

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ ҲУЗУРИДАГИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА
РАҲБАР КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ
БОШ ИЛМИЙ-МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ИҚТИСОДИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ
МАРКАЗИ**

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

Тошкент давлат иқтисодиёт университети
ҳузуридаги олий таълим тизими педагог
кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг
малакасини ошириш Тармоқ маркази
директори _____ Г.Ахунова
“ _____ ” _____ 2015 й.

“ЛОГИСТИКА” МОДУЛИ БЎЙИЧА

Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А

Тузувчилар: и.ф.н., доц. Д. Ахрарова, Ғ. Ёзиев

Тошкент – 2015

МУНДАРИЖА

ИШЧИ ДАСТУР	3
МАЪРУЗАЛАР МАТНИ	8
1-мавзу. Логистиканинг замонавий концепциялари.....	8
2-мавзу. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.	21
3-мавзу. Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар	31
ТАҚДИМОТ.....	42
ТЕСТ САВОЛЛАРИ.....	63

ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Мазкур ишчи дастур Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қилади.

Дастур мазмуни олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари ва қонунчилик нормалари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараққиёт ва ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг касбий компетентлиги ва креативлиги, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш усулларини ўзлаштириш бўйича билим, кўникма ва малакаларини шакллантиришни назарда тутди.

Дастур доирасида берилётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва инновация технологиялари, илғор хорижий тажрибалардан самарали фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига кенг татбиқ этиш, чет тилларини интенсив ўзлаштириш даражасини ошириш ҳисобига уларнинг касб маҳоратини, илмий фаолиятини мунтазам юксалтириш, олий таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришни тизимли таҳлил қилиш, шунингдек, педагогик вазиятларда оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда тингловчиларнинг махсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар ўзгартирилиши мумкин.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

- Тингловчиларга замонавий логистика тизими ва унинг илмий-назарий концепциялари тўғрисида қиёсий, таҳлилий маълумотлар бериш, замонавий педтехнологиялардан фойдаланиб тингловчиларни малакасини оширишга қўмаклашиш;

- Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) концепцияси, унинг тамойиллари ва методологияси, логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш асосларини ёритиш ва тингловчиларда уларни аниқ илмий назарий таҳлил қилиш, холис баҳолаш ва мустақил ҳаётий позициясини вужудга келтиришга эришиш;

- Моддий оқимларни бошқаришнинг тортилувчи ва туртилувчи тизимлари, транспорт логистикаси, Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари ва ўзига хос хусусиятлари, мақсад-вазифаларини тингловчиларга етказиш;

- Рециклинг логистикасининг ўзига хос хусусиятлари, қишлоқ хўжалиги логистикаси ва инфратузилмаси, ривожланган давлатларнинг агрологистик сиёсати

борасидаги тажрибаларини таҳлил этиш, мамлакатимиз иқтисодиётига илғор тажрибаларни жорий этиш йўлларини ўрганишдан иборат.

Модулни ўзлаштиришга қўйиладиган талаблар

“Логистика” модулини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида тингловчилар:

- замонавий педагогик ва ахборот технологияларини амалиётда қўллаш бўйича кўникмаларга эга бўлиши зарур;
- логистика тизими ва концепциялари ҳақидаги фундаментал билимларга эга бўлиши зарур;
- логистика фаолиятининг ташкилий, ҳуқуқий асослари бўйича кўникмаларга эга бўлиши зарур.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

Ўқув модул мазмуни ўқув режадаги учинчи ва бешинчи блок ҳамда мутахассислик ўқув модулларининг барча соҳалари билан узвий боғланган ҳолда профессор-ўқитувчиларнинг умумий тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қилади.

Модулнинг Олий таълимдаги ўрни

Мазкур модуль логистика ва инфратузилмани ривожлантиришнинг устувор йўналишлари тўғрисида назарий ва амалий билимларни мужассамлаштирган бўлиб, унда жаҳон мамлакатлари ва республикамиз логистика соҳасидаги ислохотларнинг концептуал асослари ёритиб берилган. Замонавий иқтисодчи педагог кадрлар учун ушбу йўналишдаги маълумотларни ўзлаштириш талаб қилинади ва бунда Ўқув модулнинг роли юқоридир.

Модуль бўйича соатлар тақсимооти:

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат					
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкلامаси				Мустақил таълим
			жами	жумладан			
			Назай	Амалий машғулот	Кўчма машғулот		
1.	Логистиканинг замонавий концепциялари	4	4	2	2	-	-
2.	Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.	10	8	4	4	-	2
3.	Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар	14	8	4	4	4	2
	Жами:	28	24	10	10	4	4

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу. Логистиканинг замонавий концепциялари (2 соат) .

Режа

1. Логистиканинг замонавий концепциялари.
2. Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) концепцияси, унинг тамойиллари ва методологияси.
3. Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

2-мавзу. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари (4 соат).

Режа

1. Транспорт логистикаси.
2. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.
3. Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.
4. Тижорат ва сервис логистикаси.

3-мавзу. Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар (4 соат).

Режа

1. Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.
2. Инновацион логистика.
3. Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу. Логистиканинг замонавий концепциялари (2-соат) .

Режа

1. Логистиканинг замонавий концепциялари.
2. Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) концепцияси, унинг тамойиллари ва методологияси.
3. Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

2-мавзу. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари (4 соат).

Режа

1. Транспорт логистикаси.
2. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.
3. Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.
4. Тижорат ва сервис логистикаси.

3-мавзу. Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар (4 соат).

Режа

1. Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.
2. Инновацион логистика.
3. Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

КЎЧМА МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

Мазкур йўналиш бўйича 4 соат кўчма машғулот ташкил этилади. Кўчма машғулотлар логистика марказларида ва йирик ишлаб чиқариш корхоналарида ўтказилади.

МУСТАҚИЛ ИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ШАКЛИ ВА МАЗМУНИ

Мустақил ишни ташкил этишда тингловчилар томонидан “Логистика” модулида ўрганилаётган масалалар, дискуссиялар бўйича билдирилаётган фикр-мулоҳазаларни шакллантириш мақсадида улар томонидан қўшимча манбалардан, жумладан интернет

сайтлари, инглиз тилида чоп этилган адабиётлар ва мақолалардан фойдаланишни кўзда тутади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Қонунлари

- 1.1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Тошкент: “Ўзбекистон”, 2012 й.
- 1.2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” Қонуни. Тошкент: Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. 1997 й., 9-сон
- 1.3. Ўзбекистон Республикасининг Солиқ кодекси. Т.: Ўзбекистон, 25 декабр 2007 йил, 263-бет.

II. Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармонлари ва Қарорлари

- 2.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 11 февралдаги “2015-2019 йилларга тайёр маҳсулот, бутловчи қисмлар ва материалларни ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш Дастури тўғрисида”ги ПҚ-2298-сон қарори
- 2.2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 4 март “2015-2019 йилларда ишлаб чиқаришни модернизация ва диверсификация қилиш ва таркибий ўзгартиришни таъминлашнинг дастурий чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-4707 сон Фармони
- 2.3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 06.03.2015 даги “2015-2019 йилларда муҳандислик-коммуникация ва йўл-транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва модернизациялаш Дастури тўғрисида”ги ПҚ-2313-сон қарори
- 2.4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасининг 2015 йилги асосий макроиқтисодий кўрсаткичлари прогнози ва давлат бюджети параметрлари тўғрисида»ги 2014 йил 4 декабрдаги ПҚ-2270- сонли Қарори.
- 2.5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2011-2015 йилларда Ўзбекистон Республикаси саноатини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари тўғрисида”ги 2010 йил 15 декабрдаги ПҚ-1442-сон Қарори.
- 2.6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармони.

III. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси Қарорлари ва Ўзбекистон Республикаси вазирликларининг ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлари

- 3.1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли қарори.
- 3.2. Ўзбекистон Республикаси молия вазирининг 2002 йил 27-декабрдаги "Молиявий ҳисобот шакллари ва уларни тўлдириш бўйича қоидаларни тасдиқлаш тўғрисида"ги 14-сон буйруғи (ЎЗР АВ томонидан 24.01.2003 йилда 1209-сон билан рўйхатдан ўтказилган).
- 3.3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Маҳсулот (иш ва хизмат)ларни ишлаб чиқариш ва сотиш харажатлари таркиби ҳамда молиявий натижаларни шакллантириш таркиби тўғрисида»ги Низом. 54- қарори. –Т.: 1999й.

IV. Ўзбекистон Республикаси Президенти асарлари

- 4.1. 2015 йилда иқтисодиётимизда туб таркибий ўзгаришларни амалга ошириш, модернизация ва диверсификация жараёнларини изчил давом эттириш ҳисобидан хусусий мулк ва хусусий тадбиркорликка кенг йўл очиб бериш – устувор вазифамиздир. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислам Каримовнинг мамлакатимизни 2014 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2015 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси. Тошкент: “Халқ сўзи” газетаси, 2015 йил 17 январ

4.2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислон Каримовнинг мамлакатимизни 2013 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2014 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган “2014 йил юқори ўсиш суръатлари билан ривожланиш, барча мавжуд имкониятларни сафарбар этиш, ўзини оқлаган ислохотлар стратегиясини изчил давом эттириш йили бўлади” Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси.

4.3. Каримов И.А. Бош мақсадимиз- кенг кўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш.-Тошкент: Ўзбекистон, 2013. – 64 б.

V. Дарсликлар, Ўқув кўлланмалар

5.1. Гайдаенко А.А., Гайдаенко О.В. Логистика. Учебник. 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2009. – 277с.

5.2. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. 13-е изд. – М.: «Дашков и Ко», 2006. – 432с.

5.3. Канке А.А., Кашевая И.П. Логистика. Учебник. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005. – 350с.

5.4. Неруш Ю.М. Логистика. Учебник. 4-е изд. – М.: ООО «Изд. Проспект», 2006. – 520с.

VI. Интернет сайтлари

6.1. www.gov.uz

6.2. www.mf.uz

6.3. www.lex.uz

6.4. www.cb.uz

МАЪРУЗАЛАР МАТНИ

1-мавзу. Логистиканинг замонавий концепциялари.

