатда, табиий тақсимланиш жараёнида қутилмаган харажатларга олиб келиши мумкин. Масалан, аввал ишлатилмаган янги хомашё турларига эҳтиёж пайдо бўлиши мумкин. Ҳаттоқи, фақат ўрами ўзгарган махсулот таъминот доираси учун янги ассортимент бирлиги деб ҳисбланади.

Лекин, шуни айтиб ўтиш керакки, ҳар бир ассортиментнинг ўзгариши харажатларнинг ўсишига олиб келавермайди. Айрим ҳолларда ишлаб чиқариш кувватидан фойдаланиш даражаси ортиши, меҳнатни ташкил қилишининг яхшиланиши мумкин, булар орқали анчагина маблағ ва меҳнат тежалиши мумкин.

Ассортиментнинг кенгайишини режалаштириш, заҳираларни бошқариш, харажатларни камайтириш доираларида корхоналар олдига қўйилган вазифаларни мураккаблаштиради.

Америка ва япон компанияларининг ассортимент сиёсатини солиштирсан, анча фарқ қилишини кўрамиз. Япон компаниялари моделларни чекланган миқдорда ишлаб чиқарадилар. Айрим комплект қилувчи махсулотлар, масалан, автомашиналарга ўрнатиладиган кондиционерлар, (намунавий ўлчовда бўлади), автомашиналарга сотишдан олдин дилерлар тамонидан ўрнатилади.

Америкалик ишлаб чиқарувчилар эса истеъмолчиларни ҳар бир моделнинг турли хиллари билан таъминлайдилар, ҳаттоқи, махсус буюртмаларни ҳам бажарадилар. Бундай ассортимент сиёсати харажатларнинг ортишига олиб келади, ишлаб чиқариш жараёнини ташкил қилишни, режалаштириш ва назорат қилишни мураккаблаштиради.

Маркетинг вазифаларидан яна бири - табиий тақсимланишнинг сервис хизмати доирасида аниқ чегараларини белгилайди. Унинг сифатига юк етказиш тезлиги, юк етказиш муддатларининг бажарилиши ва логистика тизими талабларини зудлик билан қондириш қобилиялари таъсир қиласди.

Ўз томонидан логистика маркетингнинг сотиш усулларига жуда катта таъсир қиласи.

Агар фирма маҳсус таклиф тактикаси асосида иш олиб борса, яъни олдиндан белгиланган режаларсиз сотишлар ташкил қиласа, табиий тақсимланиш тизими: транспорт, омборлар, буюртмаларни расмийлаштириш - сотиш жараёнининг тезлашишига тайёр бўлиши керак.

Логистика тизимининг ҳолати тақсимланиш каналини танлашда катта аҳамиятга эга. Логистика қийматига оид таҳлил кўпинча ҳаражатларни камайтириш йўлларини топиш учун қилинади; бу таҳлил таъсирида рўй берган ўзгаришлар маркетингга катта таъсир кўрсатади. Масалан, омборлар сонини камайтириш, заҳиралар миқдорини камайтириш, транспортнинг арzonроқ турларига ўтиш хисобига ҳаражатларни камайтириш хизмат кўрсатиш сифати ўзгаришига олиб келиши мумкин.

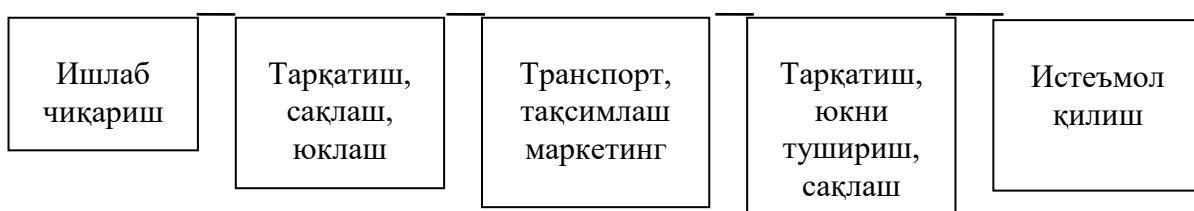
Логистика тизимини таҳлил қилиш асосида маркетинг хизмати тақсимланиш жараёнининг мақсад ва вазифаларини аниқроқ белгилайди.

Логистиканинг тизимли таҳлили маркетинг қуроли бўлиб, хизмат кўрсатиш андозаларини ўрнатади.

Логистика:

- а) эҳтиёж;
- б) ишлаб чиқариш;
- в) транспорт;
- г) маҳсулот тақсимлашнинг бир-бирлари билан ўзаро боғланишига асосланган.

Логистиканинг тузилиши қўйидагича бўлади (2.1-чизма):



2.1-чизма. Логистиканинг тузилиши.

Логистика концепциясини тушуниш учун унинг бир неча категорияларини аниқлаб олиш зарур.

1. Тақсимлаш деганда-фаолиятнинг бир тури ва реклама қиладиган (реализация) маҳсулотни сотадиган, транспортировка қиладиган ва харидорларга хизмат кўрсатадиган ташкилотлар тушунилади. “Тақсимлаш” категорияси логистикадан кенгроқ.

2. Логистика - материал ва маҳсулотлар оқимини бошқариш, хомашё билан таъминлашдан бошлаб, то охирги истеъмолчига тайёр маҳсулот етказиб берилигунга қадар, шу билан бирга материаллар ҳаракатига ёрдам қилувчи ахборот оқими ҳам бу категорияга киради.

Одатда ҳар бир фирма ўз маҳсулотининг табиий (физиковий) тақсимланишини назорат қиласи. Логистика тизими эса халқ хўжалигидан материал ва маҳсулотлар оқимини бошқаради.

3. Табиий тақсимланиш-логистиканинг бир қисми. Қандай қисми?-Маҳсулот сотовчидан истеъмолчиға элтиб бериш билан боғланган қисми. Логистика тизими 7 асосий қисмдан иборат бўлади.

2.5. Логистика тизими қисмларининг тарифи.

1-қисми. Ишлаб чиқариш заҳиралари

Ишлаб чиқариш заҳиралари бутун иқтисодиёт тизимининг тежамли ва самарали ишлаши учун шароит яратади. Бу заҳираларни ё ишлаб чиқарувчи корхоналарда жойлаштириш ёки истеъмолчиларга яқинроқ жойларда сақлаш мумкин. Заҳиралардаги маҳсулот ҳаракатсиз қолган, деб ҳисобланмаслиги учун, заҳираларнинг миқдори энг мувофиқ (оптимал) бўлиши керак. Заҳираларнинг энг мувофиқ миқдори доимо ўзгариб турадиган эҳтиёж таъсирига жавоб беради ва транспортнинг бир текисда ишлашини таъминлашга шароит яратади.

2-қисм. ҳомашё ва материаллар сотиб олиш. Ҳомашё ва материаллар ишлаб чиқариши ташкил этишда асосий манба бўлиб ҳисобланади.

3-қисм. Транспорт. Юклар транспорт орқали таъминловчилардан (поставщик) корхоналарга ташиб олиб борилади, омборларга, бир омбордан бошқа омборга ва истеъмолчиларга етказиб берилади.

Барча транспорт алоқалар, ҳаттоқи тижорат воситачи орқали таъминловчи ёки истеъмолчилар орқали кирага олинган транспорт ҳам ҳисобга олинади.

Масалан, таъминловчининг истеъмолчиға қараганда арzonроқ транспортдан фойдаланиш имконияти бор. Бундай вазиятда у ракобатда устунликка эга бўлади. Агар истеъмолчи транспорт ҳаражатларини ўзига олса, нархлар пастроқ туширилади. Транспортнинг асосий кўрсаткичлари қиймати (стоимость) ва ишончлилигидир.

4-қисм. Ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш

Ишлаб чиқариш билан боғлик логистика бўлимлари эҳтиёжни аниқлашдан ташқари, бозордаги талаб ва таклифларнинг ўзгаришини юмшатиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Баъзи мутахассислар ишлаб чиқариш бўлинмалари (единица) логистика тизимида киритилиши керак эмас, деб ҳисоблайдилар. Лекин кўпчиликнинг фикрича, ишлаб чиқариш бўлинмалари логистика тизимида катта аҳамиятга эга. Бу ерда энг муҳим муаммолардан бири - ишлаб чиқариш корхоналари катталиги ва жойлаштириш ўрнини аниқлашdir.

5-қисм. Омбор хўжалиги.

Бу қисмга корхоналарнинг омборхоналари, кўтара савдо ва баъзи ҳолларда, чакана савдо учун мўлжалланган минтақавий ва маҳаллий омборлар киради.

6-қисм. Ахборот алоқаси ва назорат (ахборот алоқа ва назорат).

Хар бир логистика тизими ахборот ва назорат тизимчалари орқали

бошқарилади. Бу тизимчалар орқали буюртмалар қилинади, юкларни ортиш ва транспортировка қилиш түғрисидаги талаблар етказилади. Бу тизимча ёрдамида захиралар талабга мос бўлган микдорда сақланиб туради. Бу тизимча умумий информацион тизимнинг бир қисмидир.

7-қисм. Кадрлар. Бу қисм логистика тизимининг энг муҳим қисми ҳисобланади. Унда кадрлар танлаш ва тайёрлаш масалаларига катта аҳамият берилади.

2.6. Ишлаб чиқариш воситалари бозори шароитларида моддий оқимларни бошқаришнинг зарурлиги

Логистика тизими ўзида таъминлаш вазифалари, ишлаб чиқариш, сотиш, етказиб бериш, тақсимлаш ва бозор вазифаларини бирлаштирган бўлса, бундай тизим мақрологистика деб аталади.

Умумий қараганда, **мақрологистиканинг вазифалари ва доираси** куйидагича:

ишлаб чиқариш: ишлаб чиқариш топшириқларини режалаштириш, иш сифатини назорат қилиш, маҳсулот ишлаб чиқариш режасини корхонанинг ишлаб чиқариш қисмларига тақсимлаш.

Етказиб бериладиган юкларни қайтадан ишлаб, захираларини ҳисоблаш ва бошқариш, юкларни бир жойдан бошқа жойга кўчириш, ахборот оқимларини ташкил қилиш, маҳсулотларни ўраш ёки идишларга жойлаш, уларни сақлаш, омборларга жойлаштириш, юк ортиш-тушириш ишлари ва юк тўпларини (тўплам) комплектлаш;

маркетинг: моддий рафбатлантириш, молия ва ҳақ тўлаш, бозорни ўрганиш, таъминлаш хизматини ташкил қилиш;

истеъмол қилиш: маҳсулот етказиб беришга буюртмаларни лойиҳалаштириш, захираларни омборларга жойлаштириш, истеъмолчиларни таъминлаш, буюртмаларни маблағ билан таъминлаш.

Кейинги категория - Микрологистика. Микрологистика - логистика тизимининг ҳар бир мустақил функционал қисмларига тегишли бўлган маҳаллий масалаларни ҳал қиласи. Масалан, ишлаб чиқариш корхонанинг ичида рўй бераётган логистика жараёнлари яъни режалаштириш жараёнини маҳсулотни тарқатиш ва сотиш жараёнлари билан бирлаштириш, интеграция қилиш, транспортировка қилиш, омборларда маҳсулотни жойлаштириш, сақлаш, юклаш, юкни тушириш ишларини қулайлаштириш.

Омборлар хўжалиги хомашё ва маҳсулотлар оқимини ишлаб чиқариш вазиятига мослаштирадиган энг самарали омилдир.

Тақсимлаш доираси - **Микрологистиканинг асосий вазифаси-юкларни транспортировка қилишни режалаштириш, юкларни тайёрлаш, сотиш ва назорат қилишни ташкил этишдан иборат.** Бу жараёнларни ташкил қилишда ишнинг энг самарали усулларидан фойдаланиш керак, буюртмачилар талабларини тўла хисобга олган ҳолда ишончли маълумотлар асосида иш олиб бориш керак. **Энг муҳим талаб - юкларни айнан буюрилган муддатга етказиш.**

Ҳар бир логистик тизимнинг тузилиши ҳар хил бўлиши мумкин. Бунинг учун, бу тизимлар вазифалари доирасига кирган корхоналарнинг катта-кичиклиги, омборхоналарнинг вазифалари (таъминлайди ёки тарқатади), транспорт моделлари ва бошқа омиллар бўйича фарқланиши мумкин.

Ҳозирги вақтда, транспорт тизимида рўй берган ўзгаришлар, ёқилғи нархлари ўсганлиги, илмий-техника прогресси транспорт хизматлари баҳосининг ўзгаришига олиб келган. Бунинг натижасида фақат транспорт тизимиғина ўзгариб қолмай, бутун логистика тизимлари ўзгариб кетаяпти.

Замонавий технологиялар корхоналарга етказиб бериладиган хомашё ва материаллар номенклатурасини мураккаблаштириб юборган. Замонавий алоқа тизими керакли маълумотларни қисқа вақт ичида керакли жойга етқазиш имкониятини яратаяпти, сифатли назорат ишларини олиб боришга шароит туғдираяпти.

Логистик тизимларни тузишда қўйидаги омиллар ҳисобга олинади:

1. Корхоналарнинг сони ва уларнинг жойлашиши.

Ҳар бир тизим бир ёки бир неча ишлаб чиқариш корхоналарини ўз доирасига олиши мумкин.

Корхоналарнинг сони материал ва меҳнат ресурсларининг бор йўқлигига боғлиқ.

Бир хил корхоналарнинг вазифаси - географик (регионал) бозорга хизмат қилиш. Айрим корхоналарни жойлаштиришда хомашё ва материаллар билан таъминловчи тижорат воситачи корхоналарнинг мавжудлиги ва жойлашиши ҳисобга олинади.

Кўпинча компаниялар таъминловчи корхоналарнинг географик жиҳатдан тарқалиб кетмаслигига таъсир қилолмайдилар, шунинг учун улар ўз корхоналарини жойлаштираётганлари транспорт харажатларининг энг кам бўлишини кўзда тутадилар.

2. Омборлар сони ва уларнинг жойлашиши.

Омборлар бевосита корхоналар чегарасида жойлашиши мумкин ёки таъминловчилардан олинган юкларни қайта ишлаш бўйича умумий омбор марказлари ташкил қилиниши мумкин. Ёки истеъмолчиларга яқин бўлган жойларда оралиқ омборлар жойлашиши мумкин. Америка Кўшма Штатларида ҳар 20 омбордан учтаси - кўп профилли, ҳар 6 омбордан биттаси асосий истеъмолчилар талабига биноан кўшимча хизмат ҳам кўrsатади.

3. Транспорт моделлари.

Логистик тизим яратувчилари қулай транспорт моделларини аниқлайдилар. Ҳар бир транспорт модели бир-биридан харажатлари, элтиб бериш тезлиги, ишончлилиги, ўзига хос ўраш ва омборларга жойлаштириш усуллари билан фарқланади.

4. Алоқа.

Логистик тизими бўлимлари бир-бири билан ахборот, назорат ва транспорт турлари орқали бирлашади. Булар ўртасидаги алоқалар телефон, телеграф, кабелли алоқа, телекс ва компьютерлар орқали ташкил қилинган. Шу айтиб ўтилган алоқа турлари ҳар бирининг ўзига хос устунлик ва камчиликлари бор. Ҳозирги кунда компьютер орқали маълумот олиш - энг

катта устунликка эга.

5. Ахборот тизими.

Буюртмалар билан ишлашнинг марказлаштирилган ва марказлаштирилмаган усуллари мавжуд. Ишлаш усули марказлаштирилмаган бўлса, бу ҳолда интеграция даражаси, аниқланиши, компьютерлар тури аниқланиши керак ва ҳоказо.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Логистик тизимнинг асосий тамойиллари.
2. Логистиканинг концепцияси.
3. Логистика қайси аспектларни кўриб чиқади?
4. Логистика ўзининг фаолиятида қайси бўлимлар билан боғлиқ.
5. Логистик тизимни тузишда қайси элементларга эътибор берилади?
6. Логистика нима?
7. Логистика атамасининг тарихи нимадан иборат?
8. Логистиканинг концептуал ва услубий асосларини изоҳлаб беринг
9. Моддий оқимлар тушунчаси.
10. Логистиканинг мақсади ва вазифаси.

Адабиётлар:

1. Антошкина А.В. Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
2. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
3. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

3-мавзу. Сотиб олиш ва тақсимлаш логистикаси. Ишлаб чиқариш логистикаси (2 соат).

Режа:

3.1. Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг вазифалари ва функциялари.

3.2. Сотиб олиб ғамлашни амалга ошириш механизмлари. Сотиб олиб ғамлашни режалаштириш.

3.3. Мол етказиб берувчини танлаш методлари.

3.4. Эҳтиёжларни аниқлаш методлари.

3.5. Етказиб беришни бошқариш.

3.6. Тақсимлаш логистикасининг обьекти, предмети ва функциялари.

Тақсимлаш логистикаси суюнадиган логистика принциплари (тамойиллари) ва хусусиятлари.

3.7. Ишлаб чиқариши ташкил этиш турлари. Ишлаб чиқариши мувозанатлантирувчи методлар. Ишлаб чиқариш циклини қисқартириш методлари.

Таянч иборалар: сотиб олиб ғамлаш логистикаси, тақсимлаш логистикаси, суюнадиган логистика принциплари, тақсимлаш логистикаси.

3.1. Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг вазифалари ва функциялари

Сотиб олиб ғамлаш логистикаси – корхонани ишлаб чиқариш учун зарур материал ресурслар билан таъминлаш, уларни омборларга жойлаштириш, сақлаш ва эҳтиёж бўлганда ишлаб чиқариш учун бериш жараёнидир.

Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг иқтисодий самарадорлигининг асосини керакли материалларни қониқарли сифатда минимал нархларда қидириш ва сотиб олишни ташкил этади. Ташкилотнинг тегишли бўлимлари томонидан амалга оширилади шган бозорни ўрганишда нарх масаласи асосий ҳисобланади, бироқ бошқа омилларнинг таҳлили, шу жумладан кутилиши мумкин бўлган логистика ҳаражатлари ва молни етказиб бериш муддатлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Улгуржи ҳаридор учун бу ҳолат ҳаражатларни аниқ ҳисоб –китоб қилинишини талаб этади. Бироқ кўп меҳнат ва капитал талаб этадиган тармоқларда умумий ишлаб чиқариш ҳаражатларига таъминот ҳаражатларининг таъсир даражаси иқтисодиётнинг бошқа тармоқлари билан солиштирилганда (айниқса куп материал талаб этадиган тармоқлар) унчалик катта эмас. Хом ашё ва материалларни ҳарид қилиш ҳаражатларининг ҳисоб китоби сўнгги маҳсулотни ишлаб чиқариш ва сотишининг келгуси стратегиясини кўп жиҳатдан аниқлайди.

Сотиб олиб ғамлаш, хом ашё, материаллар бозорини тадқиқ этишининг мақсади бир вақтнинг ўзида тадқиқ қилиниши зарур бўлган бозор турларининг ҳам аниқлайди. Бозорларни қуидаги турларга ажратиш мумкин:

- бевосита бозорлар (хозирги вақтда хом ашё ва материалларга бўлган эҳтиёжни қондирадиган);
- воситали бозорлар (мол етказиб берувчилар фойдаланадиган бозорлар);
- ўринбосувчилар бозори (тўлиқ ёки қисман ўринбосувчи маҳсулотлар);
- янги бозорлар.

3.2. Сотиб олиб ғамлашни амалга ошириш механизмлари

Моддий таъминотнинг анъанавий тизими бўйича заҳираларни сақлаш тамоили асосида ташкил этишдан иборат. Бу ҳолда ишлаб чиқариш учун зарур бўлган материалларни фирма омборидан олганлиги тўғрисида хужжатлар расмийлаштирилиши керак, материаллар омборда танланиб олувчига берилади ёки тўғридан-тўғри иш жойига етказиб берилади. Агар корхонага зарур бўлган материаллар омборда бўлмаса, сотиб олувчи идорага сўров юборилади, у ўз навбатида буюртмани расмийлаштириб етказиб берувчига юборади. Етказиб берувчи буюртмани олиб товарларни жўнатилишини таъминлайди. Буюртмачи корхонага катта партия товарлар одатда автомобил ёки темир йўл транспорти орқали жўнатилади. Буюртмалар етиб келганида компаниянинг марказий қабул пунктида қабул қилинади. Бу ерда материалларнинг сифати, номенклатураси ва миқдори бўйича талабга мослиги текширилади. Товарлар келганлиги тўғрисидаги тегишли хужжатлар расмийлаштирилгандан сўнг, улар айрим ишлаб чиқариш корхоналарига ёки бўлимларга етказилади.

Хўжалик алоқалариниг хилма-хил бўлганлиги сабабли, шунингдек, компания раҳбарияти ўз корхоналарининг моддий-техник таъминот тизими устидан кучли ҳисоб ва назорат олиб бориш хоҳишидан келиб чиқиб хужжатлар оқими бир тузилма элементидан иккинчисига ўтиши даврида маҳсус ишлаб чиқилган формулялардан иборат бўлади.

Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг самарали фаолиятини ташкил этиш учун маҳсулот ишлаб чиқариш учун қандай материаллар кераклигини аниқлаш, раҳбар ҳодимлар ва бўлимлар фаолиятини мувофиқлаштиришни таъминловчи сотиб олиб ғамлаш режасини тузишни билиш зарур.

Сотиб олиб ғамлашни режалаштириш жараёнида қуйидагиларни аниқлаш керак:

- 1) қандай материаллар талаб қилинишини;
- 2) маҳсулот ишлаб чиқариш учун зарур бўлган материал миқдори;
- 3) уларга эҳтиёж пайдо бўладиган вақтни;
- 4) мол етказиб берувчиларнинг имкониятлари;
- 5) корхона омборларининг талаб этиладиган майдони;
- 6) сотиб олиб ғамлаш ҳаражатлари;
- 7) корхонанинг баъзи бир деталларни мустақил ишлаб чиқариш имкониятлари.

3.3. Мол етказиб берувчини танлаш методлари

Мол етказиб берувчини танлашнинг қуидаги методлари мавжуд:

- «Идеал мол етказиб берувчи» методи;
- Устиворликларни жойлаштириш;
- «Баллар асосида танлаш» методи;
- «уч кўрсаткич асосида танлаш» методи.

Таклифларни олиш ва баҳолаш. Бўлажак етказиб берувчилардан таклифларни олиш ва баҳолаш тадбирлари ҳар хил ташкил қилиниши мумкин. Энг кенг тарқалганлари ва самаралилари қуидагилардан иборат: 1) конкурсли савдолар; 2) етказиб берувчилар ва истеъмолчилар шртасидаги ёзма музокаралар.

Конкурсли савдолар (тендерлар) - бўлажак етказиб берувчиларни қидириб топишнинг кенг тарқалган шаклидир. Конкурсли савдоларкatta пул микдоридаги хом ашё, материаллар, бутловчи қисмларни харид қилиш кўзда тутилган ёки етказиб берувчи ва истеъмолчи ўртасида узоқ муддатли алоқаларни ёўлга қўйиш режалаштирилган ҳолда ўтказилади. Конкурсли савдолар ҳам етказиб берувчи ва ҳам истеъмолчи учун фойдалидир. Етказиб берувчи истеъмолчи билан ишлар шартлари хақидаги аниқ тасаввурни олади. Истеъмолчи талаб қилинган товарни олиш муаммосини ҳал қилиш ва барча жиҳатлардан энг яхши етказиб берувчини танлашни бирга олиб боради. 2.1-расмда тендерни ўтказиш босқичлари берилган.

Конкурсли савдоларни ташкил қилиш - - бу мураккаб қўп жиҳатли ишдир. Биз фақат саноати ривожланган мамлакатларда етказиб берувчилар ва истеъмолчиларнинг юкори малакали ўзаро муносабатларини йўлга қўйишида бу кенг фойдаланиладиган эҳтимол билан танишиш учун зарурбўлган унинг қисқача таснифи билан танишамиз. Тендер ҳужжатларини ишлаб чиқиши етарлича қўп меҳнат талаб қиладиган ва бир қатор муҳим функцияларни ижро этади. Улардан асосийлари 3.1-расмда берилган.