Режа

1. Логистиканинг замонавий концепциялари.
2. Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) концепцияси, унинг тамойиллари ва методологияси.
3. Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

Калит сўзлар: логистика, концепция, тежамкор ишлаб чиқариш, тамойил, методология, моддий оқим, ахборот оқими, молиявий оқим, Ягона буюм оқими, Канбан, TPM (total productive maintenance), 5S тизими, SMED, Кайдзен, пока-ёкэ, DMAIC, SIPOC.

1. Логистиканинг замонавий концепциялари.

Концепция – бу ёндашувлар тизими, ҳодисаларни, жараёнларни у ёки бу тарзда тушунишдир. Моддий оқимларни бошқаришни оқилона ташкил этиш йўли билан хўжалик фаолиятини такомиллаштиришга ёндашувлар тизими логистиканинг концепциясини характерлайди.

Бу концепциянинг ташкил этувчилари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади:

- логистика масалаларини ечишда тизимли ёндашув тамойилини амалга ошириш;
- иқтисодий келишувлар асосида қарорлар қабул қилиш;
- бутун логистик занжир давомида харажатларни ҳисобга олиш;
- логистикага корхоналарнинг рақобатбардошлигини оширувчи омил сифатида ёндашиш.

Тизимли ёндашиш тамойилини амалга ошириш.

Логистикада тизимли ёндашиш хўжалик юритувчи субъектларни ўзаро боғлиқ тизим остилар комплекси – ишлаб чиқариш, сотиш ва харид қилиш бўлинмалари сифатида кўриб чиқишни назарда тутаяди, улар ташқи муҳитдан олинадиган ва узатиладиган маълумотлар асосида бошқарилади. Логистик тизимларнинг фаолияти мураккаб асос – натижа алоқаларининг ҳам тизимлар ичида, ҳам ташқи муҳит билан муносабатларида вужудга келиши билан характерланади. Бундай шароитларда тизимлар фаолиятининг умумий мақсадларини ҳисобга олмасдан, алоҳида қарорлар қабул қилиш етарли эмас ёки хато бўлиши мумкин.

Мисол. *Корхонанинг бошқарув бўлими шакарни қозғоз пакетларга жойлаштириши ҳақида қарор қабул қилади. Қопларга қадоқланган шакарни ташишига, юклашга ва бошқа технологик амалларни бажаришига мослаштирилган умуман товар ҳаракати тизими бу қарорга қандай муносабатда бўлади?*

Тизимли ёндашишга биноан ишлаб чиқарувчи корхонада шакарни қадоқлаш ҳақидаги қарорлар транспорт ва савдо-сотик ташкилотларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда қабул қилиниши зарур ва мақсади моддий оқимни оптималлаштиришдан иборат бўлиши керак.

Иқтисодий компромисс (келишув)лар асосида қарорлар қабул қилиш – иқтисодий келишувларни ишлатиш ҳамда логистик жараёнда қатнашувчи ҳамма

ишлаб чиқариш ташкилотларининг қизиқиш доирасини намоён қилувчи ҳисоботларда акс этади. Иқтисодий компромисслар асосида қарорлар қабул қилиш, товар ҳаракатининг алоҳида босқичларини туташув жойларида логистиканинг аралаш функциялари талабларини ҳисобга олиш заруриятини кўзда тутди. Бу келиб тушишининг ҳажми, тезлиги ва унга кетадиган харажатлардаги кўрсаткичларнинг ўзаро боғлиқ ҳолда кўриб чиқилиши, харидлар миқдори ҳақида қарорлар эса буюртмани бажаришга кетадиган харажатлар ва захираларни сақлашга кетадиган харажатлар ҳисобга олинган ҳолда қабул қилиниши зарурлигини билдиради.

Бутун логистик занжир давомида харажатлар ҳисоби. Логистиканинг асосий мақсадларидан бири – моддий оқимнинг бирламчи хом ашёдан то охиригача истеъмолчигача етказиб беришга кетадиган харажатларни бошқаришдир. Лекин товар ҳаракати жараёнида харажатларни бошқариш фақатгина чуқур ҳисобот амалга оширилсагина мумкин бўлади. Логистик жараёнлар ва ишлаб чиқариш харажатларини ҳисобга олиш тизими, логистик функцияларни амалга ошириш жараёнида юзага келадиган харажатларни ажратиши, энг муҳим харажатлар ҳақида, ҳамда уларнинг ўзаро таъсири ҳақида маълумотларни шакллантириши зарур. Бу шарт бажарилса, логистик тизимнинг оптимал шаклининг асосий мезонини ишлатиш имконияти вужудга келади – бутун логистик занжир давомида энг кам харажатлар йиғиндисини ҳосил бўлади.

Логистикага корхонанинг рақобатбардошлигини оширувчи омил сифатида ёндашиш. Логистиканинг рақобатбардошлик омили сифатида кўриб чиқилиши, шу соҳада қабул қилинаётган қарорлар, маҳсулот сотишдан тушадиган фойдага кўрсатадиган таъсири нуқтаи назаридан баҳоланиши зарурлигини кўзда тутди. Шунинг учун логистикани корхона ишининг асосий иқтисодий ва молиявий кўрсаткичлар билан боғлиқлигини акс эттирувчи кўрсаткичларини қидириш масаласи юзага келади.

Логистиканинг асосий мақсадлари. Иккинчи даражали мақсадлар логистиканинг бош мақсадига эришиш воситалари бўлиб ҳисобланади ҳамда асосий мақсадларга хизмат қилиб, уларни логистика соҳасидаги корхонанинг фаолияти аниқлаб беради.

1-жадвал

Логистиканинг асосий мақсадлари ва уларни амалга ошириш

Фаолият соҳаси бўйича	Логистиканинг асосий мақсадлари	Логистика мақсадларини амалга ошириш бўйича бажариладиган ишлар йўналиши
Материалларни харид қилиш	Минимал нархлар бўйича харид қилишни амалга ошириш. Келиб тушишнинг ишончилигини ошириш. Материаллар келиб тушиши ва қайта ишлаш жараён-ларининг синхронлигини таъминлаш	Материалларга буюртмаларни шакллантириш. Етказиб берувчиларни танлаш. Материалларнинг келиб тушиш графигини ишлаб чиқиш. Ишлаб чиқаришнинг моддий ва техник таъминотида қатнашувчи бўлинмалар фаолиятини ташкил этиш ва лойиҳалаштириш
Маҳсулот ишлаб чиқариш	Ишлаб чиқариш жараёни-нинг узлуксизлигини таъминлаш. Олинган буюртмаларни таркиби ва сифат бўйича бажариш. Ишлаб чиқариш харажат-ларини камайтириш.	Ишлаб чиқариш жараёнида материалларни ташиш ишларини ташкил этиш. Иш жойларига материалларни етказиб беришни таъминлаш. Ишлаб чиқаришда моддий

	Ишлаб чиқаришни ўзгарув-чан талабларга мослаштириш. Тайёр маҳсулотнинг захира даражасини камайтириш.	оқимни бошқариш. Ишлаб чиқаришда материаллар захирасини бошқариш.
Тайёр маҳсулотни сотиш	Истеъмолчилар талабини қониқтириш. Буюртма ва шартномаларга кўра маҳсулот етказиб бериш. Етказиб берувчи тизим тайёрлигининг юқори даражада бўлишини таъминлаш.	Маҳсулот истеъмолчилари билан тўғри алоқаларнинг ўрнатилиши, буюртмалар портфели шаклланиши. Истеъмолчиларга маҳсулот етказиб беришни ташкил этиш. Истеъмолчиларга сервис хизмати кўрсатишни ташкил этиш. Тайёр маҳсулотни омборга жойлаш-тиришни ташкил этиш. Тайёр маҳсулот захирасини бошқариш.

Маълумки, сотишни ташкил этишда асосий муаммо бўлиб буюртма олиш ҳисобланади. Бу муаммо истеъмолчилар билан алоқаларни ўрнатиш ва қидириш, уларга сервис (хизмат) кўрсатишни ташкил этиш орқали ҳал этилади. Асосий эътибор қуйидаги саволларга қаратилади: корхонада ишлаб чиқарилган маҳсулот устидан назорат қилиш; сотиб олинган техникани, унинг қафолатланган хизмат кўрсатиш муддатига мос ҳолда ишлатиш ва созлаш. Бу соҳадаги ишларнинг асосий йўналишлари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: хизмат кўрсатиш услубларини такомиллаштириш; маҳсулот сифатини ўрганиш ва аниқлаш; созлаш бўлинмаларнинг эҳтиёт қисмлари билан марказлашган таъминотини ташкил этиш.

Кўрсатилган мақсадларни амалга оширишнинг ташкилий механизми логистика тизими сифатида келтирилиши мумкин.

Логистика тизими – бу моддий оқимларни бошқариш ва ташкил этишнинг шакллари, услублари ва қоидаларнинг йиғиндисидир.

Логистика тизими таркибида тизимостиларнинг учта даражаси ажратилади:

- *элементли даражаси;*
- *функционал даражаси;*
- *ташкилий даража.*

Биринчи даражали (элементли) тизимостилар логистик занжирнинг асосий бўғинлари самарали ишлашини ва ўзаро келишилганлигини таъминлашга қаратилган фаолият турларини белгилаб беради. Улар қаторига қуйидаги тизимостилар киради: логистика бўлинмаларининг фаолиятини ташкил этиш, омборлар ва транспорт ишини ташкил этиш.

Логистик тизимнинг функционал даражаси тузилиши жиҳатидан, моддий оқимларни бошқариш услублари ва тамойиллари жиҳатидан турли хил бўлган жараёнлар гуруҳини таснифлаб беради. Бу тизимостилар гуруҳи қуйидагилардан иборат: ишлаб чиқаришда моддий оқимларни ташкил этиш, харидларни бошқариш, логистика қарорларининг ҳуқуқий ва ахборот таъминотини ташкил этиш, маҳсулот сотишни ташкил этиш.

Ташкилий даража – жараёнларнинг ҳамма гуруҳларини бир бутун жараёнга йиғувчи тизимостиларни ўз ичига олади. Бу тизимостилар: буюртмаларни бошқариш ва ишлаб чиқаришда моддий оқимларни бошқаришни ташкил этиш.

Кўрсатиб ўтилган тизимостиларнинг ҳар бири ўзига тегишли масалаларни ҳал қилади.

Масалан, омборлар ишини ташкил этиш тизимостиси омборлар сони ва тузилишини, улар бажарадиган ишларни аниқлаб бериш, материаллар ҳисоби ва назорати бўйича муаммоларни ҳал қилади. Транспорт ишини ташкил этиш тизимостиси транспорт воситаларининг тури ва миқдори, транспорт йўналишлари ва ҳаракатланиш чизмаларини ўрнатиш, юк оқимларини оптималлаштириш бўйича муаммоларни ҳал қилишга қаратилган. Логистика бўлинмаларининг фаолиятини ташкил этувчи тизимости у бажарадиган ишлар, логистика жараёнини кадрлар билан таъминлаш бўйича муаммоларни ҳал қилиш учун хизмат қилади.

Логистик фаолиятни амалга ошириш корхонадаги бошқа турдаги фаолиятлар билан чамбарчас боғлиқдир.

Логистик функциялар тез-тез турли хил бўлинмалар томонидан амалга оширилади. Масалан, корхонанинг бир бўлинмаси материалларни сотиб олиш билан, бошқаси – заҳираларни сақлаш, учинчиси – тайёр маҳсулотни сотиш билан шуғулланади. Бунда алоҳида бўлинманинг мақсадлари, асосан, ташкилот моддий оқимининг рационал мақсадлари билан мос келмайди.

Корхонада ишлаб чиқаришни бошқаришга логистик ёндашув логистиканинг махсус хизматини ажратишни кўзда тутади, бу хизмат етказиб берувчи билан шартномали муносабатларни шакллантиришдан бошлаб то тайёр маҳсулотни истеъмолчига етказиб беришгача бўлган моддий оқимни бошқариши зарур.

Логистика ва маркетинг. Логистика билан маркетингнинг ўзаро боғлиқлиги муҳим аҳамиятга эга. Масалан, маркетинг хизмати томонидан ҳал қилинадиган корхона ишлаб чиқараётган маҳсулот ассортиментини бошқариш ва хизмат кўрсатишни режалаштириш логистик бўлинмалар билан биргаликда амалга оширилади. Бунда логистика хизматининг мақсади бўлиб, маркетинглар томонидан асослаб берилган маҳсулот турларини ишлаб чиқаришга кетадиган хом ашёни етказиб бериш ва заҳираларни бошқариш ҳисобланади.

Логистика ва ишлаб чиқаришни режалаштириш. Корхонада логистика хизмати ишлаб чиқаришни режалаштириш билан чамбарчас боғлиқ. Бу ишлаб чиқаришни, хом ашёни, материалларни, эҳтиёт қисмларни маълум миқдорда ва сифатда вақтида етказиб берилишига тобеълиги билан асосланади. Шунинг учун логистика бирон–бир маҳсулот ишлаб чиқариш ҳақида қарорлар қабул қилиш ва тайёр маҳсулотни ишлаб чиқариш графикларини шакллантиришда қатнашиши керак. Логистик хизматнинг муҳим функцияси бўлиб хом ашёни ва эҳтиёт қисмларни цехларга, иш жойларининг ўзига етказиб бериш ва тайёр маҳсулотни сақлаш жойларига ўтказиш ҳисобланади. Шу функцияни амалга оширишда логистиканинг ишлаб чиқариш билан ўзаро боғлиқлиги, ҳар хил жойларда заҳираларнинг кўпайишига, ишлаб чиқаришга қўшимча оғирлик юзага келишига олиб келади.

Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) ва Олти сигма (SIX-SIGMA) концепциялари ҳозирги кунда кенг қўлланиладиган логистик концепциялар ҳисобланади

2. Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing), Олти сигма (SIX-SIGMA) концепциялари, уларнинг тамойиллари ва методологияси.

Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing)

Тежамкор ишлаб чиқариш – ишлаб чиқариш корхонасини бошқариш концепцияси бўлиб, ушбу концепция барча турдаги йўқотишларни доимий равишда бартараф этишга қаратилган. Тежамкор ишлаб чиқариш бизнесни оптималлаштириш жараёнларига барча ходимларни максимал жалб этишни ва истеъмолчиларга йўналтиришни назарда тутди. Тоёта компаниясининг ишлаб чиқариш тизими гоёсини жорий этиш натижасида юзага келган.

Концепциянинг бошланиш нуқтаси – маҳсулотни яратилишининг ҳар бир босқичида унинг охириги истеъмолчи учун қийматини баҳолаш. Асосий вазифа сифатида йўқотишларни бартараф этишни узлуксизлигини таъминлашдир, яъни ресурс талаб қилувчи лекин қиймат қўшмайдиган ҳар қандай ҳаракатни бартараф этиш. Йўқотишга синоним сифатида японча муда сўзи ишлатилади.

Концепцияга мувофиқ корхонанинг фаолияти истеъмолчилар учун қиймат қўшувчи яъни маҳсулотнинг нархини оширувчи оспрация ва жараёнларга ташкил топган.

Тайити Оно 7 хил йўқотишларни ажратиб кўрсатади

1. қайта ишлаб чиқариш натижасидаги йўқотишлар
2. кутиш натижасида вақтнинг йўқотилиши
3. кераксиз транспортировка натижасидаги йўқотиш
4. ишлов бериш босқичларининг ортиқчалиги натижасидаги йўқотишлар
5. ортиқча заҳиралар туфайли йўқотишлар
6. кераксиз кўчишлар натижасидаги йўқотишлар
7. дефект маҳсулот ишлаб чиқариш натижасидаги йўқотишлар

Тайит Ононинг фикрича асосий йўқотиш бу қайта ишлаб чиқариш натижасидаги йўқотилар бўлиб қолган йўқотишлар унинг натижасида келиб чиқади. Джефри Лайкер “Дао Тайота” китобида яна бир йўқотиш турини кўшган:

8. ходимларнинг амалга оширилмаган бадий салохиятлари

Булардан ташқари яна икки хил йўқотиш турларини ажратиб кўрсатиш керак – мури (япон) – ишчиларни, ходимларни ёки ишлаб чиқариш қувватини ортиқча юклаш, ва – мура (япон) – операцияларни нотекис бажарилиши масалан, талабнинг ўзгаришига қараб узук-юлуқ иш графигини ташкил этиш.

Тежамкор ишлаб чиқариш концепциясининг асосий тамойиллари

Жеймс Вумек ва Дэниел Жонслар ўзларининг “Тежамкор ишлаб чиқариш: Йўқотишлардан кутилиш ва компания гуллаб яшнашига қандай эришиш” номли китобида тежамкор ишлаб чиқариш моҳиятан қуйидаги беш босқичдан иборат жараён сифатида баён этиб:

1. Аниқ маҳсулотнинг қийматини аниқлаш.
2. Мазкур маҳсулот учун қийматни ташкил этиш оқимини аниқлаш.
3. Маҳсулотнинг қийматини ташкил этиш оқими ҳаракатини узлуксизлигини таъминлаш.
4. Истеъмолчига маҳсулотни тортиб олиш имконини бериш.
5. Мукамалликка интилиш.

Бошқа тамойиллари орасида қуйидагилар ажратиб кўрсатилади: аъло даражадаги сифатга эришиш (“ноль нуқсонлар” тизими в.х.к.), эгулувчанлик, истеъмолчилар билан узоқ муддатли алоқани ўрнатиш.

Тежамкор ишлаб чиқариш концепцияси доирасида кўпгина элементлар ажратиб келтирилган бўлиб, уларнинг ҳар бири аниқ методни ифодалайди, баъзилари

эса, мусатқил ишлаб чиқариш концепцияси (масалан, кайдзен) статусига даъво қилади:

- Ягона буюм оқими;
- Канбан;
- TPM (total productive maintenance);
- 5S тизими;
- SMED;
- Кайдзен;
- пока — ёкэ (“хатолардан ҳимоялаш ва бака-ёкэ ахмоқдан ҳимояланиш”) — хатоларни олдини олиш методи.

Олти сигма (SIX-SIGMA)

Олти сига – Моторола корпорацияси томонидан 1986 йилда ишлаб чиқилган ва 1990-йй да оммалашиб кетган ишлаб чиқаришни бошқариш концепцияси. Концепциянинг моҳияти операцион фаолиятда сифатни яхшилаш, нуқсонларни ва статик қочишларни минималлаштиришдан иборат. Концепция сифатни бошқариш методлари шу жумладан статистик методлардан фойдаланади.

Номланиши грек ҳарфи σ билан белгиланган статистик тушинча бўлган ўртача квадратик оғишдан келиб чиққан. Шундай қилиб сифатни бошқаришнинг олти сигма концепцияси 99,99966% дефектсиз ёки 1 миллионта операциядан 3.4 та нуқсонли ишлаб чиқаришни назарда тутди.

Олти сигма методикаси қуйидаги тамойилларга асосланади:

- Бизнесни муваффақиятли олиб бориш учун жараёнлар содир бўлишининг барқарорлиги ва олдиндан айтиш мумкинлигига эришиш лозим;
- Ишлаб чиқариш ва бизнес жараёнларининг кесишишларини характерлайдиган КРІ кўрсаткичларни ўлчана олиши, назорат қилина олиши, такомиллаштира олиниши лозим;
- Сифатни доимий яхшилаш мақсадида ташкилотнинг барча босқичдаги ходимлари айниқса раҳбар ходимларини жараёнга жалб этиш лозим.

Жараёнларни такомиллаштириш лойиҳаларини амалга оширишда кўпинча DMAIC (англ. define, measure, analyze, improve, control) босқичлари кетма кетилиги ишлатилади:

- Лойиҳанинг мақсади ва истиеъмолчиларнинг эътиёжларини аниқлаш;
- Жорий бажаришларни аниқлаш учун жараёнларни ўлчаш;
- Дефектлар келиб чиқиш сабабларини таҳлил қилиш ва аниқлаш;
- Дефектларни қисқартирувчи жараёнларни такомиллаштириш;
- Жараёнларнинг кейинги босқичларда ўзаро кесишишларини назорат қилиш.