Бўлажак етказиб берувчиларни ҳабардор қилишга қаратилган реклама

Тендер ҳужжатларини ишлаб чиқилиши

Тендер ҳужжатларини нашр қилиниши

Тенлер таклифларини кабул килиш ва очиш

Тендер таклифларини баҳолаш

Савдолар иштириокчиларининг малакасини тасдиқлаш

Контрактнинг таклифи ва берилиши

3.1-расм. Тендерни ўтказиш босқичлари

Тендер таклифларини баҳолаш тендер хужжатларида келтирилган мезонларга қатъий риоя қилинган ҳолда олиб борилади. Тадбирнинг асосий қоидалари қуидагилардан иборат:

Тендер хужжатларининг функциялари			
Тендер иштирокчилари савдолар тадбирлари ҳақида йўлл йўриқлар жўнатиш	Харид килинаётган товарлар ёки жиҳатларнинг баёни	Таклифларни баҳолаш учун мезонларни белгилаш	Бўлғувчи контрактнинг шартларини белгилаш

3.2-расм. Тендер хужжатларининг асосий функциялари.

1. Таклифларни баҳолашни ўтказувчи тендер қўмитасининг аъзоларини олдиндан белгилаш.
2. Тендер хужжатларида баён қилинган тадбирларга жавоб берувчи таклифларни кўриб чиқиш.
3. Тендер хужжатларида эълон қилинган баҳолаш тадбирларига шубҳасиз риоя қилиш.
4. Савдолар иштирокчилари билан ҳар қандай музокараларнинг йўқлиги.

3.4. Эҳтиёжларни аниқлаш методлари

Логистикада фойдаланиладиган материалларга бўлган эҳтиёжни белгилашнинг эҳтимол бўлган усусларидан учтаси қуидагилар:

- 1) *дeterminatsiyaланган* – буюртмани бажаришнинг белгиланган вақти ва материалларга бўлган эҳтиёж микдори ва муддатлари бўйича маълум бўлган вақтда фойдаланилади;
- 2) *стохастик-* қутилган эҳтиёжни берувчи математик- стохастик усуслар ишлаш учун асос бўлган вақтда;
- 3) *эвристик-* оддий эҳтиёж ходимларнинг иш тажрибаси асосида белгиланади.

Моддий ресурсларни ҳисобини юритиш ижтимоий заруриятлар, асосий ва ёрдамчи ишлаб чиқариш учун алоҳида тартибда олиб борилади ва бу ерда иқтисодий-математик моделлардан фойдаланиш мумкин.

Асосий ишлаб чиқариш учун моддий ресурсларга бўлган эҳтиёж:

$$M_i = \sum_{j=1}^n H_{ij} N_j \quad (3.1.)$$

M_i - материалларнинг эҳтиёжи;

H – j-маҳсулот турига i- номли моддий ресурслар ҳаражатларининг меъёри;

N- j- маҳсулот турининг ишлаб чиқариш дастури;

n – нав.

Таъмирлаш- фойдаланиш заруриятларига моддий ресурсларга эҳтиёжни белгилаш:

$$M_i = \frac{T}{T_0 \ln R_0(t)} Q_j H_{ij} \quad (3.2.)$$

Бу ерда T- ускунанинг йиллик юкланиши;

R₀- ишончлиликнинг берилган даражаси;

Q_j – ушбу турдаги ускуна бирликлари миқдори;

H_{ij}- бир марта таъмирлашга i – туридаги материаллар ҳаражатининг меъёри;

t- етказиб бериш вақти;

L- етказиб беришлар миқдори.

Эҳтиёжни оддий ўртача усул билан аниқлаш.

$$F(t+1) = \frac{D(t) + D(t-1) + D(t-2) + D(t-3) + D(t-4) + \dots + D(t-5)}{n} \quad (4.4)$$

Бу ерда F(t+1) эҳтиёжнинг кутилган миқдори;

t- тадқиқот қилинаётган ой;

t+1- келгуси ой;

t-1- ўтган ой;

1/ n- эҳтиёжнинг ўтган миқдорлари n нинг ҳар биридан вазн.

3.5. Етказиб беришни бошқариш

Етказиб бериш-бу маҳсулотни улгуржи ҳаридорларга сотишdir. Етказиб беришлар қуидагилар томонидан амалга оширилади:

1.Савдо корхоналари томонидан кейинчалик қайта сотиш учун (бозор фонди).

2.Саноат корхоналари томонидан кейинчалик қайта ишлаш учун (саноатда қайта ишлаш фонди).

3.Номоддий ҳизматлар соҳалари ташкилотлари ва корхоналари томонидан (бозордан ташқари фонд).

Яна товар етказиб беришларнинг иккита шакли ҳам ажратилади: транзитли ва омборхонали.

Етказиб беришлар устидан назоратни амалга ошириш учун асосий

кўрсаткичларни ҳисоблашда қўйидаги формуалардан фойдаланиш мумкин.

Моддий ресурсларни етказиб беришлар бўйича *мажбуриятларни бажарилишининг мажмуаси* кўрсаткичи:

$$K_{\text{мажмуа}} = (1 - K_n) X K_{\text{нав}} X K_c$$

K_n - етказиб беришлар бўйича мажбуриятларни бажарилиши коэффициенти;

$K_{\text{нав}}$ - навлар бўйича мажбуриятларни бажарилиши коэффициенти;

K_c - маҳсулотнинг сифати бўйича мажбуриятларни бажарилиши коэффициенти;

Тайёрлаш тизими ишончлилигининг асосий кўрсаткичи (P) умумий кўриниши қўйидагича:

$$P = 1 - P_{\text{рад этиш}}$$

Бу ерда $P_{\text{рад этиш}}$ - буюртмани қаноатлантиришини рад этилиши эҳтимоли.

Бир йўналиш (канал)ли тизим(бир нафар бутловчига бир нафар етказиб берувчи тўғри келган ҳолатда)да бир нафар етказиб берувчидағи етказиб беришни узилиб қолиши истеъмолчидағи ишлаб чиқаришни тўхтаб қолишига олиб келади. Бунда *таъминотнинг ишончлилк даражаси* қўйидаги тартибда ҳисоблаб чиқилади:

$$P = \prod_{n=1}^N (1 - P_{\text{рад этиш}})$$

Бу ерда P кўпайтмадир.

3.6. Тақсимлаш логистикасининг обьекти, предмети ва функциялари. Тақсимлаш логистикаси суюнадиган логистика принциплари (тамойиллари) ва хусусиятлари.

Тақсимлаш соҳасида логистика стратегик, ташкилий, молиявий ва бошқа ўзаро боғланган моддий, ахборавий, молиявий ноишлаб чиқариш давридаги оқимларнинг эгилувчан бошқарув тизимидан иборат.

Тақсимлаш логистикасининг ўрганиш обьекти деб етказиб берувчидан истеъмолчигача моддий оқимнинг ҳаракатининг босқичларига айтилади.

Товарнинг истеъмолчига жисмоний етиб бориш жараёни тақсимлаш логистикасининг ўрганиш предметидир.

Тақсимлаш логистикасининг асосий функциялари қўйидагилардир:

1) Ҳаридорлар талабини аниқлаб, унга жавоб бериш (қондириш)ни ташкил этиш;

2) Товар етказиб бериш, истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш бўйича хўжалик алоқаларни ўрнатиш;

3) Тақсимлаш каналларининг ташкилий тизимини қуриш;

4) Тайёр маҳсулот заҳираларини тўплаш (йигиш), саралаш ва жойлаш;

- 5) Тайёр маҳсулот, бўш идишлар, чиқиндиларни транспортировка қилиш;
- 6) Заҳираларни бошқариш, товарларни консолидация (бирлашуви) қилиш ва тарқатиш;
- 7) Товар ўтишини (харакатини) муқобил шаклларини танлаш ва савдони ташкил этиш;
- 8) Тайёр маҳсулот ва логистик сервис сифат стандартини қўллаш;
- 9) Тақсимлашни мониторинг қилиш ва ахборот билан таъминлаш.

Сотув фаолияти бўйича назарий ва амалий изланишлар шуни кўрсатадики, сотувни логистик моделлаштириш маълум бир тамойилларга амал қилинса, етарли даражадаги самарадорликни оширишга олиб келади. Бу тамойилларни (принципларни) логистик моделлаштириш принциплари деб аташади.

Логистик моделлаштириш тамойиллари қуйидагилар:

- тизимлилик;
- яхлитлик;
- иерархияга оидлик;
- функционаллик;
- мақсадга йўналтирилганлик;
- бошқарувчанлик;
- адекватлик;
- кузатилувчанлик;
- альтернативлик;
- комплекслилик.

Тақсимлаш логистикасининг асосий вазифаларига қуйидагилар киради:

- 1) тақсимлаш канали архитектурасини (меъморчилигини) танлаш;
- 2) тақсимлаш канали иштирокчилари билан ишни ташкил қилиш (савдо воситачилари);
- 3) тайёр маҳсулотни тақсимлаш стратегиясини таналаш;
- 4) баҳо белгилаш (ценообразование) стратегиясини танлаш;
- 5) маҳсулотни бозорга олиб кириш бўйича тадбирларни ташкил этиш;
- 6) корхона маҳсулотининг бозордаги ҳолатини назорат қилиш ва мақсадли сегментлардаги маҳсулот позициясининг таҳлили;
- 7) мижозлар билан ишлаш ва сотувдан кейинги хизмат кўрсатишни ташкил қилиш.

Сотув жараёнининг тармоқли логистик модели:

1. ҳаридор талабини ўрганиш;
2. буюртмалар портфелини шакллантириш;
3. истеъмолчилар билан хўжалик алоқаларини ўрнатиш;
4. сотув бўйича изланишларни молиялаштириш;
5. корхонанинг ишлаб чиқариш қувватларини ассортимент бўйича таъминлаш;
6. мол етказиб бериш (сотув) бўйича шартномаларни тузиш;
7. товарларга нарх белгилаш;

8. тайёр маҳсулот заҳираларини яратиш;
9. тақсимлаш каналларини танлаш;
10. сотувчи ва қайта сотувчиларни рағбатлантириш;
11. маҳсулот(хизмат)ни истеъмолчилар (ҳаридорлар)га етказиб беришни ташкил қилиш;
12. шартномадаги мажбуриятлар бажарилишининг назорати;
13. ҳаридор ва воситачилар билан ҳисоб-китоблар;
14. истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш;
15. сотув режаларининг бажарилишини баҳолаш;
16. сотув операцияларини молиялаштириш;
17. истеъмолчиларнинг тўловга лаёқатли талабини қондириш ва фойда олиш.

3.7. Ишлаб чиқаришни ташкил этиш турлари. Ишлаб чиқаришни мувозанатлантирувчи методлар. Ишлаб чиқариш циклини қисқартириш методлари.

Ишлаб чиқаришни замонавий ташкил этиш қўринишлари икки турга бўлинади. Булар туртиб борувчи ҳамда чўзиладиган тизимлар ҳисобланади.

Туртиб борувчи ёндашув деталларни белгиланган графикка мувофиқ тайёрланиши, яъни деталларни тайёр бўлишига қараб бир операциядан кейингисига ўтишидан иборат бўлади.

Чўзиладиган тизим мазмуни кейинги қисм аввалгисига деталларга, йиғиши бирликларига ва шу кабиларга буюртма беришини ва уларни тортиб олишини англатади.

Чўзиладиган тизим запасларни камайтириш мақсадида ишлаб чиқилган.

Канбан тизими дастлаб япон менежерлари томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, мазкур тизим ўзагини зарур маҳсулотни талаб этилган миқдорда ва белгиланган муддатда етказиб берилишини назарда тутувчи “Ўз вақтида” (Just in time) тизими асослари ташкил этади.

Аниқ белгиланган ҳажмдаги маҳсулотни бир маромда ишлаб чиқарилишини таъминлаш учун зарур миқдордаги хом-ашё ва материалларни, бутловчи қисмларни ҳамда узелларни корхонанинг барча ишлаб чиқариш участкаларига, жумладан, якуний йиғиши линияларига, графикга қатъий риоя этган ҳолда етказиб берилишидан иборат фаолият канбан тизимининг моҳиятини ташкил этади.

Канбан тизими ҳар бир ишлаб чиқариш босқичида ишлаб чиқарилган маҳсулот миқдорини тезкор тартибга келтирилишини таъминловчи ахборот тизими ҳисобланади.

1. КАНБАН тизими қоидалари:

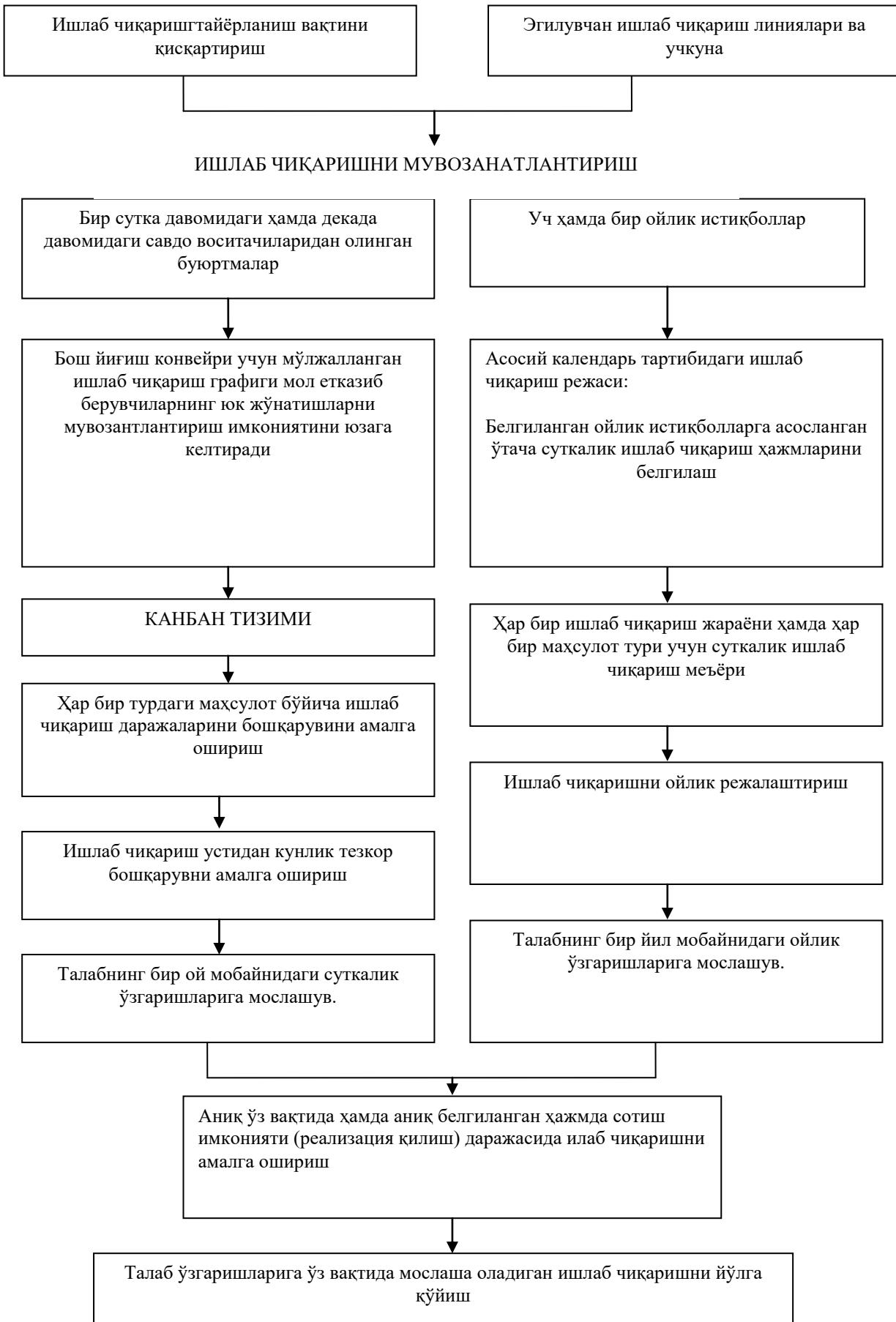
1. Кейинги технологик жараён аввалгисидан зарур бўлган маҳсулотларни зарур миқдорда, ўринли жойда, қатъий белгиланган муддатда тортиб олиши зарур:

- карточкаларсиз ҳар қандай кўчирилиш харакатлари маън этилади;

- карточкалар сонидан ортиқ бўлган миқдордаги ҳар қандай саралаш маън этилади;
 - карточкалар сони маҳсулот миқдорига мувофиқ бўлиши зарур.
- 2. Жорий участкада кейинги участка “ундириб олиши” зарур бўлган миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарилади;
 - катта ҳажмда маҳсулот ишлаб чиқариш маън этилади;
 - ишлаб чиқаришнинг изчилиги карточкаларнинг келиб тушиш тартибига мувофиқ тарзда ташкил этилади.
- 3. Яроқсиз маҳсулот кейинги участкага келиб тушмаслиги зарур.
- 4. Карточкалар ўзида деталлар ҳамда узелларнинг максимал даражадаги заҳирасини акс эттирганлиги сабабли ушбу карточкаларнинг миқдори минимал даражада бўлиши зарур.
- 5. Ишлаб чиқаришни талабнинг ўзгаришига мувофиқ тарзда ташкил этилишини таъминлаш мақсадида карточкалар қўлланилиши зарур. Ушбу ҳолда ўзгарувчанликдаги (колебания) созланишининг аниқлик даражаси 10 % гача оралиқни ташкил этади.



3.4-расм. Канбан карточкаларининг асосий турлари.



3.5-рсм.

Ишлаб чиқаришни мувозанатлантирувчи методлар қўлланилганда, ишлаб чиқариш бугунги кун эҳтиёжларига тўлиқ жавоб беради. Мазкур методни қўлланилганлиги сабабли, ташкил этишнинг модул принципини амалга татбиқ этилади ва маҳсулотлар тайёрланади. Натижада заҳираларнинг минимум даражагача қисқартирилишига эришиш имконияти юзага келади. Қуйидаги расмда ишлаб чиқаришни мувозанатлантириш жараёнида мавжуд икки босқичнинг таҳлили келтириб ўтилган.

Ишлаб чиқариш циклини қисқартириш методлари.

1. Конвойр принципи: ушбу принципга кўра, ҳар бир участкадаги операцион вақт ҳамда мувофиқ равишда участкалар ўртасидаги юк ташиш вақтининг мослигини таъминлаш мақсадида жами ишлаб чиқариш жараёни участкаларга бўлинади. Бир бирлик операцион вақт мобайнида 1 та ёки маълум бир партия тайёр маҳсулот қабул қилинади.

2. Бир вақтнинг ўзида бир неча касбда ишлаш принципи: мазкур принципга кўра, 1 та ишчи 16 та дастгоҳга хизмат кўрсатади. Ушбу холатда 1- дастгоҳга хизмат кўрсатишдан бошлаб (энг узок муддатли операция) 16- дастгоҳгача хизмат кўрсатилади. 16- дастгоҳ ишга туширилиб бўлингандан кейин 1- дастгоҳга қайтилади. Шундан сўнг операция якунига етган ҳисобланади. Ҳар бир дастгоҳда турли тайёргарлик даражасидаги ярим маҳсулотлар (заготовкалар) мавжуд бўлади.

3. Операциялар орасидаги танаффуслар принципи: аввалги босқичдан маҳсулотни келиб тушишини кутиш жараёnlарини қисқартириш ушбу принципнинг моҳиятини ташкил этади.

Қайта созлаш вақтини қисқартириш методлари.

1. Қайта созлашлар жараёnlарини икки қисмга, яъни ускуналарни тўхтатиб қўйишини талаб этадиган “ички” ҳамда “ташқи” созлаш турларига ажратиш. Ускуналар тўхтатиб қўйилганда “ташқи” созлаш жараёnlари амалга оширилмайди.

2. Катта миқдорда “ички” созласозлаш унсурлари “ташқи” созлаш таркибига киритилади.

3. Тартибга солишини (регулировка) истисно этиш.

4. Қайта созлашни мутлақо истисно этиш. Мазкур принципда яхлит бир шаклга келтирилган деталлардан фойдаланилади ёки ушбу деталлар бир ускунада бир вақтнинг ўзида турли ходимлар томонидан тайёрланади. Ушбу методда ускуналарнинг жойлашиши мухим аҳамият касб этади.

3. Операцияларни меъёrlаштириш методи. Меъёrlаштириш методининг асосий босқичлари.

Жараёнда банд ходимларнинг сонини қисқартириш ушбу методнинг мақсади бўлиб ҳисобланади.

1. Иш жараёnlарини жадаллаштириш ҳисобига ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш.

2. Барча ишлаб чиқариш операцияларини амалга оширилишини ўзаро мослаш-синхронлаш.

3. Тугалланмаган ишлаб чиқариш ҳажмини минимал даражага етказиш (сигнал чироқлари ҳамда ишчиларни кўчириш принциплари).

Меъёрлаштириш методининг асосий босқичлари:

1. Оқим харакати мароми белгиланади. Маҳсулот бирлиги ишлаб чиқарилиши учун сарфланиши зарур бўлган вақтнинг маълум бир бўлаги - харакат мароми ҳисобланди. Мазкур кўрсаткич смена давомида ускунадан фойдаланиш учун ҳақиқатда сарфланган вақтнинг ишлаб чиқарилган маҳсулотлар сонига нисбати бўлиб ҳисобланади.

2. Маҳсулот бирлигини тайёрлаш вақтининг меъёри мавжуд меъёрий ҳужжатлар талабларидан келиб чиқкан холда белгиланади (операцион вақт).

3. Мехнат жараёнини амалга ошириш харитаси тузилади. (жадвалда акс эттирилган). Оқим харакати мароми доирасида ҳар бир ишчи бажариши зарур бўлган операциялар кетма-кетлиги меҳнат жараёнининг харитаси бўлиб ҳисобланади. Ушбу харита дастгоҳдаги деталларни олиб қўйиш ҳамда ўрнатиш ва уларга ишлов бериш бўйича харакатлар кетма-кетлигини ёки тартибини белгилайди. Шу билан бирга, мазкур харита кўп қирралик (универсал) ишчи-ходим ўз фаолиятида фойдаланиши учун оқим харакати мароми оралиқ вақтларида турли дасгоҳларда амалга оширилган операциялар тартиби тўғрисида қўлланма бўлиб хизмат қиласи.

4. Чизиқли тартибда сақлаб қўйилган заҳира (задел) меъёри белгиланади. Ишлаб чиқариш линиясида мавжуд тутгалланмаган ишлаб чиқаришнинг зарурий минимал ҳажми қайд этилган заҳиранинг техник меъёри бўлиб ҳисобланади. Мазкур кўрсаткич операциялар аро айланма заҳиралар таркибида мавжуд бўлган ишлаб чиқариш линияларини узлуксиз фаолият юритишини таъминлайдиган маҳсулотлар сони билан белгиланади.

5. Операцион харита тузилади. Операцион харита ҳар бир ишлаб чиқариш участкаси ишчиси кўриши осон бўлган жойга ўрнатилади.

Мазкур харита қўйидаги функцияларни амалга оширувчи ахборот воситасини ўзида акс эттиради:

- ҳар бир ишчи меҳнат жараёни графигига риоя этишида қўлланма вазифасини ўташ;
- ишчи томонидан операцияларни технологик кетма-кетлигини белгилangan тартибда амалга оширилишини таъминлашда устага ёрдам вазифасини ўташ;
- участка усталарининг касбий маҳоратини корхона маъмурияти ходимлари томонидан баҳолаш имкониятини юзага келтиради.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Сотиб олиб ғамлаш логистикасининг вазифалари нимадан иборат?
2. Сотиб олиб ғамлашни амалга ошириш механизmlари қандай амалга оширилади?
3. Сотиб олиб ғамлашни режалаштиришнинг йўллари.
4. Мол етказиб берувчини танлашнинг қандай методлари бор?
5. Эҳтиёжларни аниқлашнинг методларини келтиринг.

6. Тақсимлаш логистикасининг объекти, предмети ва функциялари нималардан иборат?
7. Тақсимлаш логистикаси суюнадиган логистика принциплари (тамойиллари) ва хусусиятларини санаб беринг.
8. Тақсимлаш логистикасининг асосий вазифаларига нималар киради?
9. Сотув жараёнининг тармоқли логистик моделини изоҳлаб беринг.
10. Ишлаб чиқаришни ташкил этувчи қандай турлари мавжуд?
11. Ишлаб чиқаришни мувозанатлантирувчи методлар.
12. Ишлаб чиқариш циклини қисқартириш методлари.
13. Операцияларни меъёрлаштириш усули.
14. Меъёрлаштириш методининг асосий босқичлари.

Адабиётлар:

4. Антошкина А.В. Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
5. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
6. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

4-мавзу. Транспорт логистикаси. Ахборот логистикаси. (2 соат).