DMAICдан ташқари SIPOC (supplier, input, process, output, customer) босқичлари кетма-кетлиги ҳам кенг қўлланилади.

2000 йй.да олти сигма ва тежамкор ишлаб чиқариш концепцияларини қўшма ҳолда қўллаш оммалашди.

2011 йилда Халқаро стандартлаш ташкилот ИСО олти сигма методологиясига бағишланган 13053 сериясидаги 2 та стандартни ишлаб чиқди булар ИСО 13053-1:2011 ва ИСО 13053-2:2011

3. Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

Моддий оқим – бу вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндисидир.

Моддий оқимлар ташиш, омборга жойлаштириш ва хом ашё, ярим тайёр маҳсулотлар ҳамда тайёр маҳсулотлар билан бошқа моддий амалларни бажариш натижасида юзага келади.

Ишлаб чиқаришнинг аниқ манбаидан то истеъмолчигача бўлган ораликда жойлашган бир турдаги ресурслар йиғиндиси оддий моддий оқимни юзага келтиради. Корхонада шаклландиган бир нечта оддий оқимлар корхонанинг меъёрий фаолиятини таъминлаб берувчи интеграллашган моддий оқимни ташкил этади.

Моддий оқимларнинг ташқи ва ички, кирувчи ва чиқувчи турлари ажратилади.

Ташқи моддий оқим – бу берилган логистик тизимга нисбатан ташқи муҳитда ўтадиган оқимдир.

Ички моддий оқим – бу берилган логистик тизимга нисбатан ички муҳитда ўтадиган оқимдир.

Кирувчи моддий оқим – бу берилган логистик тизимга кираётган ташқи оқимдир.

Чиқувчи моддий оқим – бу берилган логистик тизимдан ташқи муҳитга чиқаётган моддий оқимдир.

Моддий оқимларни бошқариш материаллар ҳаракатининг йўналиш параметрларини аниқлашни кўзда тутаяди, улар қаторига қуйидагилар киради:

- моддий ресурсларнинг номланиши;
- моддий ресурсларнинг миқдори;
- бошланғич нуқта (таъминотчини танлаш);
- охириги нуқта (истеъмолчини танлаш);
- вақт (буюртма бажарилиш муддати).

Ахборот оқими – бу логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш учун зарур бўлган маълумотлар йиғиндисидир.

Ахборот оқими моддийликка мос келади. Амалдаги логистик тизимларда моддий ва ахборот оқимлари, баъзи ҳолларда бир - биридан ўзиб кетиши мумкин. Ахборот оқими моддий оқим билан бир хил (тўғри) йўналишда ва унга қарама - қарши (тесқари) йўналишга эга бўлиши мумкин. Тўғри йўналишда ўзиб кетаётган ахборот оқими юкларни кутиладиган келиб тушиши ҳақида маълумотларга эга бўлади, тесқари йўналишда эса – буюртма ҳақида маълумотларга. Моддий оқим билан бир вақтда унга параллел равишда кўчириладиган ресурсларнинг сифат ва кўрсаткичлари ҳақида маълумот ҳам боради. Моддий кетидан тесқари йўналишда юкни қабул қилиш натижалари ҳақида маълумот ҳамда норозиликлар ва тасдиқлар келиши мумкин.

Ахборот оқимининг ички ва ташқи, кирувчи ва чиқувчи турлари ажратилади, уларнинг таснифи моддий оқим таснифлари билан бир хилдир.

Ахборот оқими вужудга келиш манбаи, йўналишлари, даврийлиги, ҳажми, ўтиш тезлиги ва ҳоказолар билан ажралиб туради. Ахборот оқимини бошқариш ўзининг таркибига оқим йунилишини ўзгартириш ва унинг параметрларини чеклашни олади.

Молиявий оқим – бу логистика тизимлари ичида, улар ўртасида ва ташқи муҳитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчи молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир.

Логистикада молиявий оқимларнинг ўзига хослиги мавжуд товар-моддий ва товар-номоддий бойликлар оқимининг вақт ва маконда ҳаракатланиш жараёнидаги хизматлар эҳтиёжларидан иборат бўлади.

Ишлаб чиқаришда моддий оқимлар ҳаракатини бошқариш логистик тизимнинг «ўрама» модели ёрдамида амалга оширилиши мумкин. «Ўрама» - логистик занжирнинг алоҳида бўғинларида моддий оқимлар ҳаракати жараёнининг соддалаштирилган таснифи учун хизмат қилади. Моделнинг ҳақиқий объекти сифатида қуйидагилар олинishi мумкин: цех, участка, иш жойлари, омборлар ёки транспорт тизими.

Моддий оқимларнинг ўрамадан ўтишнинг принципиал схемаси 2-чизмада кўрсатилган.

Ўрамага келиб тушаётган буюртмалар чизмада ҳар хил катталиқдаги шарлар кўринишида тасвирланган. Шар ҳажми буюртманинг меҳнат сиғимига тўғри келади. Тизим максимал ўтказиш имкониятига (қувватига) моддий оқимларни оқилona режаллаштириш (буюртмаларни режали давр бўйича тақсимлаш ва ишларнинг бажарилиш кетма-кетлигини таъминлаш) шарти бажарилганда эришади. Буюртмаларни келиб тушиши ва чиқиб кетиши жараёни «ишга тушириш» ёки «ишлаб чиқаришнинг» синиқ чизиғи кўринишида тасвирланган.

Буюртма циклининг ўртача давомийлиги тугатилмаган ишлаб чиқариш ҳажмидан ва тизимнинг ҳақиқий ўтказиш имкониятидан келиб чиққан ҳолда аниқланади:

$T_c \text{ қ } Z_t / N_{\text{ўрт}}$,

бу ерда T_c - буюртма бажарилиш циклининг ўртача давомийлиги; Z_t – тугатилган ишлаб чиқаришнинг ўртача миқдори; $N_{\text{ўрт}}$ – бир бирлик вақт ичида бажариладиган буюртманинг ўртача сони.

Буюртма бажаришда биринчилик қоидалари. Логистик занжир бўғинларидан буюртмаларнинг ўтиш кетма-кетлиги ишларнинг тақсимланиш (буюртмаларнинг бажарилиш) қоидалари ёрдамида ўрнатилади, яъни бу қоидалар ишлар бажарилишнинг у ёки бу биринчилигини белгилайди. Моддий оқимларни бошқариш амалиётида қуйидаги биринчилик қоидалари қўлланилади: FIFO: «биринчи келди, биринчи кетди», яъни тизимга биринчи бўлиб тушган буюртмага энг катта эътибор қаратилади. LIFO: «охирги келди – биринчи кетди», яъни энг катта эътибор охирги келиб тушган буюртмага қаратилади. Бу қоида омборлаштириш тизимида тез-тез қўлланилади, чунки омборда материаллар шундай тахланган бўлиши мумкинки, уларни фақат юқоридан олиш имкони мавжуд бўлади. SPT: «энг қисқа жараён қоидаси» берилган бўғинда энг қисқа давомийлигига эга бўлган буюртма биринчи бўлиб бажарилади.

Кўрсатилган қоидалар кутиш вақтини ва буюртма бажарилиш циклининг ўртача давомийлигини қисқартириш имконини беради.

Моддий оқимларни бошқаришнинг мақсади етказиб беришнинг ўрнатилган муддатларини таъминлаш зарур бўлган ҳолларда, буюртмалар бажарилиш вақти ҳақидаги маълумотларни ҳисобга оладиган бошқарув қоидалари қўлланилади: MST:

«минимал вақт заҳираси», энг кам вақт заҳирасига эга бўлган буюртмага энг катта эътибор қаратилади. Вақт заҳираси – буюртманинг бажарилиш муддатлари билан жараёнлар орасидаги тўхташлар мавжуд бўлмаган ҳолатда, буюртма бажарилиши мумкин бўлган муддатлар орасидаги фарқ сифатида аниқланади. EDD: «бажарилишнинг энг қисқа муддати», яъни энг қисқа бажарилиш муддатига эга бўлган буюртма биринчи бўлиб бажарилади.

Бошқаришнинг туртилувчи ва тортилувчи тизимлари. Ички ишлаб чиқарувчи логистик тизимлар доирасида моддий оқимларни бошқариш икки принципал усул ёрдамида амалга оширилиши мумкин: буюртмани «туртиш» ёки «тортиб чиқариш» йўллари билан.

Моддий оқимларни бошқаришнинг туртилувчи тизими логистик занжирнинг ҳар бир бўғини учун зарур хом ашё, материаллар ва деталлар заҳираси миқдорини башорат қилишга асосланади. Бу башоратдан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқаришнинг бутун кўп босқичли жараёнини бошқариш амалга оширилади, бу қайта ишлашнинг ҳар бир босқичида моддий заҳираларнинг асосланган ҳажмини таъминлашдан иборат. Моддий оқимларни бошқаришнинг бу тизимида меҳнат предметлари бир участкадан иккинчисига (технологик жараён бўйича кейинги) уни қайта ишлашга тайёрлигидан ва бу деталларга бўлган эҳтиёждан қатъий назар, яъни махсус буюртмасиз кўчирилади. Моддий оқим, ишлаб чиқаришни бошқаришнинг марказий тизимидан келадиган буйруқ бўйича қабул қилувчига «итариб чиқарилгандай» бўлади.

Моддий оқимларни бошқаришнинг бу усули мураккаб ишлаб чиқариш механизмини бир бутун тизимга бирлаштириш ҳамда ишлаб чиқаришда ишчиларни ва ускуналарни максимал имкониятларида қўллаш имконини беради. Лекин талаб кескин ўзгариб кетган ҳолда «туртилувчи» тизимни қўллаш ошиқча заҳирани ҳосил қилинишига ва ишлаб чиқаришнинг ҳар бир босқичини қайта режалаштириш имконияти мавжуд бўлмагани учун товарларнинг тахлаб ташланишига олиб келади.

Туртилувчи тизим ишлаб чиқаришнинг ҳар бир босқичида заҳираларнинг минимал даражасини сақлашни ва буюртмани кейинги участкадан олдингига қаратилган ҳаракатини назарда тутди. Кейинги участка меъёрга ва маҳсулотларни истеъмол қилиниш вақтига мос равишда материалларга буюртма беради. Ишнинг режа графиги фақат истеъмолчи-цеҳ учун ўрнатилади. Ишлаб чиқарувчи–цеҳ аниқ график ва режага эга эмас ҳамда тушган буюртма бўйича ишлайди. Шундай қилиш деталлар фақат ҳақиқатан зарур бўлганда ва фақат зарурият туғилганда ишлаб чиқарилади.

Моддий оқимларни бошқаришнинг тортилувчи тизимининг ишлаш механизмини кўриб чиқамиз.

Мисол. Корхона 10 дона маҳсулот ишлаб чиқаришга буюртма олди деб фараз қилайлик. Бу буюртмани бошқарув тизими йиғиш цеҳига жўнатди. Йиғиш цеҳи буюртмани бажариш учун 1-цеҳдан 10 та деталь сўрайди. Ўзининг заҳирасидан 10 та деталь бериб, 1-цеҳ заҳирани тўлдириш мақсадида 2-цеҳдан 10 та ярим тайёр маҳсулотга буюртма беради. 2-цеҳ эса 10 та ярим тайёр маҳсулотларни жўнатиб, худди шу миқдордаги ярим тайёр маҳсулотларни ишлаб чиқариш учун хом ашё омборидан материалларга буюртма беради, бу ҳам заҳирани тўлдириш мақсадида амалга оширилади. Шундай қилиб, моддий оқим ҳар бир кейинги цеҳ томонидан «тортиб олинади».

Корхонада моддий оқимларни ташкил этиш ва уларни бошқариш бир - бири билан узлуксиз боғланган тизимни ҳосил қилади. Шундай қилиб олинган

буюртмаларни бажариш жараёнида материаллар ҳаракати бошқарувсиз амалга ошмайди, бу бошқарув моддий ресурсларни тақсимлаш, хўжалик алоқаларини режалаштириш ва ҳоказо йўллар билан амалга оширилади, лекин шу билан бирга ташкиллаштиришни талаб қилади: келиб тушишларни ритмик бажарилишини таъминлаш; материаллар ташишнинг оптимал тизимини танлаш ва бошқалар. Ташкиллаштириш жараёнида элементар оқимларни бирлаштиришга эришилади ва ишлаб чиқарувчи логистик тизим самарали ишлаши учун шароитлар яратилади. Моддий оқимларни бошқариш ишлаб чиқариш буюртмаларининг бажарилишиустидан доимий назоратни таъминлайди ва корхона олдида кўйилган мақсадга эришиш учун логистик тизим параметрларини берилган чегараларда ушлаб турувчи таъсир ўтказади.

Ташкил этиш жараёнида жой ва вақт алоқалари. Моддий оқимларни қайта ишлаш жараёнининг алоҳида босқичлари (сақлаш, қайта ишлаш, ташиш), корхонада, алоҳидалашган бўлинмалар орқали амалга оширилади, уларнинг ҳар бири маълум функцияларни бажаради.

Моддий оқимларнинг шаклланишида ва қайта ишланишида қатнашувчи корхонанинг функционал бўлинмаларининг таркиби, уларнинг ўзаро жойлашуви ва ишлаб чиқариш буюртмаларини бажаришда ўзаро алоқаларининг шакллари логистик тизимнинг жойлашув тузилмаси деб аталади.

Ички ишлаб чиқарувчи логистик тизимнинг тузилмаси бир қатор омиллар орқали аниқланади, улар орасида қуйидагиларни ажратиш мумкин:

- ишлаб чиқариш диверсификацияси;
- маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми;
- юкларни ташишни ташкил этиш услуги;
- захираларни бошқариш тизимининг тури.

Диверсификация, ишлаб чиқариш бўлинмаларининг таркибига ва маҳсус йўналтирилганлигига, омборларнинг сонига, захираларнинг ассортиментида, етказиб берувчилар билан алоқаларнинг хилма – хиллик даражасига ва уларнинг сонига таъсир ўтказади.

Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми захираларнинг ва алоҳида ишлаб чиқаришнинг ҳажмини, уларнинг миқдорини ҳамда юк оқимларининг қувватини аниқлайди.

Ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ҳажми қанча катта бўлса, шунча ишлаб чиқариш бўлинмалари йирикрок, уларнинг маҳсус йўналтирилганлиги аниқроқ, корхонага келиб тушаётган ва ундан чиқиб кетаётган юкларнинг ҳажми катта бўлади. Ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ҳажмининг ўсиши ўртача бир кунлик материаллар харажатининг ўсишига олиб келади ва каттароқ захираларни ташкил этишни асослайди.

Юкларни ташишни ташкил этиш услуги, транспорт бўлинмаларининг сонига, ишлар бажарилиш қатнашчиларининг таркибига, маҳсулот ҳаракатида бўғинларнинг сонига ва оралиқ омборларнинг миқдорига таъсир қилади. Масалан, юк оқимларини ташкил этишнинг транзит схемасига ўтиш, маҳсулот ҳаракатида бўғинлар сонининг камайишига ва юкларни қайта ишлаш бўйича ишлар ҳажмининг қисқаришига олиб келади.

Ишлаб чиқаришни ташкил этиш, ички ташиш ишларининг ҳажми ва миқдорига ҳамда тугатилмаган ишлаб чиқариш миқдорига таъсир кўрсатади.

Захираларни бошқариш тизимининг тури ишлаб чиқаришда уларнинг катталигига таъсир ўтказади: келиб тушишлар орасидаги вақт интервали ва буюртма

ҳажми қанча катта бўлса, ишлаб чиқариш захираларининг даражаси шунча катта бўлади.

Логистик тизимнинг оралиқ тузилмаси моддий оқимларни вақт бўйлаб қайта ишлаш амалларини бажарилиш кетма - кетлигини олдиндан аниқлаб беради. Бунда юзага келадиган вақт алоқалари буюртма бажарилиш жараёнида алоҳида босқичлар оқиб ўтадиган ёки оралиқ натижалари – воқеалари белгилаб олинadиган вақт кесмалари билан характерланади.

Моддий оқимларни ташкил этишнинг вақт аспектини таснифлашда қуйидаги тушунчалар қўлланилади: буюртманинг бажарилиш цикли, буюртма бажарилиш циклининг тузилмаси (тузилма), буюртма циклининг давомийлиги.

Буюртма бажарилиш цикли – бу вақт бўйлаб маълум тарзда ташкил этилган элементар оқимларнинг комплекси, бу оқимлар буюртманинг қабул қилинишидан то бажарилишигача бўладиган ҳаракати жараёнида логистик амаллар бажарилиши натижасида юзага келади.

Буюртманинг қабул қилиниш вақти маълум турдаги ва йўналишдаги маҳсулотни ишлаб чиқаришга талабни келиб тушишининг вақт нуқтасини характерлайди.

Буюртма бажарилиш вақти маҳсулотни савдо сотиқ тизимига (шахсий истеъмол маҳсулотлари) ёки буюртмачи корхонанинг омборига (ишлаб чиқаришга мўлжалланган маҳсулотлар) келиб тушишлигини билдиради.

Буюртма бажарилиш циклининг тузилмаси 6 та босқични ўз ичига олади: буюртманинг қабул қилиниши; техник тайёргарлик (янги буюртма олинганида фақат бир марта режлаштирилади), материалларни етказиб бериш, ишлаб чиқаришга тайёргарлик, ишлаб чиқаришнинг ўзи (йиғувчи қисмлар билан таъминланган буюртманинг ишлаб чиқаришга берилишидан, ишлаб чиқаришдаги ҳамма ишларнинг тугатилишигача), буюртмани етказиб бериш.

Моддий оқимларни бошқариш тизими деб ички логистик тизим доирасида моддий оқимларни назорат қилиш ва режалаштиришни шакллантиришнинг ташкилий механизми тушунилади.

Моддий оқимларни бошқаришнинг бир қанча тизимлари мавжуд:

MRP – материалларга бўлган эҳтиёжни режалаштириш;

DRP – ресурслар тақсимланишини режалаштириш;

JIT – моддий ва ахборот оқимларини «аниқ вақтида» тамойили бўйича бошқариш;

KANBAN – «аниқ вақтида» тамойили бўйича моддий оқимларни тезкор бошқаришнинг ахборот таъминоти;

OPT – ишлаб чиқаришни оптималлаштириш технологияси.

Материалларга бўлган эҳтиёжни режалаштириш (MRP) – бу ишлаб чиқаришни зарур моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжини режалаштиришнинг автоматлаштирилган тизимидир.

MRP режадаги масалалардан четлашишларни ҳисобга олган ҳолда аниқ вақт масшабда буюртмалар бажарилишини режалаштиришни, ҳамда ишлаб чиқариш захиралари назоратини амалга ошириб, унинг асосий мақсадлари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжнинг кафолатли қондирилиши; захираларни минимал даражада ушлаб туриш; ишлаб чиқаришни, материалларни харид қилиш ва етказиб беришни режалаштиришнинг аниқлигини ошириш.

Ресурслар тақсимланишини режалаштириш (DRP) чиқиб кетаётган товарларни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими сифатида таснифланиши мумкин. У MRP нинг ойна акси бўлиб, худди шундай логика, воситалар ва усуллардан

фойдаланади. Тизимнинг асосий функциялари қаторига қуйидагилар тегишли: тақсимот занжирининг ҳар хил даражаларида (марказий–периферик омборлар орқали) захиралар ва келиб тушишларни режалаштириш; маҳсулот тақсимотининг ахборот таъминоти; юк ташишни режалаштириш.

Ишлаб чиқаришнинг асосий графиги талабни башоратлаш асосида шакллантирилади. Шундай қилиш DRP маҳсулотни ишлаб чиқариш ва сотиш функцияларини бирлаштириш имконини беради, ҳамда логистик харажатларни транспорт ва товар ҳаракатига кетадиган харажатларни қисқартириш ҳисобига оптималлаштиради.