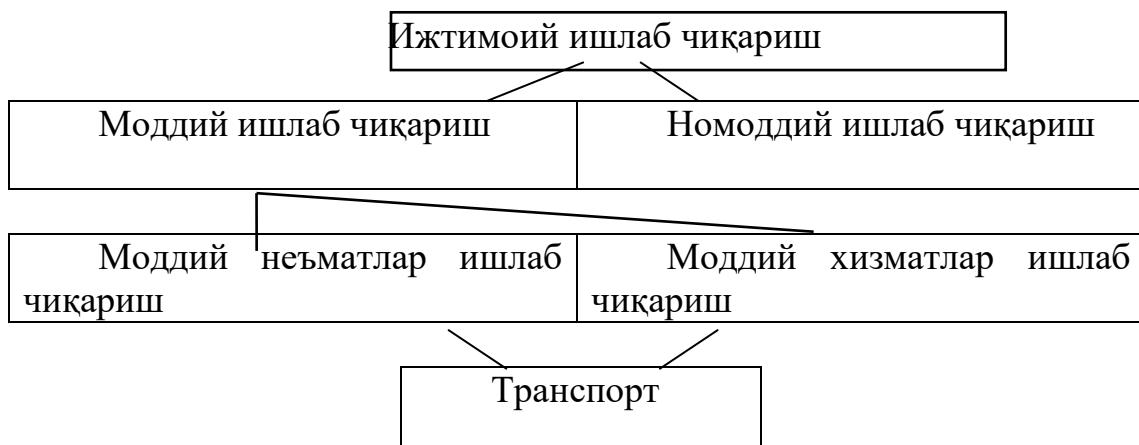
Режа:

- 4.1. Транспорт воситаларининг турлари ва уларнинг моддий техника базаси.
- 4.2. Транспорт турларининг моддий- техника базаси.
- 4.3. Маҳсулотларни етказиб бериш тизимини бошқариш.
- 4.4. Автотранспорт ҳаракатланувчи таркиби ишининг техник фойдаланиш кўрсаткичлари.
- 4.5. Ахборотлар ёрдамида логистик тизимни ҳаракатга келтириш. Тескари алоқага эга ахборот тизимини бошқариш.
- 4.6. Логистик ахборот тизимларининг турлари. Логистик ахборот тизимлари қурилишининг тамойиллари.

Таянч иборалар: транспорт логистикаси, ахборот логистикаси.

4.1. Транспорт воситаларининг турлари ва уларнинг моддий техника базаси.

Транспорт одамлар ва юкларни ташишда бўладиган, моддий ишлаб чиқариш тармоғидир. Ижтимоий ишлаб чиқариш тузилмаси моддий хизматлар ишлаб чиқаришга киради. Ижтимоий ишлаб чиқаришда транспортнинг ўрни 4.1-чизмада кўрсатилган.



4.1-чизма. Ижтимоий ишлаб чиқаришда транспортнинг ўрни.

Моддий оқимнинг биринчи хомашё манбаидан охири истеъмолчигача ҳаракатидаги логистика операцияларининг муҳим қисми турли транспорт воситаларидан фойдаланиш орқали амалга оширилади. Бу операцияларни бажаришга кетган харажатлар логистикага кетган умумий харажатларнинг 50 % ини ташкил этади. Бажарган ишига қараб, транспорт икки асосий гурухга бўлинади:

1. оммавий фойдаланиладиган таранспорт халқ хўжалигининг тармоғи бўлиб, юк ва йўловчи ташишда аҳолига ва халқ хўжалигининг барча тармоқлари эҳтиёжини қондиришга хизмат қиласи. Бу тарнспорт аҳолига ҳам алоқа йўли тизимида хизмат қиласи. Уни кўпинча магистраль (магистраль

қандайдир тизимдаги асосий бош чизиқ, бу ерда алоқа йўллари тизими) деб аталади. Оммавий фойдаланиладиган таранспорт тушунчаси ўз ичига темир йўл транспорти, сув транспорти (денгиз ва дарё), автомобиль транспорти, ҳаво транспорти ва кувур транспортини олади.

2. Нооммавий фойдаланиладиган транспорт - ишлаб чиқариш ичидағи транспорт ҳамда нотранспорт корхоналарига тегишли бўлган транспорт воситаларининг барча шакллари. Транспортнинг нооммавий туридан фойдаланган ҳолда юклар ташишни ташкил қилиш ишлаб чиқариш логистикасининг предметидир. Товар ҳаракатида каналларни танлаш масаласи логистика доирасида ечилади.

Транспорт логистикасининг предмети оммавий вазифадаги транспорт юк таъминотини ташкил қилиш билан боғлиқ бўлган комплекс масалалар ҳисобланади.

Транспорт логистикасининг вазифалари:

Транспорт тизимларини, жумладан транспорт коридорлари ва транспорт занжирларини ташкил этиш: транспорт жараёнларининг турли хил транспорт бирлигини режалаштириш (аралаш таъминлаш ҳолатида);

- * транспорт - омбор жараёнларининг технологик бирлигини таъминлаш;
- * транспорт жараёнини омбор ва ишлаб чиқариш билан режалаштириш;
- * транспорт воситаси турини танлаш;
- * транспорт воситасини текин таъминлаш;
- * етказишнинг тўғри маркетурасини аниқлаш.

4.2. Транспорт турларининг моддий-техник базаси.

Транспорт турини танлаш масаласи логистика захираларининг қулай даражасини ташкил қилиш ва ушлаб туриш, қадоқлаш ва ўраш турини танлаш ва бошқа шу каби масалалар билан боғлиқ ҳолда ечилади.

Муайян бир маҳсулатни ташиш учун транспорт турини танлашда ҳар хил транспорт турларининг характерли хусусияти ҳақидаги ахборот асос бўлиб хизмат қиласи. Логистика нуқтаи назаридан автомобиль, темир йўл, сув, ҳаво транспортининг камчиликлари ва афзалликларини кўриб чиқамиз.

1. Автомобиль транспорти. Асосий функцияларидан бири юқори тезлиқда юриши.

Автомобиль транспорти ёрдамида юкни (эшикдан эшиккача) керакли муддатда етказиб бериш мумкин. Транспортнинг бу тури етказишнинг мунтазамлигини таъминлайди. Бу ерда бошқа турларига нисбатан қадоқланишига камроқ талаблар қўйилади.

Автомобиль транспортининг камчилигига ташишга нисбатан юқори таннархи, яъни одатда автомобильнинг юк қўтариш қобилияти (энг кўп миқдор) бўйича олинадиган тўлов. Бу транспорт турининг бошқа камчиликларига юк тушириш ва ташиш, юкни ўгрилаш имконияти ва автотранспортни ўғирлаб кетиш имконияти борлиги, нисбатан юк қўтарилиш қувватининг пастлиги киради.

2. Темир йўл транспорти. Транспортнинг бу тури турли об-ҳаво шароитларида юкларнинг турли тўпламларини ташишга яхши мослашган.

Темир йўл транспорти юкларни узоқ масофаларга ташиш ва ташишнинг мунтазамлиги имкониятини беради. Бу ерда юклаш, тушириш ишлари фойдали натижани ташкил қилиши мумкин.

Темир йўл транспортининг афзаллиги юкларни ташиш таннархининг нисбатан пастлиги.

3. Сув транспорти. Денгиз транспортининг камчиликларига тезлик пастлиги, юкларнинг қадоқланиши, ўралиши ва мустаҳкамланишига қаттиқ талаблар қўйилиши, жўнатиш частотаси пастлиги киради.

Ички сув транспорти. Юк таърифлари паст 100 тоннадан кўпроқ юкни 250 км дан узоқроқ масофага ташишда бу транспорт тури энг арzon ҳисобланади.

Ички сув транспортининг камчиликларига етказиб беришнинг тезлиги паст бўлиши киради.

4. Ҳаво транспорти. Асосий афзалликлари: тезлиги, алоҳида районларга етказиш имконияти. Камчиликларига юк таърифларининг юқорилиги ва метео шароитлар киради (етказиб бериш жадвалига риоя қилиш имкониятини туширадиган метео шароитлар).

Транспорт турини танлашда таъсир кўрсатувчи асосий омил фарқланади.

4.1-жадвалда одамларнинг баҳоси юқори бўлиши бу омилнинг қанчалик яхшилигини билдиради.

4.1-жадвал.

Транспорт турини танлашга таъсир қиласидиган омиллар бўйича турли транспортлар баҳоси						
Транспорт тури	Транспорт турини танлашга таъсир қилувчи омил					
	Етказиб бериш муддати	Юк жўнатиш частотаси	Етказиб бериш жадвалига риоя қилиш ишончлилиги	Турли хил юкларни ташиш қобилияти	Худуднинг исталган нуқтасига юкни етказиш қобилияти	Ташиш қиймати
Темир йўл	3	4	3	2	2	3
Сув	4	5	4	1	4	1
Автомобиль	5	1	1	5	5	2
Қувур	5	1	1	5	5	2
Ҳаво	1	3	5	4	3	5

Автомобиль транспорти

Бу юклар ва йўловчиларни релссиз йўлларда ташувчи транспорт турига киради. Улар асосан қуйидаги вазифаларни бажаради.

1. Юкларни магистраль транспорти (пароход, самолёт поезд ва ҳ.к.) га тушириш ва олиб бориш.

2. Саноат ва қишлоқ хўжалиги юкларини қисқа вақт ичида ташиш.

3. Юкларни қурилиш ва савдо учун ташиш.

4. Узоқ масофаларга автомобиль транспортида тез бузиладиган, қимматбаҳо, тез олиб борилиши керак бўлган транспортнинг бошқа турлари билан ташиш, тушириш, ортиш қийин бўлган юкларни ташиш.

Ҳозирги даврда иқтисодиётнинг бирон-бир соҳаси автомобиль транспортисиз ўзининг вазифаларини бажара олмайди.

Автомобиль транспортига бўлган меҳнат ва пул сарфи бошқа транспорт турларидан кўпроқ бўлса ҳам иқтисодиётнинг ҳамма босқичларида кенг ёйилган. Автомобиль транспортида юкларни ташиш иқтисодий самаралидир. Айниқса, юкларни “эшиқдан то эшикка” ташишда, юкларни ортиш ва туширишга сарфланган харажатлар юкларнинг йўлдаги вақтларини қисқартиради.

Ўзбекистон Республикаси халқ хўжалигининг барча тармоқлари ва мамлакат аҳолиси эҳтиёжларини қондириш даражасида ривожланган автомобиль транспортига эга. Республика юк машиналари, жумладан, Дружба шаҳар автомобиль заводида “Мерседес-Бенц” судровчи (таянч)лар вазифасига кўра ихтисослаштирилган (ўт ўчириш, ун, пахта, қурилиш материаллари ташиш, санитария ва бошқа) автомобиллар бор.

Республикада халқ хўжалигининг саноат, қишлоқ хўжалиги қурилиш, сув хўжалиги, алоқа, савдо, соғлиқни сақлаш, коммунал хўжалиги, маданият, мудофаа ва бошқа тармоқларда ихтисослаштирилган йирик автотранспорт корхоналари мавжуд.

1999 йил Республикада умумий фойдаланилдиган автомобиллар йўловчилар ташишга мўлжалланган 14,1 минг автобус, 4,3 мингдан ортиқ енгил машиналари ишлади. Республика бўйича 2892 автобус маршрутларида, жумладан, (593 та шаҳар, 1768 та шаҳар атрофи, 532 та шаҳарлараро) автобуслар қатнади. Автобуслар билан ҳар куни 5000 га яқин автобус қатнади. 1998 йили автобусларда 1879,6 млн. йўловчи ташилди. Умумий фойдаланилдиган юк ва йўловчилар ташувчи автомобиль транспортининг йирик корхоналари Узавтотранспорт давлат хиссадорлик корпорацияси таркибига киради. Корпорация 1993 йил январда ташкил этилган. Корпорация таркибига хиссадорлик жамиятларига айлантирилган йўловчи ташишни амалга оширадиган 99та, юк ташиш билан шуғулланадиган 99 та ва аралаш 67та автокорхоналар бор. Бу автокорхоналарда 14 мингдан ортиқ автобус, 24,6 минг юк автомобили (10 мингга яқини ўзи ағдарувчи машиналар) бўлиб, уларда 1999 йили 220,6 млн. тоннага яқин юк ташилди. (жами транспорт турларида ташилган умумий юк ҳажмининг 24,7% автомобиль транспортида ташилган.).

Корпорациянинг “Ўзташиштранс” савдо транспорт бирлашмаси ва “Ўзбекавтотур” фирмаси халқаро юк ташиш ва йўловчилари қатновига хизмат кўрсатади. 1999 йил Австрия, Германия, Эрон, Хитой, Туркия ва бошқа мамлакатларга 16 минг тонна юк етказиб берилади. Кейинги йилларда корпорация аҳолига автотранспорт хизмати кўрсатиши ривожланмоқда. (1999 й. да 2000 мингдан ортиқ автомобиль турида хизмат кўрсатилди.).

Шаҳарлараро юк ташишни “Ўзавтотранс” ишлаб чиқариш бирлашмаси корхоналари “Ўзавтотранстехника” ИИБ, “Ўзавтотранс” концерни конструкторлик-технология бюроси ҳиссадорлик жамияти амалга ошириди.

Тармоқ корхоналари учун муҳандис-техник ходимлар 12 мутахассислик бўйича Тошкент автомобиль ва йўллар институтида, Кўқон, Бухоро, Урганч, Тошкент автомобиль ва йўллар техникумida тайёрланади. “Ўзавтотранс” корпорацияси ҳузурида 15 та автомобиль ўқув комбинати ва уларнинг 100та филиали ишлайди. Автомобиль транспорти тизимида Ўзбекистон ҳиссадорлик сұғурта компанияси йўловчиларни сұғурта қилиш ишлари билан шуғулланади.

Темир йўл транспорти.

Халқ хўжалигида темир йўл транспортининг йўловчилар ҳамда юк ташишда салмоғи катта. Республика темир йўл транспорти МДҲ доирасидаги қўшни давлатлар билан иқтисодий алоқаларни амалга оширишда муҳим ўринда туради. 1999 йилда Республикада халқ хўжалигига тегишли умумий узунлиги 6,6 минг км, шу жумладан, умумий фойдаланиладиган қисмининг узунлиги 25 минг км, асосан саноат корхоналарига тортилган темир йўл узунлиги 3,1 минг км ни ташкил этади. 1994 йил ноябрда Ўзбекистон Республикасида жойлашган темир йўл корхоналари ва бўлинмалари, лойиҳа-конструкторлик ва бошқа ташкилотлари ва муассасалари негизида “Ўзбекистон темир йўллари” давлат-ҳиссадорлик компанияси ташкил этилди. Ўзбекистон Республикаси мамлакат мустақиллиги ва иқтисодиёти учун ўлкан аҳамиятга эга бўлган Хитой, Корея, Япония, Эрон, Туркия ва Фарбий Европанинг жануби билан туташтирадиган “Трансосиё” магистрали (Истамбул-Тошкент-Олма ота-Пекин) курилишида ҳиссабай иштирок этмоқда.

“Ўзбекистон темир йўллари” 50 мингдан ортиқ турли юк вагони ва Германияда тайёрланган рефрижираторлари, 1450 йўловчилар ташиладиган вагонга эга. Компаниянинг темир йўлдан фойдаланишига масъул бўлган Тошкент, Фафона, Бухоро, Орол бўйи, Қарши бўлимлари бор. 1999 йил умумий фойдаланиладиган темир йўл транспортида 46,2 млн.т юк ташилди. 20 тоннали контейнерлар билан юк ташиш Республикадаги 11 станцияда амалга оширилди.

Ташиладиган юкларнинг асосий қисмини қурилиш материаллари, булардан 21 % таҳта, 3% нефть ва нефть маҳсулотлари 35 %, ғалла, цемент, кимёвий маҳсулотлар ва минерал ўғитлар, кўмир, сабзавот ва бошқа халқ хўжалиги юклари ташкил этади. 1999 йил темир йўл транспортида 14,4 млн. йўловчи ташилди. Йўловчиларга хизмат кўрсатишда айниқса шаҳарлар атрофидаги қатновда электропоездлардан тобора фойдаланилмоқда.

Ўзбекистоннинг ягона темир йўл тармогини вужудга келтириш бўйича Навоий-Нукус йўналишларида темир йўлни қайта қуриш ва электрлаштириш бошланди. Урганч-Беруний электрлаштирилган янги темир йўл қурилиши бу ҳудудларни ижтимоий-иктисодий ривожлантиришда катта аҳамиятга эга.

Республикада поездлар ҳаракатини бошқариш ягона диспетчерлик маркази Тошкентда амалга оширилади. Поездлар ҳаракатини бошқариш

тизимларида автоматлаштирилган хизмат кўрсатадиган юқори қувватли ахборот ҳисоблаш маркази ишлаб турибди.

Йўловчилар ташувчи энг юқори тезлиги 100 км соатни, юк ташувчи поездларнинг тезлиги 80 км соатни, станциялараро йўлларда йўловчилар ташувчи поездлар 60 км соат. юк ташувчи поездлари 35 км соат тезлиқда ҳаракат қиласди. “Ўзбекистон темир йўл” компаниясининг локомотив парки янги турдаги тепловозлар, электровозлар, электропоездлардан ташкил топган. Йўловчилар ташиладиган ва юк вагонларини таъмирлаш, темирбетон шпаллар тайёрланади. Тошкент, Ховос, Кўкон, Андижон локомотивларини таъмирлаш ўзлаштирилган. “Ўзтемирйўлтаъмирлаш” ишлаб чиқариш бирлашмасининг бош корхонаси Тошкент тепловозларнинг завод таъмири ҳамда йўловчилар ташиладиган вагонларнинг қайта таъмирланиши, Пахтаобод заводида ёпиқ вагонлар, платформалар ва яrim вагонларни таъмирлаш амалга оширилади.

Ҳаво йўл транспорти

Ўзбекистон жаҳондаги кўп мамлакатларнинг пойтахтлари, йирик шаҳарлар саноат марказалари билан ҳаво йўллари орқали боғланган. Республика мустақилликка эришгандан сўнг 1992 йили январдан собиқ Иттифоқ тасарруфида бўлган Ўзбекистон Фуқаро авиацияси бошқармаси, фуқаро авиациясининг 243 таъмирлаш заводи, “Авиакурилиш” бирлашмасига қарашли “Авиамахсусмонтажсозли” негизида “Ўзбекистон ҳаво йўллари” миллий авиакомпанияси ташкил этилди. Республиkanинг айникса хорижий мамлакатлар билан ташки иқтисодий, туристик алоқаларини йўлга қўйишда мамлакатнинг ўз транспорти муҳим роль ўйнаяпти. “Ўзбекистон ҳаво йўллари” нинг бир қанча Осиё ва Европа, Америка мамлакатларида ваколатхоналари очилди. 1993-99 йилларда 19 янги ҳалқаро маршрутларда самолётлар қатнови йўлга қўйилди. 1991-99 йилларда ҳалқаро маршрутларда ташилган йўловчи сони 30 мингдан 245 мингга етди. “Ўзбекистон ҳаво йўллари” миллий авиакомпанияси Германия, Франция, Россия фирмалари билан турли соҳаларда ҳамкорлик қилмоқда. 1993 йилда шундай ҳамкорлик натижасида Европанинг йирик “Эирбас индустрى” концерnidан “Ўзбекистон ҳаво йўллари” миллий авиакомпанияси сотиб олган Эирбас A-310-300 аэробуслари ҳалқаро маршрутлари йўловчиларга хизмат кўрсата бошлади. “Ўзбекистон ҳаво йўллари” миллий авиакомпанияси қуидаги ҳаво кемаларига эга: қишлоқ хўжалиги ишларига мўлжалланган АН-2, миллий ҳаво йўлларда қатнайдиган АН-24, ЯК-40 ҳалқаро классдаги ИЛ-86, ТУ-154, А-310, В-767 каби самолётлар, вертолётлар паркида МИ-2, МИ-8, КА-26 каби машиналар бор.

Вилоят марказида аэропортлар ТУ-154, Самарқанд, Наманган, Урганч, Термиз аэропортлари ИЛ-62, ИЛ-72, Нукус аэропорти ИЛ-86, А-310 аэробусларини қабул қилишга қодир. Тошкент, Самарқанд, Термиз аэропортлари ҳалқаро мақомга эга. Республика ҳукумати қарорига кўра, Учқудуқда жаҳондаги энг илғор андозаларга мос келадиган катта янги аэропорт қуришга тайёргарлик бошланган.

Республика авиация транспорти учун учувчилар, техника хизмати

таркиби, ердаги хизмат ходимлари миллий авиакомпаниянинг учиш-ўкув техника марказида ва Тошкент авиаация институтида тайёрланади.

Сув транспорти.

Сув транспорти деб, сув орқали юкларни ёки йўловчиларни ташувчи транспортга айтилади. Ташиш табиий (дарё, денгиз, кўллар, океанлар) орқали ва сунъий (канал, сув омборлари ва ҳ.к.) йўли билан амалга оширилади.

Сув транспорти 2 га бўлинади:

1. Денгиз орқали
2. Ички сувлар орқали.

Дарё транспорти. Бу юклар ва йўловчилар асосан ички сув йўллари орқали ташувчи транспорт турига киради. Дарё транспорти қуидагиларга бўлинади.

1. Магистрал дарё йўллари ёки халқаро давлатлар ўртасидаги ташки савдони амалга оширишга хизмат қилиш. Дунай, Одер, Рейн, Амур.

2. Районлараро. Давлат ичидаги йирик районлараро ташиш киради. Волга, Миссисипи, Амударё.

3. Маҳаллий, яъни районлараро юкларни ташишни амалга ошириш.

Дарё транспорти, бир неча давлатларда мавсумий иш кўрсатишига қарамай, транспортнинг бошқа турларига қараганда анча самаралироқdir. Масалан, катта дарёларда кемачиликни ташкил қилишнинг биринчи босқичидаги харажатлар темир йўлни ташкил қилишдаги харажатлардан 8-10 марта арzon. Магистрал дарёларда юкларни ташиш темир йўл нархларидан 55 %, автотранспортдан 3-5 баробар арzon бўлади.

1999 йилга келиб, Ўзбекистонда сув йўлларининг умумий узунлиги 2800 км га етди. Амударё Панждан Мўйноқقا қадар пароходлар қатнови амалга оширилди.

Дарё сувининг камайиши ва Орол денгизининг қуриб бориши натижасида сув йўллари кескин қисқарди, аммо шунга қарамай, 1999 йили дарё транспортида 1420 минг т. юк ташилди. Ўрта Осиё пароходчилиги Туркманистан, Ўзбекистон, Тожикистан ўртасида тақсимланди. 1994 йили май ойида Ўзбекистон Республикасида жойлашган дарё флоти бўлинмаларини бошқариш тартиби қайта ташкил этилди. Ўрта Осиё пароходчилиги Узбекистондаги бўлинмалари негизида “Термиз дарё порти”, “Қорақалпоғистон дарё флоти” ишлаб чиқариш бирлашмалари ташкил этилди. Ўзавтотранс корпорацияси хузурида дарё флоти ишини мувофиқлаштириш бўйича бошқарма тузилди. Республикада Термиз дарё порти, Шорловуқ, Тўрткўл, Беруний, Қаратоғ, Хўжайли бандаргоҳлари, Амударё орқали Тўрткўл-Хонқа, Чалиш-Беруний сўзма кўприклари, Хўжайли кема таъмирлаш заводи ишлаб турибди. Термиз порти 2,5 млн.т юк қабул қилиш, жўнатиш қувватига эга. Афғонистоннинг Хайратон бандаргоҳи орқали экспорт-импорт юклари етказиб беришда халқаро, шунингдек биржалар, землесослар, сузувчи порт кранлари ва бошқа ёрдамчи кемалар, техника воситалари бор. Республика сув йўлларининг умумий узунлиги 1000 км га яқин. Халқ хўжалиги юклари асосан Термиз-Хайратон, Шорловуқ-Тўрткўл, Хўжайли-Тўрткўл, Хўжайли-Беруний, Қаратоғ-Тахиатош

йўналишларида ташилади. 1999 йил дарё флотида 132,7 минг т юк ташилди. Ўзбекистоннинг порт ва бандаргоҳлари темир йўллари билан боғланган. Дарё флоти учун мутахассислар Чоржўй дарё техникуми ва Одесса флоти инженерлари институтида тайёрланади.