MRP ва DRP туртилувчи тизимлар турига киради. Моддий ва ахборот оқимларини бошқаришнинг интеграллашган тизими ишлаб чиқариш жараёни, ҳамда у билан боғлиқ бўлган таъминот ва сотув тизимлари битта узлуксиз оқим сифатида намоён бўлади. Моддий оқимларни умумий тизимида бошқариш, муддатларни тескари режалаштириш асосида амалга оширилади. Ишлаб чиқарувчи ишнинг тугатилган режасига ва графигига эга эмас, у умуман буюртмалар билан эмас, балки шу маҳсулот истеъмолчисининг аниқ буюртмаси билан боғланган ва ўзининг ишини шу буюртма чегарасида оптималлаштиради. Ҳамма бўлинмалар учун фақат ўрталаштирилган (1 ойга) режалар тузилади, уларни декадалар (кун, соат) бўйича режалаштиришни эса, деталларни топшириш муддатларини ва олинган буюртма ҳажмини ҳисобга олган ҳолда иш бажарувчилар амалга оширади.

«Аниқ вақтида» тамойили бўйича моддий оқимларни оператив бошқаришнинг ахборот таъминоти тизими бўйича буюртма харитаси «KANBAN» истеъмолчи ҳақида тўлиқ ахборотни ўз ичига қамраб олади. Асосан бу ахборот қуйидагилардан иборат бўлади: деталнинг номланиши ва шифри; қадоқ идишларнинг спецификацияси (хусусияти), уларнинг тури ва уларга солинадиган деталларнинг сони; маҳсулотни ишлаб чиқарувчи–участка ва истеъмолчи–участкаларнинг номланиши; маҳсулотни ишлаб чиқариш давомийлигини ҳисобга олган ҳолда аниқланадиган етказиб бериш вақти. Технологик занжир бўйича ҳар бир участка «KANBAN» харитасида кўрсатилган буюртма бўйича ишлайди. Ишлаб чиқариш устидан назорат муомилада бўлган хариталарни рўйхатдан ўтказиш йўли билан амалга оширилади.

Ишлаб чиқаришни оптималлаштирилган технология тизими (ОПТ) таъминот ва ишлаб чиқариш жараёнларини бирлаштирадиган «тортилувчи» микрологистик тизимлар синфига киради. Бу тизимнинг асосий тамойили бўлиб ишлаб чиқариш жараёнида тор жойларни ва критик ресурсларни аниқлаш ҳисобланади. Ҳисобда ОПТ KANBANнинг компьютерлаштирилган тури ҳисобланади, улар орасида фақатгина битта фарқ мавжуд. ОПТ «таъминот – ишлаб чиқариш» логистика тармоғида тор жойларни пайдо бўлишининг олдини олса, KANBAN пайдо бўлиб улғурган тор жойларнинг самарали йўқотилиш имконини беради.

Логистик тизимнинг самарали ишлашига таъсир кўрсатувчи критик ресурслар сифатида қуйидагилар олиниши мумкин: хом ашё ва материаллар захираси, тугатилмаган ишлаб чиқариш ҳажми, ишлаб чиқариш технологияси, персонал ва бошқалар. ОПТ тизимидан фойдаланиладиган корхоналар нокритик операцияларни бажарадиган персонални максимал тарзда иш билан таъминлашга интилади, чунки бу тугатилмаган ишлаб чиқариш захираларини ўсишини келтириб чиқаради. Логистика нуқтаи назаридан ОПТ тизимининг самарадорлиги маҳсулот ишлаб чиқарилишини ошириш, ишлаб чиқариш ва транспорт харажатларини камайтиришдан иборат.

Баҳс мунозаралар учун саволлар

1. *Логистик концепцияларнинг пайдо бўлиши.*
2. *Тежамкор ишлаб чиқариш концепцияси моҳияти*
3. *Йўқотиш турлари*
4. *Олти сигма концепциясининг мазмуни ва тамойиллари;*
5. *Моддий оқимларни бошқариш тизмилари;*
6. *Тақсимотни таъкил этиш усуллари.*

Фойдаланилган адабиётлар

1. Гайдаенко А.А., Гайдаенко О.В. Логистика. Учебник. 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2009. – 277с.
2. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. 13-е изд. – М.: «Дашков и Ко», 2006. – 432с.
3. Канке А.А., Кашевая И.П. Логистика. Учебник. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005. – 350с.
4. Неруш Ю.М. Логистика. Учебник. 4-е изд. – М.: ООО «Изд. Проспект», 2006. – 520с.

2-мавзу. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.

Режа

- 1. Транспорт логистикаси.**
- 2. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.**
- 3. Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.**
- 4. Тижорат ва сервис логистикаси.**

Калит сўзлар: транспорт, транспорт логистикаси, халқаро коридорлар, ишлаб чиқариш тизими, ишлаб чиқариш логистикаси, АҚШ, Европа ва Япония тизимлари, тижорат логистикаси, сервис логистикаси.

1. Транспорт логистикаси.

Транспорт моддий ишлаб чиқариш соҳаси бўлиб, юк ва одамларни ташишни амалга оширади.

Вазифаси бўйича транспортни икки турга ажратилади:

Умумий фойдаланиш транспорти – юк ва йўловчиларни ташиб, барча халқ хўжалиги тармоқларига хизмат кўрсатади. Умумий фойдаланиш транспорти аҳолига ва хизмат кўрсатиш соҳасига хизмат кўрсатади. Умумий фойдаланиш транспорти ўз ичига темир йўл, сув транспорти (дарё ва денгиз) ни, автомобил, ҳаво транспорти ва трубопровод транспортини олади.

Умумий фойдаланишга мўлжалланмаган транспорт – ишлаб чиқариш ичидаги транспорт ҳамда нотранспорт ташкилотларига тегишли бўлган барча транспорт турлари.

Аниқ юк ташиш жараёнини узвий боғланган босқич ва операцияларга бўлинган тизим орқали амалга ошириб, натижада юк ташишда юқори самарага эришишга юк ташиш жараёни технологияси дейилади.

Транспорт логистикаси – транспорт тизимларини оптималлаштириш, транспорт воситасининг тури ва типини танлаш; турли каналли йўналишдаги мол етказиб беришларни аниқлаш; транспорт-омбор жараёни технологик бирлигини таъминлаш.

Транспорт орқали юк ташишни ташкил этиш билан боғлиқ комплекс масалалар транспорт логистикасининг предметиدير.

Транспорт логистикасининг асосий принципи харажатларни оптималлаштиришдир.

Транспорт логистикасининг асосий вазифалари:

- транспорт воситалари турини танлаш;
- транспорт воситалари типини танлаш;
- транспорт жараёнини омбор ва ишлаб чиқариш жараёни билан биргаликда режалаштириш;
- ҳар хил турдаги транспортда транспорт жараёнини биргаликда режалаштириш(аралаш юк ташиш ҳолатида);
- транспорт-омбор жараёнининг бирлигини таъминлаш;
- етказиб беришнинг рационал йўналишларини танлаш.

Транспорт воситасини танлашда қуйидаги тамойилларга асосланилади:

- юкларни йўқолмаслиги;
- уларнинг жойлашуви ва юк кўтариш даражасидан самарали фойдаланиш;
- юк ташиш ҳаражатларини камайтириш.

Аралаш юк ташиш алоқоси тизимига қуйидагилар киради:

- Автотранспорт корхоналари;
- Юк ташиш операцияларига очиқ бўлган барча темир йўл станциялари;
- Денгиз портлари;
- Дарё портлари;
- Фуқаролик ҳаво порти аэропортлари.

Аралаш юк ташишлар турли хил транспорт турлари эгалари фаолиятининг юқори даражада бўлган ўзаро мувофиқлигини талаб этади.

Барча юк ташишларни бутун йўл йўналиши давомида бир транспорт ҳужжати билан расмийлаштирилиши аралаш юк ташишларнинг ўзига хос хусусияти бўлиб ҳисобланади.

Қуйидагилар аралаш юк ташишлар таркибига киритилмайди:

- Қуйиладиган юклар;
- Сув орқали ташиладиган ёғочлар;
- Портловчи, қаттиқ таъсир қилувчи заҳарли моддалар.

Транспорт логистикасининг вазифаларига қуйидагилар киради:

Транспорт тизимларини барпо этиш, шу жумладан транспорт йўлакларини ва транспорт занжирини ташкил қилиш;

-транспорт-омбор жараёнларининг ягона технологик бирлигини таоминлаш;

-транспорт жараёнларини омбор ва ишлаб чиқариш билан биргаликда режалаштириш;

-транспорт воситаларининг турларини танлаш;

-транспорт воситаларининг русумларини танлаш;

-юк ташишнинг қулай йўналишларини аниқлаш ва ҳ.к.

Транспорт турларини танлаш логистиканинг бошқа вазифалари билан биргаликда ҳал этилади, шулардан захираларнинг қулай даражасини барпо қилиш ва сақлаб туриш ўраш-боғлашнинг турларини танлаш ва ҳ.к. Транспорт турларини танлашда, яъни аниқ юкни ташиш учун қулай бўлган турлича транспорт турларининг хусусиятлари ҳақидаги ахборотлар асос бўлади. Логистика нуқтаи назаридан автомобил, темир йўл, сув ва ҳаво транспортининг асосий афзалликлари ва камчиликларини кўриб чиқайлик. Автомобил транспорти. Анъанавий равишда юкларни кичик масофаларга ташиш учун фойдаланилади. Уларнинг асосий афзалликларидан бири юқори даражадаги тезлиги ва мослашувидир. Автомобил транспорти ёрдамида юклар ешикларни тагигача зарур муддатларда етказиб берилди. Транспортларнинг бу турларни юкни етказишни узлуксиз амалга ошириб, шунингдек кичик тўпламларда жўнатиш имкониятларини яратади. Бу ерда бошқа транспорт турларига қараганда, товарлари ўраш ва боғлашга нисбатан қатъий талаблар камроқ қўйилади. Автомобил транспортининг асосий камчиликларила нисбатан юк ташиш таннархининг юқори бўлишиги бўлиб, улар учун ҳақ тўлаш автомобилнинг енг юқори юк кўтариш қобилияти бўйича олинади. Бу транспорт турининг бошқа камчиликларига, шунингдек юк тупширишнинг муддатлилиги, юкларнинг ўғирланиш хавфи ва автомобилларни олиб қочиш кетишлик, юк юклаш имкониятларининг озлигини кўрсатиш мумкин. Автомобил транспорти экологик жиҳатдан ноқулай бўлиб, уни кенг равишда қўлланниши чеклангандир. Темир йўл

транспорти. Транспортнинг бу тури турли тўплалардаги юкларни ҳар қандай об-ҳаво шароитларида ташишга мўлжалланган. Темир йўл транспорти узоқ масофаларга юкларни тезлик билан етказиб бериш имкониятларига эгадир. Юк ташиш узлуксиз давом этади. Бу ерда самарали равишда юклаш тушириш ишларини ташкил этиш мумкин. Темир йўл транспортининг муҳим афзалликларидан бўлиб, унинг таннархнинг кам бўлгани шунингдек чегирмаларнинг мавжудлигидир. Темир йўл транспортининг камчиликларига юк ташувчилар сонининг чекланганлиги, шунингдек истеъмолчиларга юкларни етказиб бериш имкониятларининг пастлиги яъни яқин йўлларнинг бўлмаслиги темир йўл транспортини автомобил транспорти билан тўлдиришга мажбур этади.