4.3. Маҳсулотларни етказиб бериш тизимини бошқариш

Логистиканинг ривожланиши транспорт сиёсатига сезиларли таъсир кўрсатди. Фирмалар хўжалик фаолиятида ишлаб чиқариш ва транспорт ишларининг синхронизациясини таъминлаш Конбан (аниқ муддатга) тизимларида кенг қўлланилади. Транспортда буни қўллашнинг моҳияти шундаки, агар асосий ишлаб чиқаришда қатъий жадвал бўйича технология, яъни мавжуд материаллар, хомаше, яримфабрикат ва комплектлаш буюмлари заҳиралари ҳажми ҳақидаги ахборотлар қўлланса, унда логистика ташкилотлари мос равишда қисқа оралиқларда (Конбан тизими) ва қатъий белгиланган вақтда (аниқ муддатда) амалга оширилади. Бу технология бўйича юкларнинг ҳажми ва берилиши аниқ вақтда бўлади. Масалан, автомобиль йиғиш заводининг асосий конвейеридан автомобиль омборга эмас, балки вагонга тушади ва айни бир вақтда ЭҲМ томонидан бошқариладиган юклаш қурилмаси, автомашиналарнинг навбатдаги тўдасини юклаш учун кейинги вагонни қўяди. Бу технология қиммат туродиган омбор хўжалигисиз ишлашга имкон беради ва капитал айланишини тезлаштиради. Натижада материаллар заҳираси нормативи қисқаради. Масалан, Японияда уларга 2 ва 5 суткалик эҳтиёж бўлса, (Ниссан) автомобиль йиғиш заводида комплектлаш буюмлари заҳираси фақат 2 соатга мўлжалланган (аниқ муддатга) тизимида ишлашга ўтиши товарлар реализациясига кетадиган вақтни 2 мартаға қисқартиради. 70-80 йиллардан бошлаб, транспорт ва ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатиш органик бирикиб, ягона ишлаб чиқариш транспорт-тақсимот тизимига айланди. Транспортга катта тизим, яъни логистик занжирнинг таркибий қисми, деб янгича ёндашиш, уни хар хил аспектларга қўйиб чиқиш эҳтиёжини келтириб чиқарди. Бунда транспорт материал техник таъминот тизимида ишлаб чиқарувчидан тортиб, сўнгти истеъмол қилувчигача бўлган оралиқда қаралади. Автомобиль транспортини эркинлаштириш ва аниқ муддат тизими унинг фаолият доираси кенгайишига олиб келди. Автомобиль транспортида одатда қисқа ва ўртача узоқликда ташиладиган бўлса, АҚШ да 1600 км гача бўлган масофада комплектлаш буюмлари ва тайёр маҳсулот ташишда ундан фойдаланилмоқда. Ғарбий Европа мамлакатларида ҳам нафақат ички, балки халқаро миқёсда автомобиль транспорти салмоғи кўтарилиди. Аниқ муддат тизимида темир йўл транспорти автомобиль транспортига нисбатан унчалик қўл келмайди. 80-йилларнинг охирига келиб, АҚШ да бу логистик тизимда ишловчи ишлаб чиқариш фирмаларининг 49 %, темир йўл хизматидан фойдаланиш даражасини туширди. Бир қанча фирмалар улар хизмати даражасини сақлади ва фақат 2 % фирмалар ундан фойдаланишни кўпайтирди. Лекин, бу янги тизимда темир йўл транспортидан фойдаланиш камайиши керак, дегани эмас. Темир йўл

транспортининг контейнер ва поездларнинг ҳаракати тезлиги жуда ҳам фойдали. Темир йўл транспортида юк етказиши тезлаштириш мақсадида контейнер таъминотини кенгайтириш мумкин.

Логистик занжирда ички сув транспортининг қўлланиши маълум даражада кўпчилик давлатларда масъулиятлилиги билан чеклангандир. Лекин ички сув йуллари автомобиль йўлларига нисбатан муқобил транспорт сифатида фойдаланилади. Аниқ муддат тизимини қўллаш натижасида сув транспортида юк етказиши тезлигини ошириш зарур бўлган пайтда қўллаш, кенгайди.

Жаҳон хўжалиги амалиётида логистик концепциянинг тебраниши маълум даражада денгиз ва хаво транспортида қитъалараро юк ташиш ҳажмининг ортишига олиб келди. Авиация орқали юк ташишлар ички мулоқатларда ҳам кўпайиб бормоқда. Масалан, аниқ муддат тизимида ишловчи фирмаларнинг фаолиятида хаво транспортига бўлган талаб 29 % га ўсди, фақат 5% фирмалар унинг хизматини тадбиқ этмадилар.

“Қатъий график” тизими бўйича ишлайдиган логистик тизим товар ва материалларни сотиш, улар билан таъминлаш ишларида юқори самарага эришган, чунки юкларни йиғиш ва тақсимлаш билан шуғулланадиган янги хизмат турини ишлаб чиқсан. Натижада ўтказилаётган операцияларга қамроқ маблағ сарфланади, ва хизмат кўрсатишнинг юқори сифати таъминланади.

Транспорт тизимлари, жумладан транспорт коридорлари ва транспорт занжирларини ташкил этиш: транспорт жараёнларини турли транспортлардан бирига режалаштириш (аралаш томойиллари ҳолатида):

- Транспорт-омбор жараёнларининг технологик бирлигини таъминлаш;
- транспорт жараёнини омбор ва ишлаб чиқариш билан режалаштириш;
- транспорт воситаси турини танлаш;
- транспорт воситаси турини таъминлаш;
- етказиши рационал марнестурасини аниқлаш.

Маҳсулот етказиб беришда асосан автотрансларни маршрут бўйича ҳаракат қилиши тушунилади. Маҳсулотни автомобиль транспорти билан етказиб беришда, асосан етказиб беришни кам харажатлигини ва автомобильни ҳаракатини меҳнат унумдорлигини камаишини ташкил қилиш кўзда тутилади. Автомобиль транспортида маҳсулотларни етказиб бериш кўйидаги 2 усуlda амалга оширилади:

- а) Маятник усулида;
- б) Ҳалқа усулида.

Маятник усули асосан 2 та юк ташиш пунктини ўзаро боғлайди ва бу жараён такрорланади.

Ҳалқа усулида эса автомобильни бир неча ишлаб чиқувчи ва истеъмолчини боғлайди.

4.4. Автотранспорт ҳаракатланувчи таркиби ишининг моддий- техник базаси

Транспорт турини танлаш масаласи логистика заҳираларининг энг қулай даражасини ташкил қилиш ва ушлаб туриш, қадоқлаш ва ўраш турини танлаш ва бошқа шу каби масалалар билан боғлиқ холда ечилади.

Муайян бир маҳсулотни ташиш учун транспорт турини танлашда ҳар хил транспорт турларининг ҳарактерли хусусияти ҳақидаги ахборот асос бўлиб хизмат қиласди.

Ишлаб чиқариш ва маҳсулотларни истеъмол қилувчилар учун ҳарактерли бўлган логистиканинг асосий ҳолати (истеъмолчининг устунлиги, сервиснинг юқори даражаси, бажариш вақтининг қисқариши ва бошқалар) транспорт тармоғидаги корхоналарга боғлиқ транспорт хизматлари бозорининг рақобат мавжуд бўлган шароитда, фарқли томони шундаки, транспорт тармоғидаги корхоналар бу масалани комплекс қарор қабул қилиш йўли билан ишлаб чиқади. Бундай сиёсатга транспорт жараёнини комплекс юзага келтиришга қаратилган барча қарорлар ва ҳаракатлар киради.

АҚШ да логистика фаолиятидаги юк ташувчи фирмаларни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, транспорт фирмалари ўз фаолиятини деверсификациялаши яхши натижалар бермоқда. Бу харидорларни жалб қилиш, даромадни ошириш, янги технологияларнинг кириб келишини тезлаштиради, транспорт хизмати бозоридаги ҳолатни мустаҳкамлайди.

Ўз навбатида, кўпчилик ишлаб чиқариш корхоналари кўпгина логистик вазифаларни бажаришдан ўзини олиб қочади.

АҚШ иқтисодиётининг турли тармоқларида фаолият кўрсатадиган 350 та корхонани тадқиқ қилишдан шу нарса аниқландиди, уларнинг 70 % юкларни ташиш бўйича ҳисоб-китобини расмийлаштириш ва амалга ошириш вазифаларини транспорт фирмалариiga берган. Тахминан 20-22 % корхоналар юк ташиш бўйича баҳони белгилаш, омбор операциялари ва товар етказишнинг қулай маршрутини аниқлаш кабилар билан боғлиқ ишлардан транспорт корхоналари ҳисобига ўтказган.

Транспорт фирмалари амалиёти кўрсатмоқдаки, кўшимча хизмат кўрсатиш яхши натижалар бермоқда. Ўз вазифаларининг баъзиларини транспорт фирмалариiga берган, ишлаб чиқарувчи фирмалар ҳам эндиликда асосий фаолияти самарадорлигини таъминлашга эътибор бермоқда.

Транспорт корхонасининг коммуникация доирасидаги сиёсатига таклиф қилинаётган хизматлар ҳақидаги ахборотни мижозларга етказиш ва харидорларга имкон борича катта ҳажмда хизматлардан фойдаланишда таъсир ўтказиш мақсадлари киради. Бу сиёсатнинг иккинчи мақсади, транспорт ва юк жўнатувчи фирмалар ўртасидаги ўзаро алоқада ҳисоблаш техникасини қўллаш ва маълумотларни электрон алмашиш асосида ривожлантириш ва мукаммаллаштириш.

4.5. Ахборотлар ёрдамида логистик тизимни ҳаракатга келтириш. Тескари алоқага эга ахборот тизимини бошқариш.

Логистик тизим асосида ахборот - техник базасининг ташкил этилиши, бошқаришда зарур бўлган стратегик ва тактик вазифаларни ҳал этишда, ахборотларни йиғиш ва уларни ажратиб олиш асосий роль ўйнайди. Ахборотларнинг ҳарактери ва унинг сифатли ажратилиши қабул қилинадиган қарорларнинг натижасига катта таъсир кўрсатади.

Бу шу нарса билан боғлиқки, ажратиб олинган ахборотлар қўйидагиларни ўз ичига олади, масалан: ўрганилаётган халқа ёки предметнинг материал ёки пул оқимлари билан бошқарилишинигина эмас, балки ўша рақиб корхонанинг кучли ва бўш тамойилларини баҳолаш, ҳамда у ёки бу масала тамойилларининг ечими ва йўқотиш таваккаллигини ҳам баҳолайди. Шундай қилиб, гап фақат ахборотлар сонида эмас, балки стратегик ва тактик қарорларни ишлаб чиқишида зарур бўлган, биринчи навбатда ахборотларнинг сифатида ва уларни тўғри ажратиб олишдадир.

Логистик тизимнинг тузилиши амалиётда шуни кўрсатадики, ахборотларни тўғри ажрата билишда, уларни таҳлил қилиб, корхонанинг кучли ва кучсиз томонларини ўрганиб, ахборотларни йиғиш ва тайёрлаш асосий кўрсаткичларига эътибор бериш зарурдир. Бундай таҳлил, шу соҳа бўйича пухта, қизиқувчи мутахассислар билан ўтказилиши лозим.

Бу соҳада маълум бўлган йўналишлардан бири, яъни ишчи гуруҳни ташкил этиш бўйича шу ахборотлардан фойдаланувчи - мутахассисларни жалб этишдир. Рақобат ҳозирги замонда хўжалик юритишнинг асосий шартларидан ҳисобланади. Шунинг учун рақибларни тўғри баҳолаш маълум миқдорда шу корхонани бошқаришдаги камчиликларни ҳам баҳолашдир.

Материал ва пул оқимларини бошқаришда тез қарор қабул қилиш учун статистик ахборотлар, масалан, солиқлар, ишчиларга (компенсация) қўшимча иш ҳақи ва ҳоказолар катта роль ўйнайди. Бу каби ахборотлар корхона ичida материал оқимларини бошқаришни уларга маълум тузатишлар киритишнинг имконини беради.

Ахборотларни маълум тузилмага солиш ахборотларнинг бир кўриниши ҳисобланади.

I) Маркетинг бўйича ахборот:

- 1- маҳсулот сотилиш таҳлили;
- 2 - маҳсулот сотиш башорати;
- 3 - бозорни ўрганиш.

II) Тақсимланиш бўйича ахборот:

- 1 - ҳисоб варақалари;
- 2 - истеъмолчилар тўлови;
- 3 - транспорт накладнойлари;
- 4 - маҳсулотга буюртмалар.

III) Лойиха ахбороти:

- 1-ишлаб чиқариладиган маҳсулотни лойиҳалаш билан боғлиқ бўлган логистик хизматларга юклайдилар;
- 2- асбоб-ускуналар бўйича чизмалар;

3 - операцион карталар;

IV). Жамғармалар билан бошқариш:

1 - жамғармалар ҳисоби;

2 - материалларни бошқариш.

V) Молиявий ахборот:

1 - дебиторлар бўйича ҳисоб-китоб;

2 - молиявий бошқариш.

VI) Ишлаб чиқариш бўлими:

1 - ишлаб чиқариш жараёнининг тўлов ҳисобини баҳолаш;

2 - ишлаб чиқариш ресурслари бўйича ҳисобот;

3 - ишлаб чиқарилган маҳсулот бўйича ҳисобот;

4 - умумий вақт ичидаги маҳсулот ишлаб чиқариш жадвали;

5 - ишлаб чиқаришга буюртма;

6 - маҳсулот жўннатиш бўйича талабнома;

7 - товар - материал қийматларини ҳисоблаш.

VII) Таъминот:

1 - тўлов рақамлари бўйича ҳисоб;

2 - сотиб олиш бўйича буюртмалар;

VIII) Логистик хизмат, логистик хизмат бўйича накладнойларни ўрганиб чиқиши.

1 - транспортни бошқариш.

Логистик ахборотлар тизими сифатининг ошиши, маҳсулот ғамлаб қўйилгандар, транспортировкаси, омборга жойлаш, пул оқимларини таъминлаш масалаларини самарали ҳал этишда хизмат қиласди. Ахборот оқимларини йиғиши катта фойда беради, лекин булар харажатсиз бўлмайди.

Тескари алоқага эга ахборот тизимини бошқариш

Тескари алоқага эга ахборот тизими тушунчаси асосий тузилмани тузишида, логистик тизимни бошқаришдаги жараёнларнинг турли томонларини интеграциялашда асос бўлиб хизмат қиласди. Тескари алоқага эга ахборот атроф-муҳит имконияти яратилган, маълум тўғри қарорлар қабул қилиниб, улар шу муҳитни яхшилашга таъсир кўрсатган жойда мавжуд бўлади.

Тадбиркорлик бўйича интеграцион оқим ахбороти:

- ҳисобда хатолар сони камаяди;
- қофозбозлик иши камаяди;
- аввал яратилган ахборот блоклари келиширилади.

ЭҲМ базасида логистик ахборот тизимларини кўриш мобайнида, бир қанча тамойилларга риоя қилинади:

1. Аппарат ва ахборот модулларини ишлатиш тамойили. Аппарат модули асосида радио аппаратуралар бош вазифасини мустақил бажарилган буюм сифатида тушунилади. Дастур ва аппарат модуллари тамойилига риоя қилиш шуни тақозо этади:

- * Бошқарувнинг турли даражаларидаги, ҳисоблаш техникаси ва дастурлар билан таъминлаш.
- * Логистика ахборот тизимлари вазифаси фойдасини қўтариш.

- * Улар нархини тушириш.
- * Уларни териш жамоаларини тезлатиш.

2. Шароитдан келиб чиққан ҳолда босқичма-босқич тизимини яратиш тамойили.

Бошқа автоматлаштирилган бошқариш тизимлари каби ЭХМ базасида қурилган логистика ахборот тизимлари, доимий ривожланишдаги тизимдир. Бу шуни билдирадики, лойҳалаштирилаётган вақтда доимий автоматлаштирилган обьектларнинг ўсишини олдиндан кўриш, ахборот тизимлари орқали тарқатилаётган вазифалар ва ечиладиган масалалар сонини кенгайтириш. Лекин шуни назарда тутиш кераки, биринчи ўринли масалаларни танлаш логистик ахборот тизимларининг ривожланишига ва уни фойдали ишлатишга катта таъсир кўрсатади.

3. Тўғри келган жойини жуфтлаш.

Тўғри келиш жойларида, материаллар ва ахборотлар тўплами, ўз вазифаси чегарасидан ўтиб кетади. Шу тўғри келиш жойларидан ўзгарувчанлик билан ўтиб кетиш логистиканинг вазифаларидан бири ҳисобланади

4. Ўзгарувчан тизим тамойили.

5. Тизимнинг қўлловчиларга қулайлиги тамойили “Инсон ва машина”.

4.6. Логистик ахборот тизимларининг турлари. Логистик ахборот тизимлари қурилишининг тамойиллари.

Логистика ахборот тизимлари уч гурухга бўлинади:

- режали;
- диспозицион;
- тезкор(вазифа ўтайдиган).

Хар хил гурухларга кирадиган логистика ахборот тизимлари ўз вазифавий ва таъминлайдиган тизимлари билан ажralиб туради. Вазифавий тизимлари эса ечиладиган масалалар таркиблари билан ажralади. Таъминловчи ахборот тизимлари ўзининг техникавий, ахборот ва математик таъминлаш элементлари билан ажralиб туриши мумкин. Биз алоҳида бир ахборот тизимларига тўхтаб ўтамиз.

Режали ахборот тизимлари. Бу тизимлар маъмурий бошқариш даражасида яратилади ва стратегик характерли узоқ муддатли ечимларни қабул қилиш учун хизмат қиласи.

Ечиладиган масалалар ичida қуийдагилар бўлиши мумкин:

- логистик гурухлар занжирини яратиш ва кенгайтириш;
- доимий - шартли ёки кам ўзгарувчан берилмалар.

Қуйида бир неча мисоллар келтирамиз:

Термостат ҳарорат бўйича ахборот олади ва печнинг ёқилиши бўйича қарор қабул қиласи, ҳарорат кўтарилса печь ўчирилади.

- Истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш бўйича қарорлар омбордаги жамғармалар ҳажми ва маҳсулотга буюртмалар билан боғлиқ бўлади.

Тескари алоқага эга ахборот тизими тавсифга эга:

1. Тузилма.
2. Кечикиши.
3. Тизимнинг кучайиши.

Тузилма тизимда маълум қисмларнинг ўзаро боғлиқлигини кўрсатади.

Кечикиш ахборотларни қабул қилишда мавжуд бўлади.

Логистикада ахборот тизимлари қурилиши тамойиллари

Тизимлар тамойилларига кўра, ҳар қандай тизим аввало ташқи омиллар билан изланиши, сўнг ички тизимда изланиши шарт. Бу тамойил тизимнинг босқичма-босқич яратилиши тамойилидир. Логистика ахборот тизимларини лойиҳалаштириш вақтида бу тамойилга риоя қилиш шарт.

Логистика жараёнига келиш тизими томони уч даражага бўлинади:

Биринчи даражада. Логистикада операция бажариладиган материаллар тўпламининг иш ўрни ҳаракатланади, ёки туширилади, қадоқланади ва ҳ.к. юк бирлиги, қисм ёки бошқа бир материаллар тўпламлари элементи.

Иккинчи даражада. Иш жойларини аниқлаш ва юкларни транспортлаш жараёни, ўтказилаётган жойи - худуд, цех, омбор.

Учинчи даражада. Бу транспортга жойлаш, бутун бир ҳаракат тизими ва бутун бир қатор ҳодисалар занжиридир. Шу даражада бошланишидан олдин сотувчи хомашёни тушириш пайти деса бўлади, шу занжир якунланиши эса тайёр маҳсулотларни истеъмолчиларга етказиб бериш бўлади.

Режали ахборот тизимларида логистик тизимни умумий материаллар тўплами билан боғлайдиган масалаларни ҳал этади.

Шу билан бирга “сотув- ишлаб чиқариш- тарқатиш” режаси занжири бажарилади. Бу ишлаб чиқаришнинг фойдали тизимини ташкил қилишга ёрдам беради. Шу билан бирга режали тизимлар логистик тизимлар ташқи омил билан боғлангандай бўлади.

Диспозитив ва бажариш тизимлари белгиланган режаларни қисмларга бўлади ва уларни ишлаб чиқаришнинг алоҳида худудларда бажарилишини таъминлайди.

Ҳар хил гурӯҳларга тегишли бўлган логистик ахборот тизимларининг концепциялари асосида улар якка ахборот тизимига жамланади. Улар вертикаль ва горизонтал интеграцияларга ажратилади.

Вертикаль интеграция режали, диспозитив ва бошқариш тизимлари ўртасидаги алоқа ҳисобланади.

Горизонтал интеграция эса ахборот тўпламлари орқали диспозитив ва бажариш тизимларидағи алоҳида масалалар комплекси орасидаги омил ҳисобланади.

Интеграциялаштирилган ахборот тизимларининг барча ютуғи қўйидагиларда акс этади:

- Ахборот алмашуви тезлиги ошади;
- ишлаб чиқаришни режалаштириш;
- Захираларни умумий бошқариш;
- захираларни бошқариш ва бошқа масалалар.

Диспозитив ахборот тизимлари. Бу тизимлар омборни ёки цехни бошқариш даражасида яратилади. Бу ерда қуйидаги масалалар бажарилиши мүмкін.

- захираларни қисман бошқариш (омбор жойларида);
- завод ёки омбор транспортини ишлатиш;
- юкларни танлаш ва уларни жойлаштириш, жүнатилаёттан юклар хисоби ва бошқа масалалар.

Бажарыш ахборот тизимлари. Тезкор ёки маъмурий бошқариш даражасида яратилади. Ахборотларга тизимларда ишлов бериш, ЭҲМ га келиб тушиш тезлиги амалга оширилади. Бу иш жадвали ҳозирги вақтдаги юкларнинг ҳаракати ҳақида ахборот олиш ва уларга нисбатан маъмурий ва бошқариш таъсири кўрсатилади. Бу тизимлар билан ҳар хил масалалар бажарилиши мүмкін: Ишлаб чиқаришга тезкор хизмат кўрсатиш, бинолар, материаллар тўпламини бошқариш ва ҳ.к.

Кўп даражали автоматлаштирилган тизимлар материаллар тўпламларининг бошқарилишини барпо этиш, дастур билан таъминлашни ишлаб чиқиши учун сарф қилиш билан боғлиқ. Бу бир томондан, тизимнинг кўп вазифалилигини таъминлайди, бошқа томондан эса унинг интеграция даражасини кўтаради.

Ҳозирги пайтда етарли даражада яхшиланган дастурлаш пакетлари яратилмоқда. Биргина улар ҳамма ахборот тизимларида ишлатила олмайди. Бу интеграциялар тўпламини бошқариш масалалари ечими бошқариш даражаси андозаларига боғлиқ:

-Масалаларни ечиш юқори даражадаги андозаларини режалаштириш ахборот тизимлар баландроқ бўлади. Шу ерда тизимларнинг таъминлашга кўниши учун қийинчиликсиз эришишга ёрдам беради. Ахборот тизимларида уларни андоза пакетларини кўнитириш қўйидагилар, бу айрим бир сабабаларнинг келиб чиқиши билан боғлиқ.

Масалан:

-Ишлаб чиқариш жараёнининг олдиндан ўзлаштириб келиниши ва андозалар ўзгаришларига қийинчилик билан келади;

-маълумотлар қайта ишлаш тизими, ҳамма қўлловчиларда бир хил эмас.

Бажарувчи ахборот тизимларида тезкор даражада қоидадагидек, якка дастурларни таъминлаш ишлатилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Транспорт логистикасининг моҳияти ва вазифалари.
2. Транспорт тизими турлари ва унинг техник- иқтисодий хусусиятлари.
3. Транспорт турларининг моддий техника базаси.
4. Автотранспорт ҳаракати маршрути деб нимага айтилади?
5. Маҳсулотларни етказиб бериш тизимини бошқариш.
6. Логистик ахборот тизимларининг турлари.
7. Логистик ахборот тизимларини кўриш тамойиллари.
8. Логистик ахборот технологиялари.

9. Қайси ахборот логистик ахбороти билан таъминланади.

Адабиётлар:

7. Антошкина А.В. Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
8. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
9. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

IV БҮЛІМ

АМАЛИЙ МАШГУЛОТ
МАТЕРИАЛЛАРИ

IV. АМАЛИЙ МАШГУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1-амалий иш. Логистиканинг услугбий аппарати

Мақсад: логистик вазифаларни ечиш усулларининг умумий тавсифи билан танишиш. Логистикада тўлиқ баҳолашнинг таҳлил этиш, моделлаштириш, эксперт тизимлар билан танишиш.

Назарий маълумот

Логистикани ўрганишнинг обьекти бўлиб моддий ва уларга мос молиявий ва ахборот оқимлари ҳисобланади. Бу оқимлар ўз йўлида хом ашёнинг бирламчи манбасидан сўнгги истеъмолчигача турли ишлаб чиқариш, транспорт, омбор бўғинларидан ўтади. Анънавий ёндашувда моддий оқимларни бошқариш бўйича вазифалар хар бир бўғинда кўп жиҳатдан ажралган ҳолда ечилади. Бунда алоҳида бўғинлар ўзининг хамкорлари тизимларидан техник, иқтисодий ва методологик жиҳатдан ажратилган ёпиқ тизимлардан иборат.

Ёпиқ тизимлар доирасида хўжалик жараёнларини бошқариш ишлаб чиқариш ва иқтисодий тизимларни режалаштириш бошқаришнинг хаммага маълум усуллари ёрдамида амалга оширилади. Бу усуллардан моддий оқимларни бошқаришга логистик ёндашувда кўллаш давом этмоқда. Аммо ажратилган ишлаб чиқишдан кўп жиҳатдан мустақил тизимларнинг интеграцияланган логистик тизимларига ўтиш моддий оқимларни бошқариш методологик базаси бўлишини талаб қиласди.

Логистика соҳасида илмий ва амалий вазифаларни ечиш учун кўлланиладиган асосий усулларга қўйидагилар киради:

- тизимли таҳлил усуллари;
- операцияларни тадқиқ қилиш назарияси усуллари;
- кибернетик ёндашув;
- башоратлаш.

Ушбу усулларни қўллаш моддий оқимларни прогнозлаш, уларнинг ҳаракатини назорат қилиш ва бошқаришнинг интеграцияланган тизимларини яратиш, логистик хизмат кўрсатиш тизимларини ишлаб чиқиш, захираларни оптималлаштириш ва қатор бошқа вазифаларни ечиш имконини беради.

Логистикани кенг қўллаш бошланишигача моддий оқимларини бошқариш бўйича қарорларни қабул қилиш кўп жиҳатдан малакали таъминловчилар, сотувчилар, ишлаб чиқариш ҳодимлари, транспортчилар ички ҳиссиётларида асосланган эди. Методологик аппаратни ривожлантириб, замонавий логистика қарорлари қабул қилишнинг формаллаштирилган усулларини ишлаб чиқиш ва фойдаланиш билан бир қаторда юқорида келтирилган професионаллар тажрибасидан кенг фойдаланиш имкониятларини излайди. Шу мақсадда эксперт компьютер қўллаб-куvvatлаш тизимлари (ёки эксперт тизимлар § 5.4) ишлаб чиқиласди, ушбу

тизимлар логистикада чуқур тайёргарликга эга бўлмаган ҳодимларга тез ва самарали қарорлар қабул қилиш имконини беради.

Логистикада моделлаштиришнинг турли усуллари, яъни яъни логистик тизимларни и уларнинг моделини ўрганиш ва қуриш йўли билан жараёнларни тадқиқ қилиш усуллари кенг қўлланилади. Шу билан бирга логистик модел деганда хар қандай тимсол, мавҳум ёки моддий, улар ўрнига ишлатилувчи логистик жараён ёки логистик тизим тушунилади.

Моддий оқимларни бошқаришнинг самарали усули бўлиб тўлиқ баҳолаш концепцияси деб аталадиган тўлиқ баҳолаш таҳлили хизмат қиласди. Ушбу усул логистиканинг назарияси ва амалиёти асосини ташкил қиласди.

Тўлиқ баҳолаш таҳлили логистик тизимда барча ўзгаришларда пайдо бўладиган иқтисодий ўзгаришларни ҳисобга олишдир.

Тўлиқ баҳолаш таҳлилини қўллаш логистик тизимдаги барча сарф-харажатларни идентификация қилишни ҳамда умумий харажатларни камайтириш имконини берувчи шундай қайта гурухлашни билдиради. Тўлиқ баҳо таҳлили дастлаб транспортда ташишнинг турли вариантларини солиштириш учун қўлланилган. Кейинчалик бу усулдан логистика бўйича менежерлар касбий фаолиятида икки ва ундан ортиқ муқобил вариантлардан фойдаланиш зарур бўлганда барча ҳолатларда ишлатилган.

Тўлиқ баҳолаш таҳлилини қўллаш ечимларни излашда нархларни ўзгартириш имкониятини кўзда тутади, яъни сарф-харажатларни бир соҳада ошириш имконияти, агар бутун тизим бўйича бўлса бу тежамкорликка олиб келади.

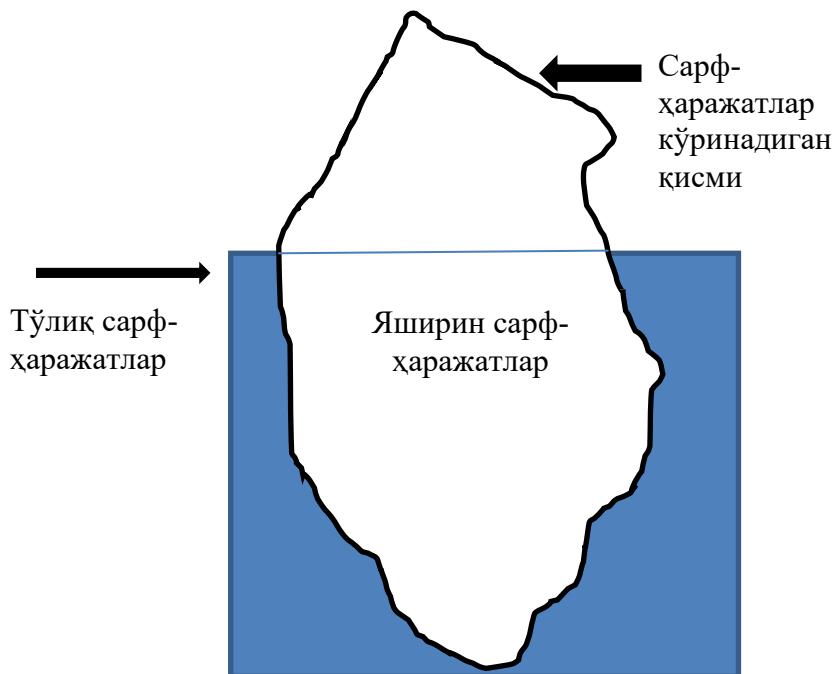
Тўлиқ баҳолаш таҳлили ғоясини ифодали тарзда айсберг кўринишида тасаввур қилиши мумкин, унинг “сув усти” қисми аниқ кўриниб турган ечимнинг нархидан иборат.

Айсбергнинг тўлиқ ҳажми – бу ечим билан боғлиқ тўлиқ сарф-харажатлар.

Ечимнинг “яширин” баҳосини ҳисоблашни ва яққол кўриш имконини бермайдиган усулни қўллашнинг асосий қийинчиликлари қўйидагилардан иборат:

- махсус билимларга эга бўлиш зарурияти;
- бильвосита сарф-харажатлар билан боғлиқ омилларни ҳисобга олиш зарурияти.

Шуни такидлаш жоизки, “сарф-харажатлар айсберги”нинг сув остки қисмини ҳисобга олмай қабул қилинган ечим хато бўлади.



1-расм. Тұлиқ сарф-харажатлар “Айсберги”

Усулдан фойдаланишнинг яққол мисолларини санаб үтамиз:

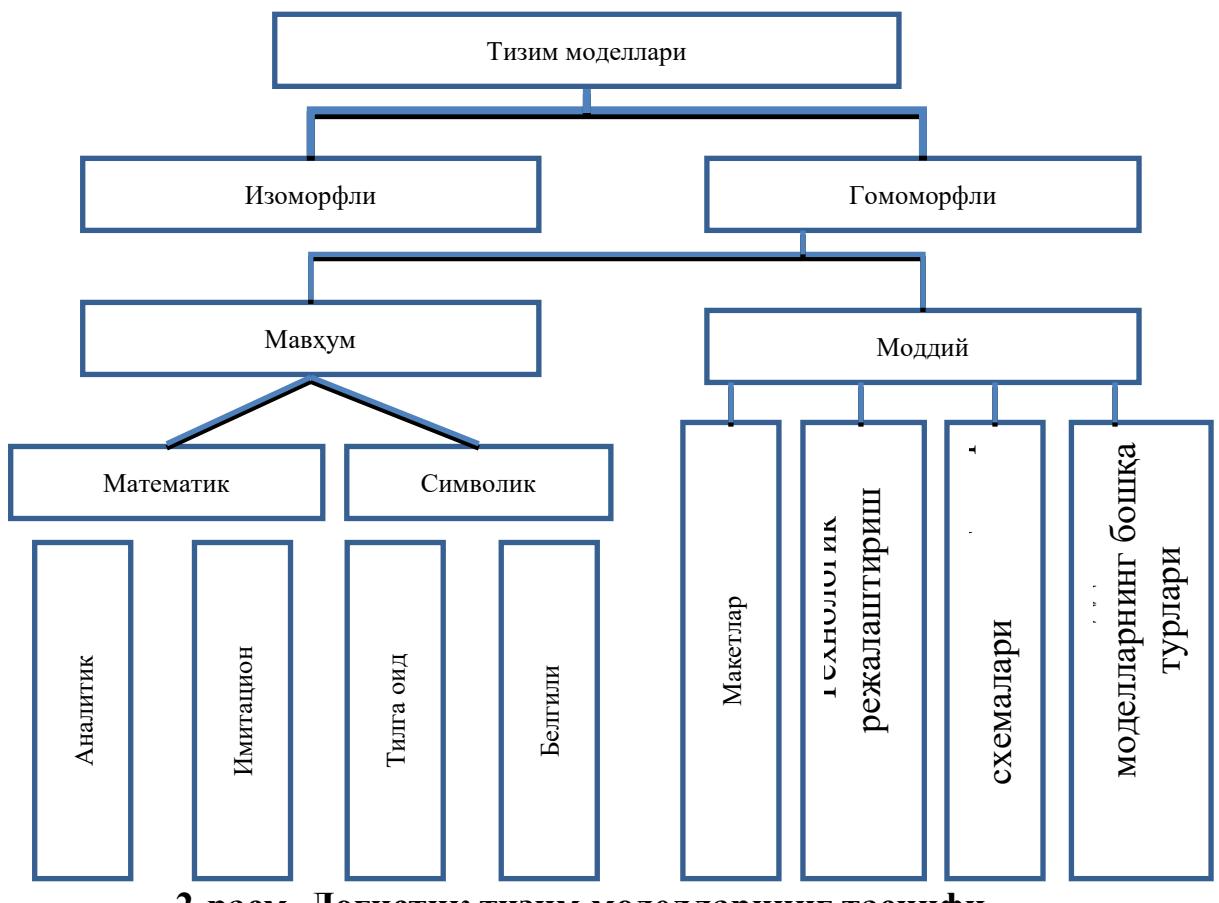
- Шахсий омборни харид қилиш ёки умумий фойдаланиш омборидан фойдаланиш орасида танлов.
- Битта марказлашған омборни ёки бир нечта марказлашмаган тақсимловчи марказлар яратып үртасида танлов.
- Катта ҳажмда хом ашёни камдан-кам харидлар ёки кичик ҳажмда тез-тез харидлар үртасида танлаш.
- Сарф-харажатларни тежаш ёки талабни яхшироқ қондириш мақсадида юкни етказиб бериш маршрутини ўзгартириш.
- Захираларни доимий түлдириш деб аталмиш тизимдан фойдаланиш (бунда таъминловчи фирмани хом ашё ва ишлаб чиқаришни яқунлаш ёки маълум буюртмани бажариш учун зарур бутловчи қисмлар билан таъминлашга жавобгардир).
- Буюртма циклига ўзгартириш киритиш (буюртмачи маълум маҳсулотни харид қилишга қарор қилған вақтидан то бу маҳсулотни сўнги истеъмолчига етказиб бериш вақтигача, шунингдек ўз ичига сотувчига буюртма беирш, сўнгра буюртмани бажариш ва уни жўнатиш вақтини ўз ичига олади).
- Ишлаб чиқариш жадвалини ўзгартириш (ишлаб чиқариш даврининг давомийлигини ошириш ёки камайтириш ёки ишлаб чиқаришнинг ҳажмини талаб ҳажми ўзгариш оқибатида бузилишлар пайдо бўладиган вақтгача тартибга солиш).

Моделлаштириш тизим ёки жараёнларнинг ўхшашлигига асосланади, у ушбу ўхшашлик тұлиқ ёки қисман бўлиши мумкин.

Моделлаштиришнинг асосий мақсади – жараён ёки тизим ҳаракатланишини башорат қилиш. Моделлаштиришнинг асосий саволи –

“АГАР ... БҮЛСА, НИМА БҮЛАДИ?”

Хар қандай моделнинг сезиларли тавсифи бўлиб моделнинг моделлаштирилаётган объектга ўхшашик тўлиқлиги даражаси ҳисобланади. Мазкур белги бўйича барча моделларни изоморфли ва гомоморфлиларга ажратиш мумкин.



2-расм. Логистик тизим моделларнинг таснифи.

Изоморфли моделлар – бу барча обьект оригиналнинг тавсифини ўз ичига оладиган, мазмунан унинг ўрнини босишга қодир моделлардир. Агар изоморфли моделни яратиш ва кузатиш мумкин бўлса, бунда бизнинг реал обьект хақидаги билимлар аниқ бўлиши мумкин. Бу ҳолда обьектнинг ҳатти-харакатини аниқ айтиб бериш имкониятига эга.

Гомоморфли моделлар. Уларнинг асосини тўлиқ эмас, қисман ўрганилаётган обьект моделига ўхшаш модель ташкил қиласди. Бунда реал обьектнинг ишланинг баъзи бир томонлари умуман моделлаштирилмайди. Натижада моделни қуриш ва тадқиқот натижаларининг талқин қилиш соддалашади. Шунинг учун бундан буён биз фақат гомоморфли моделларни ўрганамиз, аммо шу билан бирга ўхшашик даражаси турлича бўлишини эсдан чиқармаймиз.

Классификациянинг кейинги белгиси бўлиб моделнинг моддийлиги ҳисобланади. Бу белгига кўра улар моддий ва мавхум моделларга ажратилади.

Моддий моделлар ўрганилаётган обьектнинг асосий геометрик, физик,

динамик ва функционал хусусиятларини қайта ишлаб чиқаради. Бу категорияга юк оқимларини ташкиллаштиришни ва ускуналарни оптималь жойлаштириш масалаларини ечиш имконини берадиган умумий савдо корхоналарининг кичкайтирилган макетлари киради.

Мавҳум моделлаштириш логистикада моделлаштиришнинг ягона усули бўлиб ҳисобланади. Уни символик ва математик моделлаштиришга ажратадилар.

Символик моделлар тилга оид ва белгили моделлар киради.

Тилга оид моделлар – бу сўз оркали ифодалаш моделлари бўлиб, уларнинг асосида бир хил маънодан тозаланган сўзлар тўплами ётади. Ушбу луғат “тезаурус” деб номланади. Бунда ҳар бир сўзга ягона тушунча мос келади, шу билан бирга оддий луғатда битта сўзга бир неча тушунча мос келиши мумкин.

Белгили моделлар. Агар алоҳида тушунчаларнинг шартли белгиланиш, яъни белгиларни киритилса ҳамда бу белгилар ўргасида операциялар ҳақида келишилса, бунда объектнинг символик таърифини бериш мумкин.

Математик моделлаштириш деб маълум бир математик объектга математик модель деб аталган берилган реал объектнинг мослигини ўрнатиш жараёни айтилади. Логистикага математик моделлаштиришнинг икки тури кенг қўлланилади: аналитик ва имитацион.

Аналитик моделлаштириш – бу аниқ ечимлар олиш имконини берувчи логистик тизимларни тадқиқ қилиши математик усули. Аналитик моделлаштириш қуидаги тартибда амалга оширилади.

Биринчи босқич. Тизимнинг объектини боғловчи математик қонунлар шакллантирилади. Ушбу қонунлар маълум функционал муносабатлар шаклида ёзib олинади (алгебраик, дифференциал ва х.к.).

Иккинчи босқич. Тенгламаларни ечиш, назарий натижалар олиш.

Учинчи босқич. Олинган назарий натижаларни амалиёт билан солиштириш (тўғриликка текшириш).

Тизим ишлаши жараёнининг тўлиқ тадқиқ қилиши дастлабки шартлар, параметрлар ва ўзгарувчан тизимлар билан изланаётган хусусиятларни боғловчи ошкора боғлиқлар аниқ бўлганда ўтказиш мумкин. Аммо бундай боғлиқлар фақатгина нисбатан оддий тизимлар учун олиш мумкин. Тизимлар муракаблашишида уларни аналитик усуллар ёрдамида тадқиқ қилиш маълум қийинчиликларга дуч келади, бу эса усулнинг камчилиги ҳисобланади. Бу ҳолда, аналитик усулдан фойдаланиш учун бирламчи моделни соддалаштириш зарур, бу эса тизимнинг умумий хусусиятларни ўрганишга имконият пайдо бўлади.

Аналитик моддалаштиришни афзалликлари бўлиб умумлаштириш кучи ва бир неча бор фойдаланиш имконияти ҳисобланади.

Математик моделлаштиришнинг яна бир тури имитацион моделлаштириш ҳисобланади.

Юқорида қайд этилганидек, логистик тизимлар атроф муҳитнинг ноаниқлик шароитида ишлайди.

Моддий оқимларни бошқаришда кўпчилиги тасодифийлик сифатига эга

бўлган омиллар ҳисобга олинади. Бу шароитларда моделни логистик жараёнларни турли ташкил этувчилар ўртасидаги аниқ сонли нисбатларни аниқлайдиган аналитик моделни яратишнинг ёки иложи бўлмайди ёки жуда қиммат бўлади.

Имитацион моделлаштиришда логистик жараёнлар ичида сон муносабатларни тавсифловчи қоидалар ноаниқлигича қолади. Бу борада логистик жараён ҳам экспериментатор учун “қора яшик”лигича қолади.

Имитацион модел билан ишлаш жараёни билан биринчи танишганда телевизор ишлаш принципи ҳақида тасаввурга эга бўлмаган телетомошабин томонидан телевизорни созлашга қиёслаш мумкин. Телетомошабин шунчаки аниқ тасвири олиш учун турли бурагичларни айлантиради, у қора яшик ичида нима содир бўлаётганини тасаввур эга эмас.

Худди шундай экспериментатор имитацион моделнинг “бурагичини айлантиради”, бунда у жараённинг ўтиш шароитларини ўзгартиради ва олинган натижани кузатади. Натижа талабларини жавоб берадиган шароитларни аниқлаш имитацион модел билан ишлашнинг мақсади ҳисобланади.

Имитацион моделлаштириш ўз ичига иккита асосий жараённи олади: биринчиси – реал тизим моделини лойиҳасини тузиш, иккинчиси – бу моделда тажрибалар ўтказиш. Бунда қуйидаги мақсадлар қўйилади: а) логистик тизимнинг ҳатти-ҳаракатини тушуниш; б) логистик тизимнинг самарали ишлашини таъминлайдиган стратегияни танлаш.

Қоидага қўра, имитацион моделлаштириш компьютер ёрдамида амалга оширилади. Имитацион моделлаштириш қўлланилиш шартлари Р. Шенноннинг “Тизимлар имитацион моделлаштириш – фан ва санъат” номли ишида келтирилган. Ушбу асосий шартларини санаб ўтамиш.

1. Ушбу масалани тугалланган математик шакллантириш мавжуд эмас, ёки шакллантирилган математик модели ечишининг аналитик усули ҳам ишлаб чиқилмаган.

2. Аналитик моделлар мавжуд, аммо процедуралар жуда мураккаб ва кўп меҳнат талаб қиласи, бунда имитацион моделлаштириш масалани ечишининг содда усулини ҳосил қиласи.

3. Аналитик ечимлар мавжуд, аммо мавжуд персоналнинг етарли даражада математик тайёргарликка эга эмаслиги натижасида уларни амалга ошириш иложи йўқ.

Шундай қилиб, имитацион моделлаштиришнинг асосий афзалиги бу усул билан мураккаб масалаларни ечиш мумкинлигидан иборат. Имитацион моделлар аналитик тадқиқотдан келиб чиқадиган қийинчиликларни тасодифий таъсирини ва бошқа омилларни ҳисобга олиш имконини беради.

Имитацион моделлаштиришда тизимнинг вақтда ишлаш жараёни амалга оширилади. Бунда уларнинг мантикий тузилмаси ҳамда вақт мобайнида кечишини сақлаган ҳолда жараённи ташкил қилувчи элементар ҳодисалар имитация қилинади. Моделлар ечмасдан, балки дастурнинг берилган параметрлари билан ишга туширишни амалга оширади.

Имитацион моделлаштириш ҳисобга олиш керак бўлган бир қатор

камчиликларга эга.

1. Бу усул ёрдамида тадқик қилиш қимматга тушади.

Сабаблари:

•Моделни қуриш ва тажриба ўтказиш учун юқори малакали дастурчи-мутахассис зарур;

•Катта миқдорда машина вақти зарур, чунки усул статистик тажрибаларга асосланган ва дастурнинг кўплаб ишга туширишини талаб этади.

•Моделлар аниқ шароитлар учун ишлаб чиқилади, аммо одатда кўпайтирилмайди.

2. Соҳта имитация эҳтимоли юқори. Логистик тизимларда жараёнлар эҳтимоллик характеристига эга ва моделлаштириш аниқ тахминларни киритишида осон кечади. Мисол учун, туманинг товар билантаъминлаш имитацион моделини ишлаб чиқиб ҳамда автомобилда 25 км/соатга тенг ўрта тезлигини қабул қилиб, биз йўл шароитлари яхшилигидан келиб чиқамиз. Аслида об-ҳаво ўзгариши мумкин ва пайдо бўлган сирпанчик натижасижа маршрутдаги тезлик 15 км/соатга тушиб кетади. Реал жараён бошқача кечади.

Логистикада **эксперт тизимлар** деганда мутахассисларга моддий оқимлар билан боғлиқ қарорларни қабул қилишга ёрдам берадиган маҳсус компььютер дастурлари тушунилади. Эксперт тизим турли соҳаларда ишловчи бир нечта мутахассис экспертларнинг билим ва тажрибаларини тўплаши мумкин. Юқори малакали экспертларнинг меҳнати қиммат туради, бироқ унга ҳар куни ҳам талаб бўлмайди. Компьютер ёрдамида турли саволлар бўйича эксперт маслаҳатини олиш имкони мураккаб масалаларни малакали ечиш имконини беради, персоналнинг меҳнат унумдорлигини оширади ва бир вақтнинг ўзида юқори малакали мутахассислар штатини сақлаш учун сарф-харажатлар талаб қилмайди.

Эксперт тизимларни қўллаш қуйидаги имконларни беради:

•моддий оқимларни бошқариш соҳасида тез ва сифатли қарорлар қабул қилиш;

•нисбатан қисқа давр ичида тажрибали мутахассисларни тайёрлаш;

•компаниянинг “ноу-хаусини” сини сақлаш, чунки тизимдан фойдаланувчи персонал компания ташқарисига эксперт тизимида мавжуд тажриба ва билимларни олиб чиқа олмайди;

•Юқори малакали мутахассисларнинг тажриба ва билимларини нуфузи бўлмаган, хавфли, зерикарли ва шунга ўхшаш иш жойларида қўллаш.

Эксперт тизимнинг камчилигига “соғлом фикрдан” фойдаланишнинг имкониятининг чекланганлигини киритиш мумкин.

Логистик жараёнлар турли юклар билан кўплаб операцияларни ўз ичига олади. Эксперт дастурида барча хусусиятларни хисобга олишнинг имкони йўқ. Шунинг учун, 100 кг қутини 5 кг қути устига қўйиб қўймаслик учун фойдаланувчи эксперт тизимнинг билимларини тўлдирувчи “соғлом фикрга” эга бўлиши лозим.