Транспорт ишида синхронликка эришиш учун “КАНБАН” ва “Аниқ ўз вақтида” тизимлари қўлланилади. Қайд этилганларнинг қўлланилиши қуйидагидан иборат: агар асосий ишлаб чиқаришда сезиларли ҳажмдаги зарурий материаллар, хомашё, ярим –тайёр маҳсулотлар ҳамда бутловчи маҳсулотлар захираси тўғрисидаги ахборотга эга бўлмаган ҳолда “графикка қатъий риоя этган ҳолда” технологияси қўлланилган бир ҳолатда сотиш ва ҳарид қилиш логистикасида юк ташиш вазифалари қисқа оралиқ вақтлар мобайнида (“КАНБАН” тизими) ҳамда қатъий белгиланган вақтда (“Аниқ ўз вақтида” тизими) амалга оширилади. Турли хилдаги омилларнинг аҳамиятларини баҳолашнинг эксперт фарқлари шуни кўрсатадики, транспорт турларини танлашда биринчи навбатда қуйидагиларни эътиборга олинади: -юкларни етказишнинг жадвалига амал қилиш; -юкни етказиш вақти; -юкни ташишнинг қиймати; Транспорт турини тўғри аниқланиши техник иқтисодий ҳисоб-китоблар билан тасдиқланган бўлиши, турли хил транспорт барча харажатларга асосланган бўлиши керак. Масалан, 5 тонна қиммат баҳодаги юкни (қиймати-50000 доллар) автомобилда ташиш 1000 доллар, самолётда еса 3000 доллар. Танлов автомобилда тўхтади. Бироқ кейинчалик ўтказилган таҳлил шуни кўрсатадики, бунда юк ташилганда тарифга қўшимча равишда қуйидагилар тўланди: – юкни кузатиб боровчига: 5% юкнинг қиймати ва қўриқлаш учун, яъни 2000 доллар (самолёт билан ташишда бу харажатлар олинмайди); -банкир учун: 1,5% юкнинг қиймати кредит фоизи сифатида чунки юк 15 кун давомида ташилган ва бу давр ичида. 50000 доллар захирага ўтказилган бўлиб, 750 долларни ташкил етди.

2. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.

Мустақиллик йилларида қўлга киритилган ютуқларни гапирганда, ташқи иқтисодий фаолият соҳасида амалга оширилган ислохотлар ва эришилган натижаларга ҳам алоҳида тўхталиб ўтиш лозим.

Ўзбекистон Республикасининг ташқи иқтисодий алоқалари ривожланиши кўп жиҳатдан ташқи савдодаги юк ташуви муаммоларининг ҳал этилишига боғлиқ эди. Шу боисдан, мустақилликнинг дастлабки йиллариданок бу масалага катта эътибор қаратилиб келинмоқда.

Мустақилликка эришгунгача Ўзбекистон ўзининг ташқи иқтисодий алоқаларини учта денгиз портлари орқали амалга ошириш имкониятига эга эди (Ильичевск, Санкт-Петербург, Владивосток). Республикадан уларгача бўлган масофа 3000, 4300 ва 8000 км ташкил этиб бу ташилаётган юкнинг қиймати ошиб кетишига олиб келган.

Ўзбекистон Республикаси ҳукуматининг фаол чора-тадбирлари, дахлдор бўлган вазирлик ва муассасаларнинг муқобил транспорт коридорларидан самарали

фойдаланиш имкониятларини қидиришга қаратилган фаолиятлари натижасида ривожланган халқаро транспорт коридорлари яратилди ва такомиллаштирилиб борилмоқда.

Ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг ташқи савдо юк ташувлари куйидаги асосий корридорлар орқали амалга оширилади:

- Болтиқбўйи давлатларининг Клайпеда (Литва), Рига, Лиепая, Вентспилс (Латвия), Таллин (Эстония) портлари;
- Беларусь ва Украина (Чоп ва Брест чегара постлари) орқали Европа мамлакатларига;
- Украинанинг Ильичевск порти орқали Қора денгизга;
- Шарқий йўналишда Хитой орқали Сарик денгизга, шунингдек, Находка ва Владивосток портларидан фойдаланилмоқда.

Юқорида қайд этилган барча портларга Россия ва Қозоғистон орқали чиқилади.

- Грузиянинг Поти ва Батуми портлари орқали Қора денгизга (Туркменистон ва Озарбойжон орқали транзит). ТРАСЕКА
- Эроннинг Бандар-Аббос порти орқали Форс кўрфазига (Туркменистон ва Қозоғистон орқали).

Ўзбекистон ҳозирги кунда «Трансафғон» корридори хусусида бош қотирмоқда. Агар ушбу лойиҳа амалга ошириладиган бўлса, Эроннинг Бандар-Аббос, Чахбехар, шунингдек, Покистоннинг Гвадар портларига чиқиш имконияти кенгайди. «Ўзбекистон темир йўллари» ДАТК «Ҳайратон — Мозори Шариф» темир йўл участкасида темир йўл қуриш лойиҳасини амалга оширди. Ҳисоб-китобларга кўра, ушбу йўлнинг юк ташиш ҳажми йилига 7 миллион тоннани ташкил қилади, истикболда уни 20 миллион тоннага етказиш мумкин. Сўнгги маълумотларга кўра, истикболда умумий узунлиги 2 минг километр бўлган «Мазори Шариф — Ҳирот» йўналишида ва ундан сўнг Эрон орқали темир йўлни барпо этиш мўлжалланмоқда.

Ўзбекистон учун Афғонистон орқали Эрон ва Покистон денгиз портларига чиқиш амалдаги Қора денгиз ва Болтиқ денгизи портларидан кўра 2-3, Тинч океанидаги портлардан эса қарийб 5 баравар қисқаради. «Трансафғон» лойиҳасининг амалга оширилиши Ўзбекистон Республикасининг минтақадаги муҳим логистика маркази сифатида мавқеини мустаҳкамлайди.

Яна бир муҳим йўналиш — Хитойнинг Шиньжон уйғур автоном туманига ва ундан сўнг унинг денгизбўйи шаҳарларига олиб борадиган транспорт йўлагидир. 90-йилларнинг охиридан Ўзбекистон «Хитой — Қирғизистон — Туркменистон» темир йўл лойиҳасига катта қизиқиш билдириб келади. Ўзбекистонлик экспертга кўра, гарчи ушбу лойиҳага катта қизиқиш билдирилаётган бўлса-да, унинг истикболи ноаниқ бўлиб қолмоқда.

Айни пайтда ушбу йўналишда газ қувурлари қурилиб, Хитойга газ экспорт қилиш фаол амалга оширилмоқда. Дейлик, шу пайтга қадар «Туркменистон — Ўзбекистон—Қозоғистон — Хитой» газ қувурининг иккита тармоғи фаолиятига йўлга қўйилган бўлса, учинчиси қуриш босқичида турибди. Хитой Раиси Си Цзиньпиннинг Ўзбекистонга ташрифи доирасида йилига 30 миллиард метр куб газ ўтказиш қувватига эга бўлган қувурнинг тўртинчи тармоғини қуришга оид битим имзоланган.

3. Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.

Жаҳонда логистика марказлари интермодал равишда XX аср 80-90- йилларида Европанинг энг йирик портлари Антверпен ва Роттердам (Голландия), Гамбург (Германия), Лондон, Манчестер (Буюк Британия), Лиссабон (Португалия), Вэлесия (Испания), Рим (Италия), Нант (Франсия) қаяби йирик порт шаҳарларда ташкил қилинган. 15-20 йил вақт ўтиб, мультимодал логистика марказлари бутун дунё бўйлаб ривожланди ва қамрови ошди. Ҳозирда 4 500 га яқин логистика марказлари бўлиб, унда жаҳон ялпи маҳсулотининг 15 фоизини (6,5 трлн. \$) ташкил қилувчи қиймат яратилади. Логистика марказларининг асосини ташкил қилувчи хусусий логистика компаниялари сони 3 000 дан ортиқ бўлиб, уларнинг йиллик даромади 2008 йилда 3,6 трлн. долларни ташкил қилган. Ҳисоб-китобларга кўра ушбу кўрсаткич 2013 йилга келиб, 3,9 трлн. долларга етади[38]. Бундан қурилиб турибдики, логистика соҳаси инқироздан кейин муҳим ривожланиш воситаси бўлиб қолади.

Европада логистика тизимининг ядросини Буюк Британия, Франция, Италия, Германия ва Испания бешбурчагида жойлашган портлар ташкил қилади. Европада логистика марказлари ташкил қилиш тажрибаси хусусий логистика фирмалари асосида ташкил қилинган. Фақат Италия ва Испанияда логистика соҳаси давлат корхоналари томонидан бошқарилади. Умуман олганда, Европадаги йиллик логистика хизматлари 800 млрд. еврони ташкил қилади ва йилига 4-8 % ўсиш билан мамлакат ялпи ички маҳсулотидан юқори ўсишни кўрсатмоқда.