Эксперт тизимлар логистик жараённинг турли босқичларида қўлланилади, улар катта тажриба ва вақтни талаб этадиган муаммолар ечимини енгиллаштиради. Мисол учун, омборда заҳираларни тўлдириш ҳақида қарор қабул қилишда менежерга турли-туман ахборотнинг катта хажмини баҳолаш зарур: сотиб олинаётган товарларни ҳисобга олганда холда кутилаётган нархлар, етказиб беришга тарифлар, ассортимент бўйича заҳираларни тўлдириш ва ҳ.к. Бу ерда эксперт тизимдан фойдаланиш нафақат тўғри, балки тез, муҳим қарорлар қабул қилиш имконини беради, бу эса жуда муҳим.

Эксперт тизимларнинг омбор ҳўжалигида фойдаланишга Inventory Management Assistant, IMA (“омбор менежментида ёрдамчиси”) тизими мисол тариқасида келтирамиз. Ушбу тизим АҚШнинг ҳарбий ҳаво кучларининг логистик бўлими учун ишлаб чиқилган. Бўлим бутун дунё бўйича 19 000 самолётга хизмат кўрсатади. Бўлимнинг омбор тизими самолётлар учун 916 000 турдаги эҳтиёт қисмларига эга. IMA яратишдан мақсад – омбор персоналига заҳираларни бошқариш билан боғлиқ вазифаларни амалга оширишда ёрдам беришдир. Қайд этилган эксперт тизимидан фойдаланиш оддий муаммолар ечимининг самарадорлигини 8-10 % га оширади. Мураккаб вазиятларда масалаларни ечиш самарадорлиги 15-18 % ортди.

НАЗОРАТ ВА МУЛОҲАЗА САВОЛЛАРИ

1. Логистика соҳасида тадқиқотлар объектини, шунингдек қўлланиладиган методологик аппаратга таъриф беринг.
2. Логистик моделга ва логистик моделлаштиришга таъриф беринг.
3. Логистик тизимларни аналитик моделлаштириш усулига таъриф беринг. Унинг афзаликлари ва камчиликларини санаб ўтинг.
4. Логистик тизимларни имитацион моделлаштириши нима? У қандай жараёнлардан ташкил топган, қандай мақсадларни назарда тутади?
5. Имитацион моделлаштириш усулидан қандай ҳолларда фойдаланилади?
6. Имитацион моделлаштиришнинг афзаликлари ва камчиликларини айтиб ўтинг.
7. Тизимли ёндашувга таъриф беринг.
8. Классик ёндашувда тизимни шакллантириш кетма-кетлигини тасвиrlаб беринг.
9. Тизимли ёндашувда тизимни шакллантириш кетма-кетлигини тасвиrlаб беринг.
10. Тизимни шакллантиришга классик ва тизимли ёндашувнинг таққосий тавсифини қилинг.

Адабиётлар:

10. Антошкина А.В. А727 Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический

университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.

11. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство

2-амалий иш. Логистикада харажатларни ҳисобга олиш.

Мақсад. Логистикада харажатларни ҳисобга олиш муаммолари, ҳисобини юритиш тизимлариға қўйиладиган талаблар ва ўзига хос хусусиятлари, заҳираларни яратиш ва қўллаб-қувватлашга сарфланадиган харажатлар билан танишиш.

Назарий маълумот

Моддий оқимлар логистикаси предметлар ва меҳнат маҳсулотларини бирламчи хом ашё манбаидан сўнгги истеъмолчига қадар ҳаракатини таъминловчи операциялар комплексини ўрганади. Мазкур операциялар бўйича тақрорланувчи тизимдаги манфаатлар позициясини эътиборга олиб қарор қабул қилиш уларга логистик операциялар сифатида қараш имконини беради. Акс ҳолда "логистик" таърифи ноўрин бўлар эди.

"Логистик операциялар" атамасининг қўлланилиши логистик менежментнинг асосий мақсади - тақрорланувчи занжирларни рационаллаштиришни назарда тутади.

Логистик харажатлар (logistical cost) - логистик операцияларни бажариш учун кетадиган харажатлардир.

Нарсалар ва меҳнат маҳсулотлари билан амалга ошириладиган логистик операциялар мурожаатлар соҳасида, шунингдек ишлаб чиқариш соҳасида ҳам амалга оширилади. Логистик операцияларнинг бажарилиши мурожаатлар учун кетадиган харажатларнинг бир қисми, шунингдек бир қисм ишлаб чиқариш харажатларини ўз ичига олади.

Логистик харажатларининг асосий таркибий қисмлари:

- транспорт-тайёрлов харажатлари;
- заҳираларни таъминлаш учун кетадиган харажатлар.

Жараёнларни тизимли ташкил этиш воситасида ушбу харажатларни қисқартириш аҳамияти ишлаб чиқариш ва муомалага кетадиган харажатларнинг умумий ҳажмида уларнинг улуши билан аниқланади.

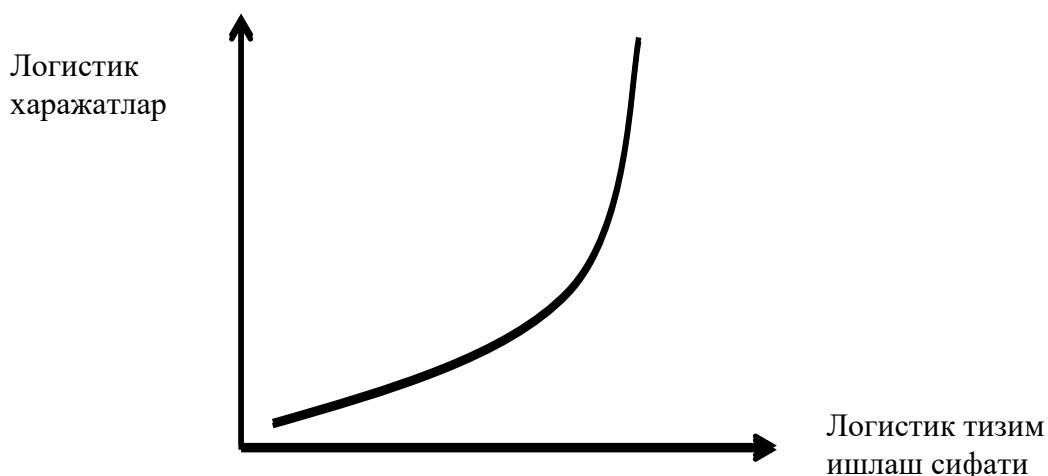
Умуммиллий миқёсда логистик харажатлар ЯММ (ялпи миллий маҳсулот) га нисбатан фоизларда ҳисобланади. Масалан, АҚШда 1987 йилда логистик харажатлар 462 млрд долларни ёки 10,27% ЯММ ни ташкил этди. Улардан 285 млрд доллар - транспорт-тайёрлов харажатлари, 158 млрд - заҳираларни шакллантириш ва сақлашга кетадиган харажатлар, 19 млрд доллар - маъмурий бошқарувга кетадиган харажатлар [16, б 123].

Корхона миқёсида логистик харажатлар қуйидагиларни ҳисобга олади [16]:

- сотиш суммасидан фоизлар;
- соф маҳсулотнинг таннархидан фоизлар;
- хом ашё, материаллар, тайёр маҳсулот вазни бирлигига нисбатан пул ифодаси.

Логистик тизим иш сифатининг муайян даражагача ошишида харажатлар чизиқли, кейин экспоненциал ўсади (35-расм). Масалан, сотиш тизимининг 78 -79% ли маҳсулотларга тайёрлик кўрсаткичини ошириш учун суғурта захирасига кетадиган харажатларни 5%га кўпайтириш керак. 99% ли маҳсулотни сотишга тайёрликнинг ошиши (шунингдек 1% ли, бироқ энди юқори сервис соҳасида) мутлақо бошқа ресурсларни талаб қилади - суғурта захирасини таъминлаш учун кетадиган харажатларни бундай вазиятда 13% га ошириш керак бўлади.

Логистикада харажатларни ҳисобга олиш спецификаси жараён реализацияси билан боғлиқ барча харажатларни йиғищдан иборат.



1-расм. Логистик харажатларнинг логистик тизимнинг сифат кўрсаткичларига боғлиқлиги

Ҳисобга олишнинг анъанавий усуллари у ёки бу жараён билан боғлиқ харажатларнинг бутун занжирни идентификацияси имкониятларини таъминлай олмайди. Асосий сабаб шундаки, харажатлар калькуляцияси муайян функционал соҳалар бўйича амалга оширилади. Айни дамда эса моддий оқимлар қўплаб бўлинмалар билан ўзаро ҳаракатланиб ташкилот "орасидан" ўтади.

Ҳисобга олишнинг анъанавий усуллари йирик агрегатларга кетадиган харажатларни бирлаштиради ва бу келиб чиқиши турлича бўлган харажатларни деталли таҳлил қилиш, қабул қилинган бошқарув қарорлари натижалари ва уларнинг корпоратив ташкилотга таъсирини ҳисобга олиш имконини бермайди. Натижада бир функционал соҳада қабул қилинган қарорлар қолган ўхшаш соҳаларда кутилмаган натижаларга олиб келади.

Моддий оқимлар ҳаракат тизимининг корхонанинг умумий тизимиға йиғма таъсирини аниқлаш билан боғлиқ муаммолар турлича. Логистика ўз

табиатига кўра корхонанинг барча тизимости бўлимларига таъсир кўрсатади. Ҳисобга олишнинг анъанавий тизмлари логистик харажатларни корпоратив харажатларнинг бошқа гурухларига агрегация қилиб бу таъсирни аниқлаш имконини берайди. 78-расмда товар билан таъминлаш жараёнини алоҳида операцияларга декомпозиция қилиш кўрсатилган. Умумий жараён билан боғлиқ харажатлар турли соҳаларда рўёбга келувчи кўплаб харажатлардан таркиб топади ва уларни функционал ташкил этилган ҳисоб доирасида ягона харажатлар рўйхатига интеграция қилиш жуда қийин.

Масалан, Москвадаги озиқ-овқат корхоналаридан бири кичик чакана савдо тармоғи товар таъминотини ташкил этиш учун қуйидаги тартибни кўллаган. Олдиндан белгиланган йўналишларда жойлашган савдо шахобчаларининг буюртмалари товар белгиси бўйича комплектация қилинган, яъни турли магазинлар буюртма қилган бир хил товарлар битта кутида жойлаштирилган. Йўналишдаги навбатдаги магазинга келган ҳайдовчи буюртмага биноан товарларни турли идиш ва қутилардан олиб беради. Комплектацияни ҳайдовчи амалга оширди, автомобиль эса бу пайтда тўхтаб турди. Заводнинг транспорт хизмати завод раҳбариятини тайёр маҳсулотни магазинлар буюртмасига биноан олдиндан комплектация қилиш зарурлигига ишонтириди.

Асосий аргумент - транспорт самарадорлигини ошириш. Комплектацияни тайёр маҳсулот омборхонасига топширишди, бироқ бу ерда ресурсларга кетган харажатлар қанчалик кўпайиб кетишини ҳеч ким ҳисобга олмаган эди. Транспорт хизматига бу қарор фойдали бўлгандир, бироқ завод учун бу қарор умуман олганда фойдалими, йўқми - бу номаълум.

Ресурслар қандай тақсимланишини билмай туриб жараённи бошқариш - кўзни юмиб автомобиль бошқаришга teng.

Логистика моддий оқим ҳаракатининг бутун йўл давомида харажатларининг операциялар бўйича ҳисобини юритишни назарда тутади. Ҳисоб юритишнинг бундай тизимининг мавжудлиги харажатларнинг жараён бўйича ўзгариш кўрсаткичларини моддий оқимни бошқариш соҳасида қабул қилинаётган қарорлар самарадорлиги мезони сифатида кўллаш имконини беради.

Хулоса қилар эканмиз, логистикада харажатларни ҳисобга олиш билан боғлиқ асосий муаммоларни аниқлаймиз.

- ишлаб чиқариш ва мурожаатлар соҳаларида товарлар ва моддий ресурслар ҳаракати билан боғлиқ операцияларга кетган харажатларнинг умумий харажатлар ҳажмида улушининг юқорилиги. Бу операцияларнинг кўпчилигига меҳнат таннархининг доимий ошиши.

- Анъанавий ташкил этилган ҳисоб юритишда логистик жараённи рационал ташкил этиш бўйича қарор қабул қилиш мезонининг йўқлиги.

- Логистик харажатлар логистик тизимлар иши сифат кўрсаткичларининг ўзгаришига сезгирлигининг кескин ошиши.

Логистикада харажатлар ҳисобини юритиш тизимларига кўйиладиган талаблар

Логистикада харажатлар ҳисобини юритишнинг вазифаси логистик тизимда моддий оқим харакатлари бўйича харажатларни бошқариш соҳасида қарор қабул қилиш имконини берувчи ахборот билан менежерларни таъминлаб туришдан иборат.

Бироқ харажатларни аниқ билсангизгина уларни тўғри бошқариш мумкин. Шунинг учун логистик жараёнларнинг иштирокчиларининг ишлаб чиқариш ва мурожаатларини ҳисобга олиш тизимлари қуидагиларни бажаришлари керак:

- логистика функциялари реализацияси жараёнида пайдо бўлувчи харажатларни ажратиш;
- муҳимроқ харажатлар ҳақидаги ахборотни йиғиши;
- энг муҳим харажатларнинг ўзаро ҳаракатлари ҳақида маълумотларни йиғиши.

Ушбу талабларга риоя қилишда логистик тизимишнинг оптимал вариантини қуришнинг муҳим мезонидан фойдаланиш имконияти пайдо бўлади. Бу логистик занжир давомида йиғинди харажатлар минимумидир.

Логистикада истеъмолчи (мижоз, маҳсулот ёки хизмат) буюртмаси ва шу буюртмани бажариш бўйича амаллар асосий воқеа (таҳлил объекти) ҳисобланади. Харажатлар калькуляцияси муайян буюртма фойда келтириш келтирмаслигини аниқлаш имконини беради. Логистик харажатлар (logistical cost) - логистик операцияларни бажариш учун кетадиган харажатлардир.

Нарсалар ва меҳнат маҳсулотлари билан амалга ошириладиган логистик операциялар мурожаатлар соҳасида, шунингдек ишлаб чиқариш соҳасида ҳам амалга оширилади. Логистик операцияларнинг бажарилиши мурожаатлар учун кетадиган харажатларнинг бир қисми, шунингдек бир қисм ишлаб чиқариш харажатларини ўз ичига олади.

Логистик харажатларининг асосий таркибий қисмлари:

- транспорт-тайёрлов харажатлари;
- заҳираларни таъминлаш учун кетадиган харажатлар.

Харажатларнинг самарали калькуляцияси учун қуидагиларни бажариш керак:

- а) таҳлил схемасига киритилиши керак бўлган муайян харажатларни аниқлаш;
- б) харажатларнинг вақт доираларини ўрнатиш;
- в) харажатларни альтернатив амаллар баҳоланишига алоқаси бўлган муайян омилларга киритиш;
- г) қарорларни қабул қилиш мезонларини ўрнатиш.

Логистик жараёнлар корхонанинг асосий бўлимларини (хом ашё сотиб олиш, ишлаб чиқариш, сотиш ва х.з.) горизонтал бўйича қамраб олади. Ҳисобга олишнинг функционал соҳалар (вертикал бўйича) бўйича харажатларни аниқлашга йўналтирилган анъанавий усуллар такрорланувчи жараённи амалга оширишда пайдо бўладиган харажатларни ажратиш муҳим, харажатлар, уларнинг бир-бирига ўзаро таъсири тўғрисида ахборотни шакллантириш имконини бермайди. У ёки бу функциянинг амалга

оширилиши қанчага тушиши маълум холос.

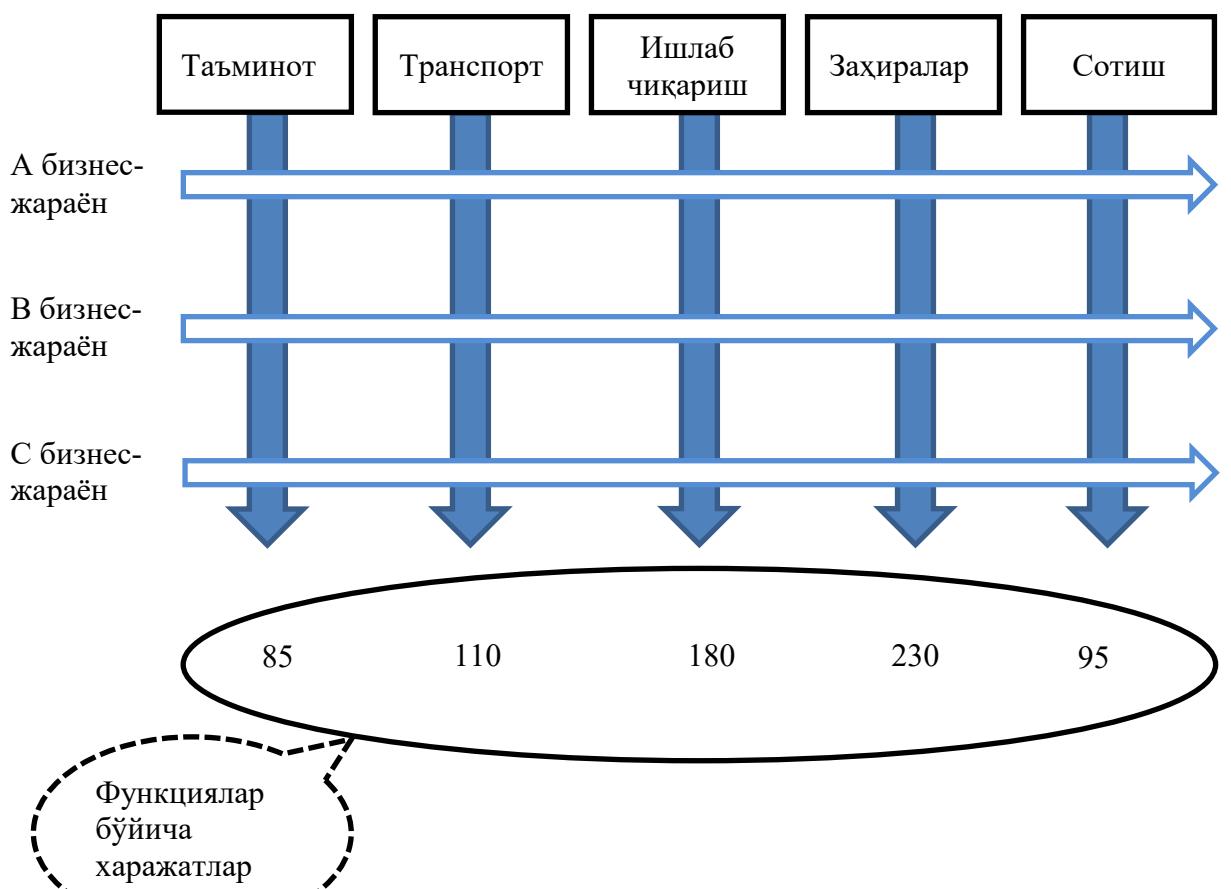
Жараёнлар бўйича харажатларни ҳисобга олиш мижозга хизмат кўрсатиш билан боғлиқ харажатлар қандай шаклланиши, унда ҳар бир бўлимнинг ҳиссаси қандай эканлиги ҳақида хулоса чиқариш имконини беради. Барча харажатларни горизонтал бўйича йиғиб муайян жараён билан боғлиқ харажатларни аниқлаш мумкин.

Шундай қилиб, турли бўлимларда пайдо бўладиган такрорланувчи моддий оқим кўрсаткичлари ва алоҳида специфик харажатлар детерминацияланган бўлади.

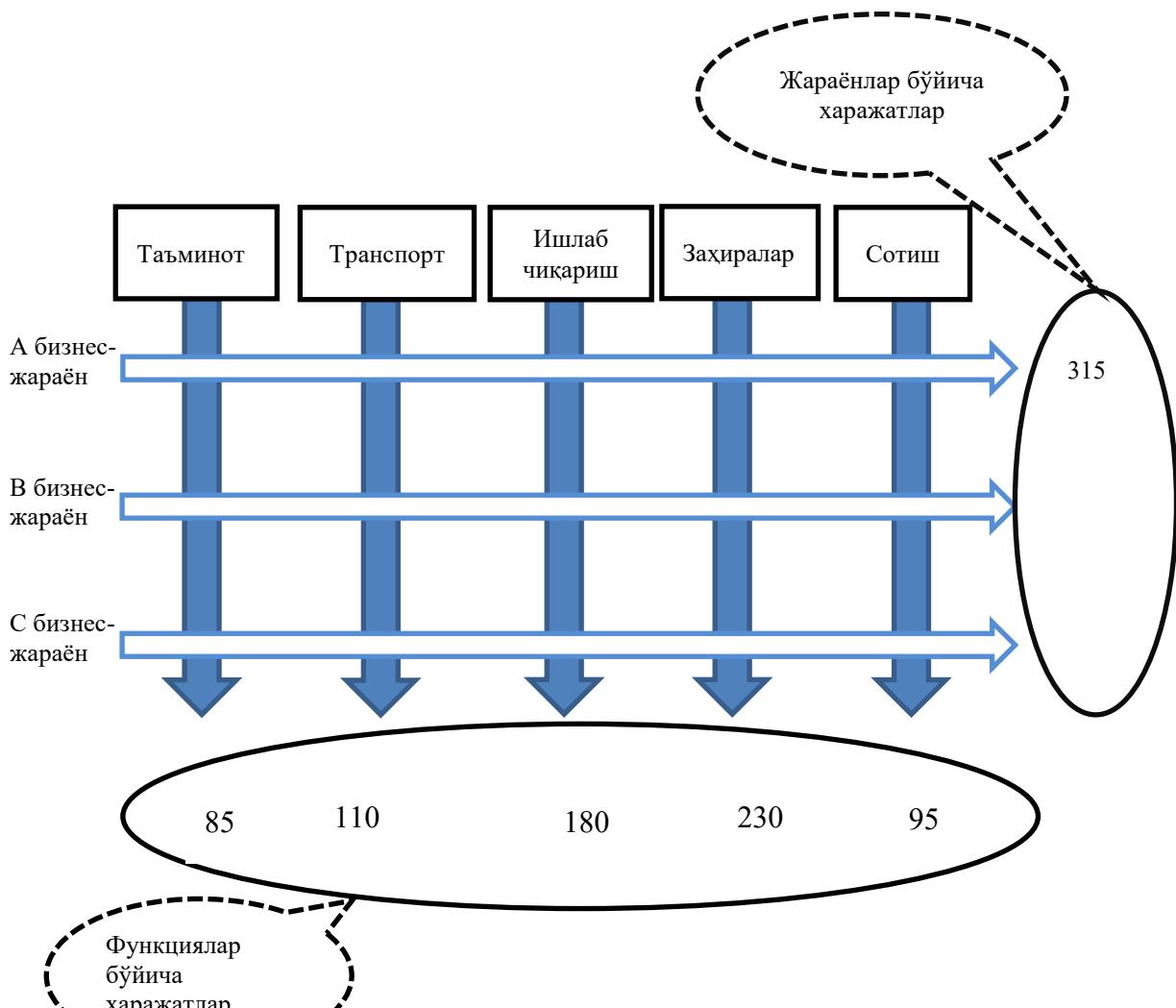
Жараёнлар бўйича харажатларни ҳисобга олиш концепциясининг амалда қўлланилиши қўйидагиларни билдиради:

- биринчидан, жараёнга жалб қилинган барча бўлимларни аниқлаш;
- иккинчидан, бу жараённи инкор этиш натижасида юзага келган харажатлар ўзгаришини аниқлаш.

Бошқача қилиб айтганда, бирор бир товар тайёрланмасдан ва мижозга етказilmай қолса, сарфланиши мумкин бўлган харажатларни аниқлаш ва уни олдини олиш керак бўлади.



2-расм. Функциялар бўйича харажатларни ҳисобга олиш анъанавий тизими



3-расм. Моддий оқим ҳаракатланиш бўйича логистик харажатлар ҳисоб-китоби

Логистик харажатлар ҳисобини юритишнинг ўзига хос ҳусусиятлари

Логистикада харажатларни ҳисоблаш спецификаси харажатларни корхона бўлимлари атрофида эмас, балки ресурсларни ютаётган ишлар ва операциялар атрофида гурухлашдан иборат.

Функциялар бўйича бошқаришдан жараённи бошқаришга ўтиш функциялар бўйича харажатларни ҳисоблашдан жараёнлар бўйича харажатларни ҳисоблашга ўтишни талаб қилади.

Логистикада харажатларни ҳисоблаш бухгалтерлик ҳисобида зарур бўлган аниқликни талаб қилмайди. Бу ерда муҳими асосий харажатларни аниқлаш ва уларнинг бир-бирига қандай боғлиқлигини тушуниш лозим.

Логистик харажатларни баҳолаш тизими логистика менежерларига керак, улар қарор қабул қилгандан уни асос сифатида қабул қиласидилар. Жараёнлар бўйича харажатлар ҳисобини молиявий ҳужжатларда тақдим

етиш қонунан талаб қилинмайди.

Логистика бўйича қарор қабул қилиш учун керак бўладиган ҳужжатнинг молиявий ҳисоботдан фарқли жиҳатлари:

а) логистик харажатлар бўйича ҳисобот батафсилроқ бўлади ва ташки ташкилотларга одатда маълум қилинмайдиган ахборотга эга бўлиши мумкин;

б) логистик харажатлар бўйича ҳисобот миқёси кенгроқ бўлиб, унда ўтган ва келгуси харажатлар ва даромад акс этиши мумкин; у шунингдек ҳали қабул қилинмаган қарорларнинг потенциал самарасини тавсифлаши мумкин;

в) логистик харажатлар бўйича ҳисобот тузилмаси ва мазмuni муайян компанияда логистик қарорлар ва коммуникацияларга қўйиладиган маҳсус талабларга кўпроқ боғлиқ.

Логистик харажатлар бўйича ҳисоботнинг молиявий ҳисоботдан фарқлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал.

Логистик харажатлар бўйича ҳисоботнинг молиявий ҳисобот билан таққослаш

Таққосланадиган хусусиятлар	Логистик харажатлар бўйича ҳисобот	Молия ҳисоботи
Фойдаланувчилар	Компания менежменти	Бегона фойдаланувчилар: акционерлар, молия институтлари
Мақсадлар	Моддий оқимларни мақбуллаштириш (оптималлаштириш)	Маъмуриятни назорат қилиш, соликқа тортиш учун ишончли асосни яратиш
Сифат мезонлари	Жараёнларга мувофиқлиги, логистика соҳасида қарорлар қабул қилиш учун яроқлиги	Аудит учун яроқлиги, йўриқномаларга мувофиқлиги
Асосий эътибор (даврий жиҳати)	Хозирги вақт ва келажак	Ўтмиш ва ҳозирги вақт
Тузилма ва мазмuni	Алоҳида ҳар бир компания ва қарорга мослаштирилган, индивидуал	Қонун ва профессионал ташкилотлар билан меъёrlаштирилган

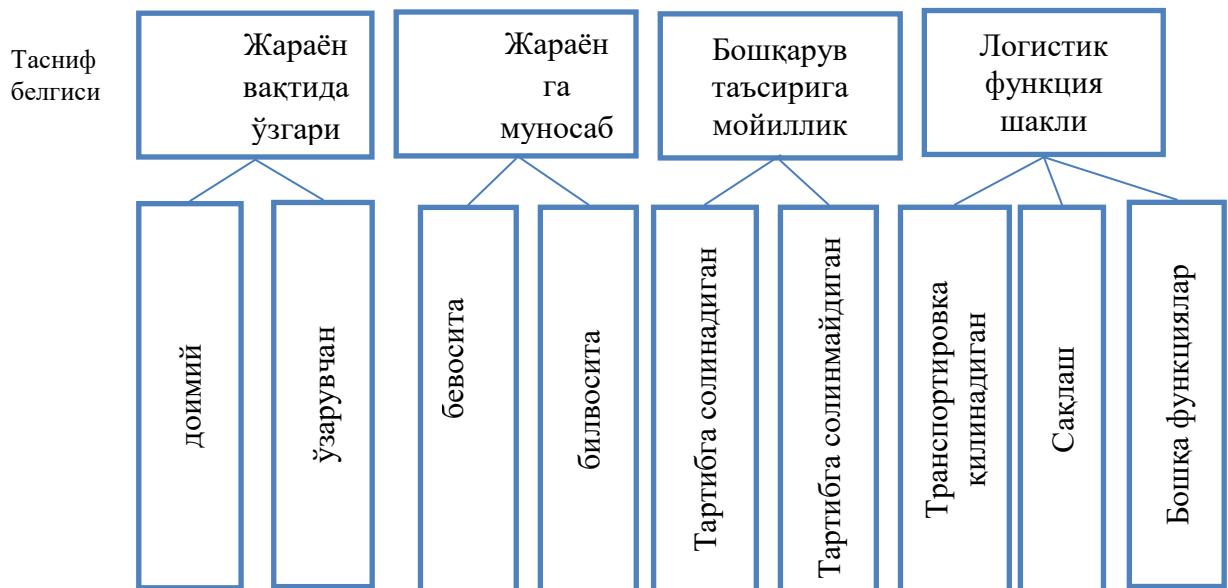
Жараёнлар бўйича логистик харажатлар субъектив муроҳазалар ва қарорларга боғлиқ бўлади. Таҳлилга қандай харажатларни киритиш керак ва уларни қандай тақсимлаш керак - бу саволларга аниқ жавоблар мавжуд эмас. Ягона умумий қоида: ташкилот менежерлари назорат қила олмайдиган логистик омилларга муайян харажатларни киритмаслик керак.

Харажатларни тақсимлаш жараёнининг субъектив характери туфайли бир соҳага тегишли компанияларнинг ҳисоботларидағи логистик харажатлар кўрсаткичларида катта фарқ мавжуд. Лекин шунга қарамай харажатларнинг турлича тақсимланиши логистик операциялар самарадорлигидаги тафовутларга тўғридан-тўғри боғлиқ эмас.

Логистикада харажатлар таснифи

Логистикада харажатлар турли белгилар бўйича таснифланади.

Моддий оқим билан ишлар ҳажмининг ўзгаришида харажатларнинг амалларига қараб улар қуидагича таснифланади



4-расм. Логистикада харажатларнинг доимий ва ўзгарувчанларга бўлиниши

Доимий харажатлар - фаолият ҳажмларининг нормал тебранишлари билан бирга ўзгармайди. Ўзгарувчи харажатлар фаолият ҳажми ўзгаришига пропорционал ўзгаради.

У ёки бу жараёнга муносабати жиҳатидан харажатларнинг бевосита ва билвосита турлари мавжуд. Бевосита (операцион) харажатлар - бу харажатлар обьекти билан бевосита боғлиқ харажатлар (муайян логистик ишларнинг бажалишига тегишли). Бундай харажатларни идентификация қилиш қийин эмас. Транспортировка, омборхонага жойлаштириш, юкни қайта ишлаш ва буюртмаларни бажариш, ҳамда захираларни бошқариш бўйича бошқа ишларга кетадиган харажатларни анъанавий сарфлар ҳисобидан ажратиш мумкин.

Бивлосита харажатлар - харажатлар обьекти билан бевосита боғлиқ эмас. Масалан, харажатлар обьекти - юк автомобили. Бевосита харажатлар - ҳайдовчининг маоши, автомобиль амортизацияси ва х.з. Бивлоситалари - асбоб-ускуналар, ишчи кучлари таъминоти, транспорт бўлими менежерлари

харажатлари, шунингдек бутун компаниянинг маъмурий харажатлари.

Бошқарув таъсирини қабул қилишига қараб харажатлар тартибга солинувчи ва тартибга солинмайдиган харажатлар турларига бўлинади. Тартибга солинувчи харажатлар - масъулият маркази даражасида бошқарилувчи харажатлар.

Тартибга солинмайдиган харажатлар - масъулият маркази даражасидан туриб таъсир этиб бўлмайдиган харажатлар. Бундай харажатлар компания даражасида умумий тартибга солиниши назарда тутилади.

Логистик функция турига қараб харажатлар транспорт харажатлари, сақлаш харажатлари ва х.з.ларга бўлинади. Бунда логистика хизмати масъулияти даражасида яхши бошқариладиган харажатларга маҳсулотнинг сақланиши ва транспортировкаси билан боғлиқ харажатлар ҳисобланада. Харажатларнинг бундай турлари кейинги икки параграфда кўриб чиқилади.

Захираларни яратиш ва қўллаб-кувватлашга сарфланадиган харажатлар

Захираларни яратиш ва қўллаб-кувватлашга сарфланадиган умумий харажатлар қўйидаги асосий гурухлардан олинади:

Захираларга жорий хизмат қўрсатишга кетадиган харажатлар, бунга асосан захиралар учун тўланадиган солиқлар киради.

Захираларга инвестиция қилинган капиталга сарфланадиган харажатлар. Бунда иккита вариант бор:

- захиралар заём воситалардан фойдаланиб яратилган. Сармоя капиталга кетган харажатлар бунда банк кредитининг фоизли ставкалари билан белгиланади.

- захиралар ўз сармояларидан фойдаланиб яратилган. Бунда айланма маблағларга киритиладиган пул воситалари самарадорлигининг корхонада ўрнатилган меъёрлари қўлланилади.

Захираларни сақлашга кетадиган харажатлар. Бунга омборхона ижараси, амортизацион ўтказмалар, электр энергиясига ҳақ тўлаш, омборхона ишчилари ва мутахассисларига маош тўлаш киради.

Захиралар таъминоти билан боғлиқ таваккалчиликлар. Захираларни яратиш ва уларнинг таъминоти таваккалчиликлари нархига қўйидаги йўқотишлар киради:

- маҳсулотларни сақлашда жисмоний ва маънавий эскириш билан боғлиқ йўқотишлар (айниқса бу тез бузиладиган қишлоқ хўжалик маҳсулотларига тааллуқли);

- табиий йўқотишлар меъёрининг ошиши таваккалчилиги.

Таваккалчиликлар вақт цикллари қисқариши билан камаяди. Захиралар таъминоти билан боғлиқ таваккалчиликлар маҳсулотнинг қўйидаги хусусиятларида ифодаланади:

- бузилиш хусусияти (озиқ-овқат маҳсулотлари учун);
- транспортировка жараённида шикастланиш;
- юқ ташиш жараённида шикастланиш;

- ёнғин хавфи.

Таваккалчиликлар юкнинг транспортировкаси, қайта ишланиши, сақланишида унинг бутунлигини таъминлаш учун қўшимча сарф-харажатларни талаб қиласди (масалан, тез бузилувчи юклар рефрижераторларда ташилиши керак). Маҳсулот таваккалчиликлари ўсиши билан сақлаш ва транспортировка харажатлари ошади.

Таваккалчилик нархининг пул шаклидаги баҳоси қўйидагича амалга оширилади:

- сугуртага кетадиган харажатлар орқали;
- сугурта мукофотлари тарифлари ва ставкалари орқали.

Қоида бўйича, захиралар таъминоти бўйича харажатларни аниқлаш қийин. Амалда захирани яратиш ва таъминлаш харажатларнинг ўртacha қиймати захира қийматининг фоизлари кўринишида қўлланилади.

Ю.И. Рижиков ишларида амалиётда маҳсулот нархидан 15 -35% гача қийматларга йўл қўйилади. Стабил вазиятларда сақлаш нархи умуман кўплаб маҳсулотлар учун бир долларга 25 центни ташкил этади.

Транспорт-тайёрлов харажатлари

Транспорт-тайёрлов харажатларга қўйидагилар киради:

- буюртмани ташкил этиш ва унинг реализацияси билан боғлиқ харажатлар;
- товар-моддий нарсаларни сотиб олиш ва етказиб бериш бўйича харажатлар;
- захирани тўлдириш харажатлари.

Етказиб берувчилар тармоғини шакллантириш, етказиб берувчини танлаш ва баҳолаш, транспорт харажатлари, почта-телеграф харажатлари, вакиллик ва хизмат сафарлари учун ва бошқа харажатлар, табиий йўқотишлиар меъёри чегараларида йўлда рўй бериши мумкин бўлган камомадлар ва йўқотишлиарни ўз ичига олади.

Транспорт-тайёрлов харажатларининг бир қисми товар партиясига эмас, бир йиллик буюртмалар сонига боғлиқ. Бошқа қисми (транспорт харажатлари, қабул-текшириш ва бошқа харажатлар) товарлар партияси хажмига боғлиқ.

Ўз навбатида ташишга кетган барча харажатлар ташиш масофасига боғлиқ бўлган ўзгарувчи ва масофага боғлиқ бўлмаган доимий харажатларга бўлинади.

Ўзгарувчи харажатларга қўйидагилар киради:

- ёқилғи, мой материаллари, электроэнергия харажатлари;
- техник хизмат кўрсатиш, жорий таъмир (запас қисмлар ва материаллар ҳам шунга киради);
- ҳайдовчиларнинг (ташиш билан бевосита шуғулланувчи ходимлар) маоши;
- ҳаракатланувчи таркиб амортизацияси ва бошқалар.

Доимий харажатларга қўйидагилар киради:

- ишлаб чиқариш базаси ва турли транспорт инфратузилмаси таъминоти учун харажатлар (ижара ҳақи);
- маъмурий-бошқарув ходимлари маоши учун кетадиган харажатлар;
- устамалар ва бошқа харажатлар.

НАЗОРАТ ВА МУЛОҲАЗА САВОЛЛАРИ:

1. Ташиб нархининг ташилаётган юк хажмига боғлиқлигини график тасаввур қилинг.
2. Логистик харажатлар бўйича ҳисоботлар қандай мақсадда тузилади?
3. Логистик харажатлар бўйича ҳисобот ким учун тузилади?
4. Логистик харажатлар бўйича ҳисобот сифати қандай мезонга боғлиқ?
5. Логистикада харажатларни қуийдаги тасниф асосида тушунтиринг:
 - жараён давомида ўзгариш белгиси бўйича;
 - жараёнга муносабат белгиси бўйича;
 - бошқарув таъсирига сезгирилик белгиси бўйича.
6. Юкни ташиб жараёнида содир бўладиган қандай харажатлар ўзгарувчи харажатларга киради?
7. Юкни ташиб жараёнида содир бўладиган қандай харажатлар доимий харажатларга киради?

Адабиётлар:

1. Антошкина А.В. Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
2. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
3. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

3-амалий иш. Логистиканинг функционал соҳалари

Мақсад: логистиканинг функционал соҳалари тавсифи ва сотиб олиш ва тақсимлаш логистикаларининг ўзаро боқлиқлигини ўрганиш.

Наазарий маълумот

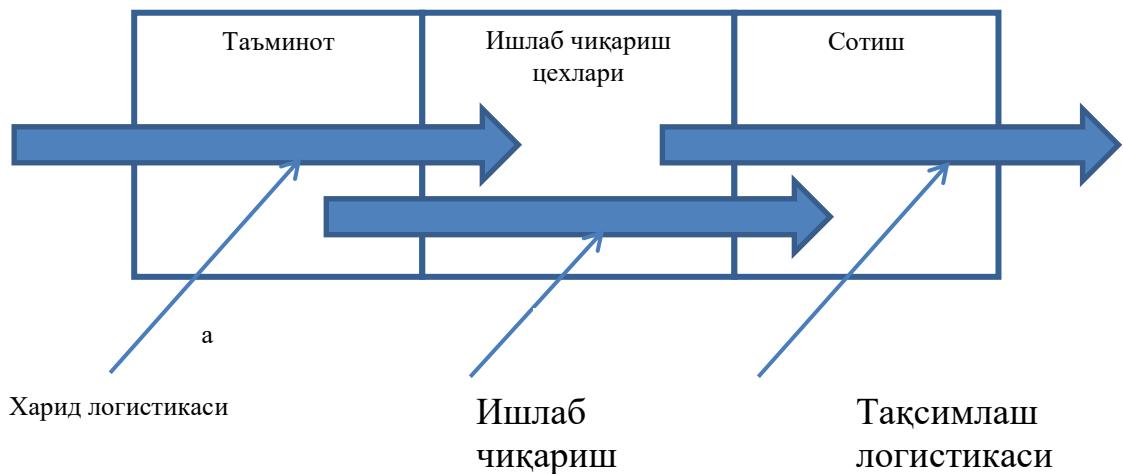
Маълумки, логистика обьекти - тақорорланувчи моддий оқимдир, шунга қарамай айрим жойларда уни бошқариш маълум спецификага эга. Мазкур спецификага биноан, логистиканинг бешта функционал соҳаси мавжуд: сотиб олиш, ишлаб чиқариш, тақсимлаш, транспорт ва ахборот, улар дарсликнинг навбатдаги бобларида ўрганилади.

Мазкур параграфда ҳар бир функционал соҳанинг спецификасини кўрсатиб берамиз.

1. Корхонани хом ашё ва материаллар билан таъминлаш жараёнида логистиканинг сотиб олиш вазифалари бажарилади. Ушбу босқичда етказиб берувчилар ўрганилади, танланади, контрактлар тузилади ва уларнинг бажарилиши назорат қилинади, етказиб бериш шартлари бузилса бартараф қилиш чоралари кўрилади. Исталган ишлаб чиқариш корхонаси юқорида қайд этилган функцияларни амалга оширади. Моддий оқимларни бошқаришга логистик ёндашув бу хизматнинг тақорорий моддий оқим параметрларини шакллантириш билан боғлиқ фаолияти ажралмаслигини, тақорорий моддий оқимни бошқариш стратегисига бўйсўнишини талаб қиласди. Айни дамда моддий оқимни етказиб берувчининг тайёр маҳсулот омборхонасидан истеъмолчи-корхона цехларигача етказиб бериш жараёнида ҳал қилинадиган вазифалар маълум спецификага эга ва бу сотиб олиш логистикасининг ажралиб чиқишига сабаб бўлди.

Амалда сотиб олиш логистикасининг асосий мазмунини ташкил этувчи фаолият чегаралари етказиб берувчи билан тузилган келишув шартлари ва корхона ичидаги таъминот хизмати вазифалари таркиби билан белгиланади.

Ишлаб чиқариш корхонаси



1-расм. Моддий оқимнинг сотиб олиш, ишлаб чиқариш ва тақсимот вазифалари ҳал қилинадиган босқичлари.

2. Моддий оқимни моддий бойлик ва моддий хизматлар қўрсатаётган корхона ичида бошқариш жараёнида асосан ишлаб чиқариш логистикаси вазифалари бажарилади. Ушбу босқичнинг спецификаси шундаки, оқимни ўтказиш бўйича ишларнинг асосий ҳажми бир корхона ҳудуди чегарасида амалга оширилади. Логистик жараён иштирокчилари бунда одатта кўра товар-пул муносабатларига киришидилар. Оқим тузилган шартномалар натижасида эмас, балки корхонани бошқариш тизими қабул қилган қарорлар натижасида ҳаракатланади.

Ишлаб чиқариш соҳаси логистикаси материалларни сотиб олиш ва тайёр маҳсулотни тақсимлаш соҳалари билан ёнма-ён туради. Бироқ бу соҳадаги асосий вазифалар доираси - айнан ишлаб чиқаришни амалга ошириш жараёнида моддий оқимларни бошқариш билан белгиланади (39,б-расм).

3. Тайёр маҳсулотни сотиш жараёнида моддий оқимларни бошқаришда тақсимлаш логистикаси вазифалари ҳал қилинади. Бу кенг доирадаги вазифалар бўлиб, уни ишлаб чиқариш корхоналари, шунингдек савдо-воситачилик фаолияти билан шуғулланувчи корхоналар амалга оширади. Мазкур вазифаларни ҳокимият тузилмалари ҳам бажаради, чунки тақсимлашни ташкил этиш минтақанинг иқтисодий ҳолатига чамбарчас боғлиқ бўлади. Масалан, минтақада озиқ-овқат маҳсулотларини тақсимлаш тизими қониқарсиз ташкил этилган бўлса, жойдаги ҳокимият ҳолати ҳам қониқарсиз бўлади.

1-расмда кўрсатилишича, моддий оқим тақсимлаш логистикаси эътиборига ишлаб чиқариш цехларида эканлигидаёқ тушади. Тара ва қадоқлаш, тайёрланаётган партия ўлчами ва мазкур партия тайёр бўлиши шарт бўлган вақт масалалари, яна сотиш жараёни учун муҳим бўлган бошқа масалалар моддий оқимни бошқаришнинг энг эрта босқичларида ҳал қилини

бошлайдиган вазифалардир.

4. Транспорт ишларида моддий оқимларни бошқаришда транспорт логистиканинг специфик вазифалари ҳал қилинади. Транспорт ишининг моддий оқимни хом ашёнинг бирламчи манбасидан сўнгги истеъмолчигача етказиб бериш жараёнида бажариладиган умумий ҳажмини икки катта (деярли тенг) гурухга бўлиш мумкин:

- маҳсус транспорт ташкилотларига тегишли транспортда (умум фойдаланувдиги транспорт) бажариладиган иш;
- қолган барча (нотранспорт) корхоналарнинг хусусий транспортида бажариладиган иш.

Логистиканинг бошқа функционал соҳалари сингари транспорт логистикаси аниқ белгиланган чегараларга эга эмас. Транспорт логистикасининг усуллари исталган ташиш ишларини ташкил этишда кўлланилади. Бироқ ўрганиш ва бошқариш ишларининг устувор обьекти умум фойдаланувдаги транспортда ташиш жараёнида жой эгаллаган моддий оқим ҳисобланади.

5. Ахборот логистикаси. Моддий оқимлар ҳаракатининг натижалари ахборот оқимлар ҳаракатини ташкил этишнинг рационаллиги билан тўғридан-тўғри боғлиқ. Сўнгги ўн йилликда айнан кучли ахборот оқимларини самарали бошқариш имконияти моддий оқимни тақрорланувчи бошқариш вазифасини қўйиш ва ечиш имкониятини берди. Логистик жараёнларда ахборот таркибий қисмнинг юқори аҳамияти логистиканинг маҳсус бўлими - ахборот логистиканинг ажратилишига олиб келди. Бу ерда тадқиқот обьекти - моддий оқим бошқарувини таъминловчи ахборот тизимлар, фойдаланилаётган микропроцессор техникаси, ахборот технологиялар ва ахборот оқимларни ташкил этиш билан боғлиқ бошқа масалалар.

Ахборот логистика логистиканинг бошқа функционал соҳалари билан чамбарчас боғлиқ. Мазкур бўлим ахборот оқимларни корхона ичida ташкил этишни, шунингдек логистик жараёнларнинг бир-биридан узоқ масофада жойлашган иштирокчилари ўртасида ахборот алмашишишни (масалан, йўлдошли алоқа воситалари ёрдамида) назарда тутади.

Сотиб олиш ва тақсимлаш логистикаларининг ўзаро боғлиқлиги

Логистиканинг алоҳида функционал соҳалари ўртасидаги ўзаро боғлиқлик ўтган параграфда умумий ёритиб ўтилди. Сотиб олиш ва тақсимлаш логистикасининг маҳсулотни етказиб берувчидан то истеъмолчигача етказиш жараёнидаги ўзаро боғлиқлигини батафсилроқ таҳлил қиласиз.

Моддий оқимни бошқариш жараёнини бири етказиб берувчи, бири эса улгуржи харидор бўлган икки корхона ўртасида кўриб чиқамиз. Биринчи корхона позициясидан моддий оқимни бошқариш тақсимлаш логистикаси усуллари билан амалга оширилиши керак. Бироқ иккинчи корхона позициясидан худди шу оқим сотиб олиш логистикаси усуллари билан

бошқарилиши керак. Туюлаётган қарама-қаршиликни ечиш осон.

Оқим бошқарувини ажратилган участокда кўриб чиқамиз, агар харидор шартнома бўйича етказиб берувчига товарни ўз омборига етказиб берганлиги учун ҳақини тўлаган бўлса. Бунда етказиб берувчининг даромади унинг етказиб бериш хизмати буортмани харидор омборига қанчалик тўғри ва тез етказиб берганлигига боғлиқ. Бошқача қилиб айтганда, кўриб чиқилаётган участокда оқимни етказиб берувчи бошқаради. Қўлланилаётган усуллар тақсимлаш логистикасига тегишли. Етказиб берганлик ҳақини тўлаган харидор унинг рационал ташкил этилганлигидан ҳеч нарса ютмайди (агар етказиб бериш ёмон ташкил этилган бўлса, ҳеч нарса ютқизмайди).

Моддий оқимни бошқаришда сотиб олиш логистикаси усуллари мазкур жойда харидор келишувга биноан товарни етказиб берувчи омборидан мустақил ташиб кетган вазиятда қўлланилади. Харидорнинг сотиб олиш хизмати амалларининг рационаллиги бу ҳолда унинг иқтисодий кўрсаткичларини анча яхшилаши мумкин.

Контрагентлар етказиб беришнинг бошқа шартлари тўғрисида келишиб олиши мумкин. Айтайлик, бошқа шаҳарлик етказиб берувчи товарни ўз шаҳридаги темир йўл станциясига етказиб берди (етказиб бериш ишларининг нархини эса етказиб берилаётган товар нархига қўшди). Юкнинг кейинги ҳаракатини харидор ташкил этади. Бу ерда товарни жўнатиш пунктигача етказиш билан етказиб берувчининг тақсимлаш хизмати шуғулланади, қолган ишларни харидорнинг сотиб олиш хизмати бажаради. Етказиб берувчининг тақсимлаш хизмати моддий оқимни бошқаришни харидорнинг сотиб олиш хизматига узатадиган нуқта юкни франкирлаш шартлари билан белгиланади.

"Франко" атамаси маҳсулот нархида истеъмолчига маҳсулотни етказиб бериш бўйича харажатлар ҳисобини юритиш тартибини билдиради. Етказиб бериш шартномасида "франко" атамаси маҳсулотнинг харидоргача бўлган йўлининг қайси нуқтасигача етказиб берувчи транспортировка ва суғурта билан боғлиқ харажатларга жавобгар бўлишини кўрсатади.

Халқаро етказиб беришлар амалиётида тақсимлаш ва сотиб олиш логистикаси функцияларининг чегаралари етказмаларнинг базис шартлари билан белгиланади ва улар 4 та E, F, C, D гурӯхларга бўлинади. E шартдан D шартга ўтиш давомида етказиб бериш жараёнини бошқариш харидордан сотовчига ўтади. Агар EXW етказмаларида сотовчи харидорга товарни ўз омборида кўрсатиши керак бўлса, DDP шарт бўйича етказиб беришда сотовчи мамлакатдан экспортни чиқариш ва мамлакатга импортни киритиши билан боғлиқ божхона хужжатлаштириш ишларини бажаради, ташувчиларни ёллайди, товарни суғурталайди, импорт мамлакатида кўрсатилган пунктгача товарнинг ҳаракатланиши билан боғлиқ барча таваккалчиликларга ўз бўйнига олади. Шундай қилиб, EXW етказмаларида товарларнинг бутун ҳаракати харидорнинг сотиб олиш логистикаси функцияларининг бажарилиши жараёнида амалга оширилади, DDP етказмаларида эса - етказиб берувчининг тақсимлаш логистикаси функцияларининг реализацияси жараёнида.

Юкни франкирлаш шартлари етказиб берувчининг сотиш хизмати фаолияти соҳаси ва харидорнинг таъминот хизмати соҳаси ўртасидаги чегарани билдиради.

Бироқ шуни унутмаслик керакки, сотиб олиш логистикаси сингари тақсимлаш логистикаси ҳам ягона логистик фаолиятнинг функционал соҳалари ҳисобланади. Ушбу фаолият харидорнинг сотиб олиш хизмати ва етказиб берувчининг тақсимлаш хизмати билан биргаликда амалга оширилади. Шунинг учун тақсимлаш логистикаси соҳасидаги қарорлар харидорнинг сотиб олиш логистикаси соҳасидаги қарорлар билан биргаликда қабул қилиниши керак. Фақат шундай ёндашув моддий оқимни бошқариш логистик концепциясини амалга оширишни таъминлайди.

Харид ва тақсимлаш логистикада етказишнинг базисли шартлари атамаларида ифодаланган ўзаро боғлиқлик

Етказ иш беришнинг базис шартлари	СОТУВЧИ	Харид логистикаси						Тақсимлаш логистикаси					
		Етказиб берувчи корхонасида харидор учун товар	Экспорт пасмийтиликкада	Товарларни асосий транспорт	Асосий транспорт воситасига товарни	Транспортировка ва фрактни толаш	Сутурталашни	ердаги чегарада белгиланган пунктда этиб келган транспорт воситасида харидор шинчилда	белгиланган бандаргоҳда кема бортида харидор учун	Белгиланган бандаргоҳ пристанида харидор учун товар	Импорт Мамлакатида	Импорт Мамлакатида кўрсатилган пункта	Битим интилоҳиси
EXW													
FCA													
FAS													
FOB													
CFR													
CPT													
CIF													
CIP													
DAF													
DES													
DEQ													
DDU													
DDP													

НАЗОРАТ ВА МУЛОҲАЗА САВОЛЛАРИ:

1. Логистиканинг қандай функционал соҳалари мавжуд?
2. Ишлаб чиқариш логистикасининг спецификаси нимадан иборат?
3. Тақсимлаш логистикасининг вазифаларини тушунтиринг.
4. Моддий оқимларни бошқаришда транспорт ва ахборот логистикаларининг специфик вазифалари нималардан иборат?

Адабиётлар:

12. Антошкина А.В. А727 Практикум по логистике: учебное пособие / А.В. Антошкина, Е.М. Вершкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 130 с.
13. Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев, С. А. Ува-ров. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 836 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс
14. Негреева В.В., Василёнок В.Л., Алексашкина Е.И. Логистика. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2015. - 85 с.

В БҮЛІМ

КЕЙСЛАР БАНКИ

V. КЕЙСЛАР БАНКИ

1-кейс мавзуси: “Логистика усулларини амалиётда қўллаш”

Кейс саволлари:

- 1) Логистика тушунчасига таъриф беринг?
- 2) Логистика усулларидан фойдаланиш бўйича мисоллар келтиринг:

<i>№</i>	<i>Логистиканинг сули</i>	<i>Мисол</i>	<i>Изоҳ</i>
1			
2			
3			

- 3) Иқтисодиёт ёки менежмент соҳасидаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни ва уларнинг оқибатларини белгиланг.

<i>№</i>	<i>Сабаб</i>	<i>Оқибат</i>
1		
2		

VI БҮЛГИМ

ГЛОССАРИЙ

VIII. ГЛОССАРИЙ

ГЛОССАРИЙ.

Ахборот – ҳар қандай логистик тизим ахборот ва назорат тизим остилар тизимлари ёрдамида бошқарилади. Улар орқали буюртма, маҳсулотни юклаш ва жўнатиш ҳақидаги талабномалар, захираларнинг керакли микдорда ушлаб туриш каби операцилар амалга оширилади.

Ахборот оқими (information flow) - бу логистик тизимда, логистик тизим ва ташқи муҳит орасида айланиб юрувчи, логистик операцияларни бошқариш ва назорат қилиш учун зарур бўлган хабарларнинг мажмуасидир. Ахборот оқим моддий оқимга мос келади ва қоғоз ёки электрон ҳужжат кўринишида мавжуд бўлиши мумкин.

Ишлаб чиқариш логистикаси—корхона,(фирма) ичидаги моддий оқимлар ҳаракати жараёнини ўз ичига оладиган соҳасидир.

Конкурсли савдолар (тендерлар) - бўлажак етказиб берувчиларни қидириб топишнинг кенг тарқалган шаклидир. Конкурсли савдоларкatta пул микдоридаги хом ашё, материаллар, бутловчи қисмларни харид қилиш кўзда тутилган ёки етказиб берувчи ва истеъмолчи ўртасида узоқ муддатли алоқаларни ёўлга қўйиш режалаштирилган ҳолда ўтказилади._

Логистик канал (тақсимот канали) – қисман тартибга солинган кўпчилик турли хил ўртада турувчилар орқали моддий оқимни конкрет ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига етказилади.

Логистик занжир – бу чиекли тартибга солинган логистик жараённинг кўпчилик иштирокчилари бўлиб, улар ташқи моддий оқимни бир логистик тизимдан иккинчисига етказиш бўйича амаллар бажарадилар.

Макрологистика – бу логистиканинг мол етказувчидар ва истеъмолчилар бозорини таҳлил қилиш , умумий тақсимот концепциясини ишлаб чиқиш, омборларга жойлаштириш, транспорт турини танлаш, транспорт жараёнини ташкил этиш, моддий оқимларни, хом ашё, материал ва ярим фабрикатларнинг пунктлари рационал йўналтириш, тайёр маҳсулотни

етказиб бериш, товар ҳаракатини транзит омбор йўлини танлаш.

Мезологистика – тармоқнинг бир неча корхонасини бир тизимга интеграция қилиш соҳаси.

Микрологистика – локал масалаларни алоҳида бўғин ва логистика элементлари даражасида ҳал этиб моддий ва ахборот оқимларини ички ишлаб чиқариш даражасида ҳал этади. Бу корхона ичида амалга оширилади.

Омбор хўжалиги – ўз ичига маҳсулот учун омбор обьектларини уларни жойлаштириш ва улардан фойдаланишни олади.

Обмор хизмати логистикаси – бу омбор хўжалигига оқимнинг қайта ишлаш жараёнида амалга ошириладиган ўзаро боғлиқ операциялар комплексидир. Обмор хизмати логистикасининг ўрганиш обьекти товар-моддий қийматликларни омборга жойлаштириш, юкни қайта ишлаш ва ўраш жараёнидир.

Омборга жойлаштириш – логистик канал иштирокчилари томонидан заҳираларни сақлаш, уларнинг бутлигини таъминлаш, уларни мақсадга мувофиқ (рационал) жойлаштириш, ҳисобга олиш, доимо янгилаш туриш ва хизматларнинг ҳавфсиз усусларидан иборатдир.

Тақсимот – бу логистиканинг ишлаб чиқарувчидан то истеъмолчигача бўлган йўлдаги моддий оқимни бошқаруви бўйича вазифалар комплексини ўз ичига олган, сотиш хусусида қўйилган вазифалардан бошлаб, то истеъмолчига маҳсулотни етказиб беришгача ёки сотиб бўлингандан кейинги хизматлар яқунлангунча бўлган вазифаларни ўз ичига олган соҳадир.

Тақсимлаш соҳасида логистика стратегик, ташкилий, молиявий ва бошқа ўзаро боғланган моддий, ахборавий, молиявий ноишлаб чиқариш давридаги оқимларнинг эгилувчан бошқарув тизимидан иборат.

Моддий оқим (mafarial flow) - юклар, деталлар, товар-моддий бойликлар ва х.к., уларга илова қилиш жараёнида кўриб чиқиладиган ҳар хил логистик операциялар (ташиш, омборга жойлаштириш ва бошқалар) ёки вақтинча оралиққа (f_n , f_{n+1}) киритилганлардир. Моддий оқим шундай қилиб,

“Хажми (миқдор, масса) ва вақт” ўлчамларига эга. Унинг мавжуд бўлиш шакли транспортда ташилган юклар ва бошқалардан иборат бўлиши мумкин. Оқим вақтинча оралиққа эга эмас, балки вақтнинг пайтига тегишли бўлганда, у ўзининг қарама-қаршилигига ўтади. Масалан, вақтнинг берилган пайтида кўриб чиқиладиган юк оқими йўлдаги захира ва транспорт захираси бўлади.

Логистик операциялар (logistik operation) - моддий ва ахборот оқимларини ўзгартиришга қаратилган ҳаракатларнинг ажратилган мажмуаси. У қўпгина бошланғич шартлар, ташқи муҳитнинг параметрлари (ушбу логистик тизим нуқтаи назаридан бошқарилмайдиган ўзгарувчанлар, бу ўзгарувчанлар қайд этилган, тасодифий ва ноаниқ бўлиши мумкин), муқобил стратегиялар мақсадий вазифаларнинг таърифлари томонидан берилиши мумкин.

Логистик вазифалар (logical function) - бу логистик тизимнинг мақсадаларини амалга оширишга йўналтирилган ва унинг чиқувчи ўзгарувчанлари бўлган кўрсаткичларининг маънолари томонидан берилган логистик операцияларнинг йириклиштирилган гуруҳидир. Логистика соҳасида бир қатор хорижий мутахассислар логистик вазифаларга таъминот, ишлаб чиқариш ва сотишни киритадилар. Тадқиқотлар кўрсатадики, ишлаб чиқариш доирасида логистик операцияларни бажаришга вақтли харажатларнинг улуши қоидага кўра 30-40 % ни ташкил қиласди, саноат маҳсулотларининг таннархида логистик харажатларнинг улуши 5-6 дан 30 % гача ва ундан кўпроқка ўзгариб туради. Логистик вазифаларга яна моддий ёки ахборот оқимининг моддий ишлаб чиқариш соҳасида ёки муомала соҳасидаги қайта ўзгартирилиши билан боғлиқ башорат қилиш, назорат, тезкор бошқариш ва бошқалар кириши мумкин.

Логистик харажатлар (logistical costs) - логистик операциялар (омборга жойлаштириш, ташиш ва х.к., буюртмалар, захиралар, етказиб беришлар ҳақидаги маълумотларни йиғиш, сақлаш ва узатиш) ни бажаришга сарфланган харажатлар. Ўзининг иқтисодий мазмуни бўйича улар муомала

харажатларининг суммаси ва ишлаб чиқариш харажатларининг бир қисми (идишлар ва идишга жойлаштириш транспорт омборхона ишларига харажатлар ва х.к.) дан иборат бўлади. Алоҳида олинган цикл қўламида логистик харажатлар одатда қуидагича ҳисобланади: сотиш суммасидан % ларда; қийматий акс эттирилишда хомашё, материаллар тайёр маҳсулотлар бирлигига ҳисоблашда (масалан, моддий ресурсларнинг долл (T)); шартли соф маҳсулот қийматидан фоизларда; умуммиллий қўламда - ялпи миллий маҳсулотдан фоизларда, сотиш суммасидан кўриб чиқилаётган харажатларнинг улуши саноатда сотиш суммасидан бир неча фоизлардан бир неча ўнлаб фоизга ортиши мумкин.

Логистик канал (logistical channel) - етказиб берувчи, истеъмолчи, ташувчи, воситачи (дилер, экспедитор ва бошқалар), сугуртачилардан ташкил топган, қисман тартибга солинган кўпчиликдир. Истеъмолчи ёки етказиб берувчи бозор иқтисодиёти шароитларида ташувчи, сугуртачи ҳар хил мезонлар (хизматларнинг сифати, нархи ва бошқалар) ва ҳар хил усуслар (рейтингни ҳисоблаш. операцияларни тадқиқот қилиш техникасини қўллаш) ёрдамида танлаш имкониятига эгалар. Танлов амалга оширилгандан кейин логистик канал логистик занжирга ўзгаради.

Логистик занжир (logistical chain) - бу ташқи моддий оқимни бир логистик тизимдан бошқасига (ишлаб чиқариш истеъмоли ҳолида) ёки якуний истеъмолчига (ноишлаб чиқариш, шахсий истеъмол ҳолида) етказиш бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ва юридик шахслар (ишлаб чиқарувчилар, дистрибутерлар, умумий фойдаланиш омборлари ва бошқалар) нинг тўғри чизиқли тартибга солинган кўпчилигидир. Умумий ҳолда логистик занжир ишлаб чиқарувчи, истеъмолчи, воситачи ва ташувчини бирлаштиради.

Логистик доири (lead time; logistical cycle; replenishment lead time) - товарларни етказиб беришга, ишлаб чиқариш воситаларини етказиб беришга буюртмаларни расмийлаштириш ва буюртма қилинган маҳсулотни

истеъмолчининг омборига етказиб бериш ўртасидаги оралиқ. Умумий кўринишда логистик доира қуидаги кўринишлардан иборат бўлади: 1) Буюртмани шакллантиришга ва уни белгиланган тартибда расмийлаштиришга вақт; 2) Буюртмани етказиб берувчига етказиш ёки ўзатиш вақти. Бу вақт замонавий ахборот воситалари (телефакс ва бошқалар) дан фойдаланишда назарга илмайдиган даражада кичик ва алоқанинг анъанавий воситалари (почта) учун жуда катта: 3) Етказиб берувчи томонидан буюртманинг бажарилиш вақтида қуидагиларни ўз ичига олади: 3.1. буюртмани бажариш учун етказиб берилишини кутиш вақти; 3.2. буюртманинг бажарилиш вақти, у технологик вақтдан операциялар ўртасидаги тўхташлар вақтидан ва бошқалардан ёки агар буюртма мавжуд заҳирадан бажарилса, бутлаш вақтидан вужудга келади. 4) Тайёрланган маҳсулотларни буюртмачига етказиб бериш вақти. Маҳсулотларни ишлаб чиқариш истеъмолчига (саноат корхонаси) ёки сотишга (савдо корхонаси) тайёрлашга вақт ҳам логистик даврнинг тартибида қўйиб чиқиши мумкин.

Логистик тизим (logistical system) - у ёки бу логистик вазифалар ва операциялар бажарувчи тескари алоқага эга мослаштирилган тизимдир. У қоидага кўра бир неча тизимлардан иборат ва ташқи муҳит билан ривожланган алоқаларга эга. Логистик тизим сифатида саноат корхонаси, худудий ишлаб чиқариш мажмуаси, савдо корхонаси ва ҳ.к. қўриб чиқиши мумкин.

Эгилувчан логистик тизим (flexible logistical system) - бунда моддий оқимларни истеъмолчига етказиб бериш ҳам тўғридан- тўғри алоқалар ва ҳам воситачининг иштирокида амалга оширилади. қўриб чиқилаётган тизимнинг мисоли - эҳтиёт қисмлар билан таъминлаш. Бунда камдан-кам талабга эга қисимлар ортиб жўнатиш одатда марказий омборга бевосита олувчининг манзилига жўнатилади, воситачининг омборидан андоза ва оширилган қисимларини ортиб жўнатиш.

Тўғридан-тўғри алоқаларга эга логистик тизим (direkt logistical

system) - моддий оқим истеъмолчига воситачиларнинг иштирокисиз, тўғридан-тўғри хўжалик алоқалари асосида етказиб берладиган тизим. Эшелонлаштирилган ёки қўп босқичли (қўпкаскадли) логистик тизим (echelon logistical system) уйидаги хусусиятларга эга. Унинг моддий оқими ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига бўлган йўлда камида воситачи орқали ўтади.

Кенг қамровли стратегия (global logistics strategy; global sourcing) - айрим мамлакатлар ёки мамлакатлар групҳори ўртасида барқарор савдо - иқтисодий алоқаларни меҳнатнинг халқаро тақсимоти асосида, айниқса қисмли ва технологик ихтисослиги ва соҳалар кооперациялашиши шаклида намоён бўлишидир. Йирик машинали ишлаб чиқаришга ва замонавий илмий инқилобга ўтиш кенг қамровли логистик стратегиянинг шарт-шароитлари бўлади.

Логистик тизимнинг самарадорлиги (logistical system performance) - моҳияти бўйича бу логистик харажатларнинг берилган даражасида қўриб чиқилаётган логистик тизим ишининг сифатини таърифлаш учун қўрсаткич (ёки қўрсаткичлар групҳи)дир. Логистик занжирнинг якуний бўғини бўлган истеъмолчининг нуқтаи назаридан самарадорлик икки қўрсаткич - логистик харажатларни акс эттирувчи хизмат қўрсатишнинг сифати ва нархи билан аниқланади.

VII БҮЛІМ

АДАБИЁТЛАР
РҮЙХАТИ

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-хукуқий хужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муасасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь

“2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февраль “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5349-сонли Фармони.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сонли Фармони.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнь “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантири чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 21 май “«Электрон хукумат» тизими доирасида ахборот-коммуникация технологиялари соҳасидаги лойиҳаларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш

сифатини яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4328-сонли Қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрь “Рақамли Ўзбекистон-2030” Стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6079-сонли Фармони.

Ш. Махсус адабиётлар

1. Гаджинский А. Логистика. – М., 2007. – 472 с.
2. Князютенков В.А., Птицын Г.А. Оптимизация сетей почтовой связи – М.: -МТУСИ. 2007.
3. Организация автоматизированной обработки почтовых отправлений в крупных узлах связи И.В.Барсук, Г.К.Гиль, А.Л.Воскресенский и др. – М.: Радио и связь. 2005.
4. Барсук И.В. Теория, практика и технические средства почтовой логистики. Радио софт, Москва-2010.
5. Барсук В.А., Губин Н.М., Батый А.Р. Экономико математические методы и модели в планирование и управлении в отрасли связи. М. Радио и связь, 2004.

V. Интернет сайтлари

19. <http://www.mitc.uz>
20. <http://lex.uz>
21. <http://lib.bimm.uz>
22. <http://ziyonet.uz>
23. <http://www.tuit.uz>

РЕЦЕНЗИЯ

на учебно-методический комплекс, составленный З.Отакузиевой по
модулю «Логистика» для курсов повышения квалификации и
переподготовки педагогических кадров высших образовательных
учреждений направления
«Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция»

Учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» составлен для курсов повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров высших образовательных учреждений направления «Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция» и содержит в себе программу курсов, рекомендованные педагогические технологии, тексты лекций, материалы для практических занятий, кейсы, глоссарий и список рекомендованной литературы и интернет сайтов.

Программа модуля соответствует содержанию типовой программы и включает в себя введение, цели и задачи модуля, требования к знаниям, умениям, навыкам и компетенциям слушателей, рекомендации к проведению занятий, разбивка часов по темам, краткое содержание теоретических и практических занятий, список рекомендованной литературы и интернет сайтов.

Разработанный учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» соответствует содержанию типовой и учебной программы, часы распределены соответственно часам, указанным в учебном плане.

Учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» может быть рекомендован к использованию на курсах повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров высших образовательных учреждений направления «Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция» и его можно рекомендовать к публикации.

И.о. заместителя директора по научной работе и инновациям Совместного Белорусско-Узбекского межотраслевого института прикладных технических квалификаций, к.п.н.



РЕЦЕНЗИЯ

**на учебно-методический комплекс, составленный З.Отакузиевой по
модулю «Логистика» для курсов повышения квалификации и
переподготовки педагогических кадров высших образовательных
учреждений направления
«Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция»**

Учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» составлен для курсов повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров высших образовательных учреждений направления «Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция» и содержит в себе программу курсов, рекомендованные педагогические технологии, тексты лекций, материалы для практических занятий, кейсы, глоссарий и список рекомендованной литературы и интернет сайтов.

Программа модуля соответствует содержанию типовой программы и включает в себя введение, цели и задачи модуля, требования к знаниям, умениям, навыкам и компетенциям слушателей, рекомендации к проведению занятий, разбивка часов по темам, краткое содержание теоретических и практических занятий, список рекомендованной литературы и интернет сайтов.

Разработанный учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» соответствует содержанию типовой и учебной программы, часы распределены соответственно часам, указанным в учебном плане.

Учебно-методический комплекс по модулю «Логистика» может быть рекомендован к использованию на курсах повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров высших образовательных учреждений направления «Экономика и менеджмент в сфере ИКТ, электронная коммерция» и его можно рекомендовать к публикации.

И.о. заместителя директора по научной работе и инновациям Совместного Белорусско-Узбекского межотраслевого института прикладных технических квалификаций, к.п.н.



**ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ КУРСИ УЧУН
ТАЙЁРЛАНГАН “ЛОГИСТИКА” МОДУЛИНИНГ ЎҚУВ-УСЛУБИЙ
МАЖМУАСИГА
ТАҚРИЗ**

Ўқув-услубий мажмуа “Логистика” модули бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш тингловчилари учун яратилган. Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиқсан ҳолда ўқув-услубий мажмуада тингловчиларнинг “Логистика” модули доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига кўйиладиган талаблар асосида ўқув-услубий мажмусида берилган материаллар ушбу мақсадга йўналтирилиб, операцион тизимларнинг турларини ўрганиш, уларни таълим жараёнига кўллаш бўйича назарий ва амалий маълумотлар келтирилган. Ўқув-услубий мажмуа доирасида берилаётган мавзуулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига кўйиладиган умумий малака талаблари, ўқув режалари ва дастурлари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор хорижий тажрибалардан самарали фойдаланиш, логистиканинг усул ва воситаларини амалиётга кенг татбиқ этиш билан боғлик компетенцияларга эга бўлишлари тъминланади. “Логистика” модули бўйича яратилган ўқув-услубий мажмуаси ўқув-услубий мажмууларга кўйилган талабларга тўлиқ жавоб беради ва уни малака ошириш тизимининг ўқув жараёнида кўллаш ва чоп этиш учун тавсия этиш мумкин.

Мухаммад Ал-Хоразмий номидаги
ТАТУ “Ахборот технологиялари” кафедраси
мудири, профессор

Х.Зайнидинов