АҚШда логистика марказлари асосини 2000 дан ортиқ хусусий компаниялар ташкил қилади. Дунёда энг кўп хусусий логистика компаниялар жойлашиши билан бирга логистика соҳаси бошқа соҳалар билан узвий боғланган ва хусусий бизнесни ривожлантиришнинг асосий озуқаси ҳисобланади. Ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш секторининг ҳар бир бўғини логистика билан узвий боғланган. Мультимодал логистика марказларида товар ва хомашё элтиб бериш, юклаш, қадоклаш, қайта ишлаш, саклаш, бозорлаштириш ишларидан то уларни божхонадан ўтказиш, сотиш ва реклама қилишгача логистика марказлари хизматига қиради.

Халқаро мультимодал логистика марказлари ташкил қилиш борасида Осиё ўзига хос йўналишга эга. Осиё логистика тизимини ишлаб чиқариш ва транспортни ўз ичига олган Япония (Токио), Хитой (Гуанжоу, Шанхай, Гонг-Конг, Пянжин), Ҳиндистон (Бангалор, Дехли), БАА (Дубай), Сингапур (Сингапур), Малайзия (Куала-Лумпур) каби йирик логистика марказлари ядроси жойлашган давлатлар ташкил қилади. Ҳозирда энг йирик логистика марказлари жойлашган халқаро портлар транспорт логистикаси асосида янгича ихтисослашган ишлаб чиқаришни йўлга қўймоқда. Бу эса логистика марказлари жойлашган йирик портлар атрофида, қўшимча қийматга эга бўлган янги товар ва хизматлар ташкил қилиш имконини бермоқда. Бунинг натижасида мультимодал логистика маркази комплекс ҳолга келади ва самарадорлиги янада ортади. Шу сабабли Гонгконг, Хитой ва Сингапурдаги йирик марказлар кўплаб халқаро корпорациялар ва инвесторларнинг эътиборини тортмоқда. қуйидаги рақамлар ва фактлар бунинг исботи бўла олади. Хусусан, Сингапурда логистика соҳасида аҳолининг 6 фоизи хизмат қилади ва ЯИМнинг 10 фоиздан ортиқ қисми шу соҳага тўғри келади. Бундан ташқари, Ҳиндистон логистика салоҳияти жуда юқори бўлган давлат ҳисобланади. Сўнгги йилларда Ҳиндистон логистика бозори қиймати 14 млрд. доллардан 82,1 млрд. долларгача кўпайди ва йилига 7-8% ўсишни кўрсатмоқда. Логистика сектори ЯИМнинг 6,2 фоизини ташкил қилади. Ушбу кўрсаткич 2010 йилга келиб, 190-200 млрд. долларни ташкил қилди. Логистика соҳаси энг юқори даражада ривожланган Сингапурда 2009- йилда ушбу соҳага 346,8 млн. доллар инвестиция киритилган бўлиб, шундан 149,2 млн. доллари фақат

қўшимча. қиймат ҳосил қилувчи товар ва хизматларга ажратилган. Логистика соҳасида рақобатни ривожлантириш мақсадида ҳар йили “Фрост энд Салливан” компанияси томонидан Осиё логистика компаниялари учун турли йўналишлар бўйича мукофотлар эълон қилинади. Логистика соҳасида янги йўналишга асос солган, Хитой, бу борада кўплаб ижобий натижаларга эришган. Мультимодал логистика марказлари атрофида ва ички туманларда ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш транспорт логистикасини комплекслаштиришга олиб келди. Хусусан, Гонгконг, Тяньжин ва Шанхай портлари бунга мисол бўла олади. Хитойда ЗПЛ логистикаси, таклиф занжири бошқаруви, божхона бошқаруви, ташқи ҳамкорлик, технологияли логистика, ўқув ва қайта тайёрлаш каби логистиканинг муҳим йўналишлари шаклланди. Осиё логистика саноати ишлаб чиқаришни ўзида мужассамлаштириши ва тез ўсиши билан Европа тизимидан тубдан фарқ қилади. Давлат ва бошқарув органлари ушбу соҳани доимий қўллаб-қувватлайди. Сингапур, Корея ва Хитойда логистика тадқиқот институтлари ташкил қилинган бўлиб, бу доимий инновацион ривожланиш масалаларини ҳал қилишда кўмак беради.

4. Тижорат ва сервис логистикаси.

Ҳаридор бозори ҳисобланган маданийлашган замонавий бозор шароитида, товар моддий таркибий қисм тарзида ифодаланиш билан бир қаторда, маҳсулотнинг ўрами, ранги, габаритлари, дизайни, нархи сингари омиллардан ҳамда ишлаб чиқарувчи ва савдо воситачиси нуфузини ўзида акс эттирадиган маълум бир ҳаракатлар йиғиндиси тарзидаги хизматлардан иборат бўлган яққол кўзга ташланадиган ҳамда кўзга ташланмайдиган омиллар мажмуини ўзида ифодалайди. Ҳаридор қайд этилганларнинг баърини маълум бир маънода ўзининг мавжуд эҳтиёжлари ҳамда кутишларини қаноатлантирилишини таъминлайдиган моддийлик ҳамда мавҳумлик мажмуи тарзида қабул қилади.

Товарга бўлган замонавий шаклдаги муносабат кенг миқёсда кўриб чиқиладиган бўлса, ушбу муносабатни яққол кўзга ташланадиган ҳамда кўзга ташланмайдиган хусусиятлар мажмуи тарзида қабул қилинишини эътироф этиш мумкин.

Хизмат умумлашган тушунча сифатида ўзида истеъмолчига фойда келтирувчи маълум бир ҳаракатни акс эттиради.

Логистика маркетинг атамалари ибораси билан ифодаланадиган бўлса, ҳаридорларга “амалий ижродаги” товар билан боғлиқ бўлган ҳолда, “мадад билан қувватланган товар”га эга бўлган ҳамда маълум бир товар (материал) оқимини ҳосил қиладиган моддий шаклдаги маҳсулотларга эга бўлиш имкониятини берадиган истеъмолчиларга хизмат кўрсатиш тармоқларининг катта қисмини қамраб олади.

Умумий таклифнинг (“товар-хизмат”) моддий қисми нисбий аҳамиятининг доимий тарзда қисқариб бориши мазкур таклифнинг саноатда (асосий ишлаб чиқаришда) ишлаб чиқарилган қўшилган қиймат қисмининг қисқариб бориши билан бир вақтда (параллел равишда) юз беради.

Демак, тегишли хизматларнинг белгиланган мажмуи логистик сервис предмети бўлиб ҳисобланади.

Моддий оқимларнинг муайян истеъмолчилари логистик сервиснинг объекти бўлиб ҳисобланади.

Таркибий қисмлар бўйича логистик сервиснинг умумий схемасини қуйидаги тартибда кўриб чиқамиз.



Истеъмолчиларга логистик хизмат кўрсатилиши ишлаб чиқарувчи томонидан амалга оширилиши билан бир қаторда савдо-воситачилик тузилмалари томонидан ҳам амалга оширилиши мумкин. Шу билан бирга, ушбу турдаги хизматни кўрсатиш ихтисослаштирилган транспорт-экспедицион фирмалар томонидан ҳам амалга оширилиши мумкин. Логистик тизим туридан, истеъмолчилар талаби даражасидан ҳамда мол етказиб берувчи (ишлаб чиқарувчи, савдо-воситачи) стратегиясидан келиб чиққан ҳолда хизмат кўрсатувчи танланади.

Умумий ҳолатда логистика соҳасидаги барча ишлар ҳамда операцияларни урта асосий тоифага ажратиб ўрганиш мумкин:

1. Сотиш олдидан кўрсатиладиган тоифадаги хизматлар.

Товар маҳсулотларини етказиб бериш бўйича логистик сервис

Буюртмалар ва истеъмолчилар

Буюртмалар тайёрлик даражаси

Етказиб беришларнинг ишонччилик даражаси

Сифат кўрсаткичи ва назорат

Етказиб беришлардаги аниқлик

Етказиб беришлардаги қатъийлик

Етказиб беришлардаги муддат

Етказиб беришларнинг ҳолати

Буюртмага ишлов беришнинг сифат даражаси

Буюртма ижроси бўйича тезкорлик даражаси

Ушбу турдаги ишлар ва операциялар сирасига логистик хизмат кўрсатишга бўлган талабни шакллантириш бўйича амалга ошириладиган ишлар ҳамда операциялар киради.

2. Товарларни сотиш (реализация қилиш) жараёнида кўрсатиладиган хизматлар.

Мазкур турдаги хизматлар моддий оқимлар ҳаракатининг ҳамда маҳсулотни истеъмолчилар буюртмаларига қатъий риоя этган ҳолда белгиланган манзилга етказиб берилишининг самарадорлигини таъминлайди. Етказиб беришдаги ишонччилик даражасини таъминлаш бўйича амалга ошириладиган ишлар ҳамда етказиб бериладиган бирликлар партияларини тузиш (комплектлаш) ва саралаш, юк бирликларини шакллантириш, ўраш, тамға босиш (маркировка) кабиларни қайд этилган хизматлар сирасига киритиш мумкин.

3. Маҳсулот сотилгандан кейин амалга ошириладиган логистик хизматлар.

Кафолат бўйича кўрсатиладиган хизматлар, эҳтиёт қисмлар, ҳаридорлар эътирозларини кўриб чиқишга оид мажбуриятлар, қайтариладиган оқимларни таъминлаш, маҳсулот алмашинувини амалга ошириш каби бир қатор хизматларни, қайд этилган хизматлар таркибига киритиш мумкин.

Самарали тарздаги логистик хизмат кўрсатишни ташкил этиш қўйида келтирилган ҳолатлар билан боғлиқ масалаларни ҳал ҳал этишни ўз вазифалари таркибига киритади:

- таркибий хизмат кўрсатиш ҳамда технология билан боғлиқ масалалар;
- хизмат кўрсатишнинг сифат кўрсаткичлари;
- мақсадга мувофиқ хизмат кўрсатиш ҳамда муқобил тармоқни белгилаш.

Мол етказиб берувчини танлашда истеъмолчиларнинг асослари (мотивлари)нинг аҳамияти бўйича фарқланиши:

- 1- етказиб беришнинг ишончлилик даражаси;
- 2- юк ташишларда мавжуд энг кам – минимал даражадаги давомийлик;
- 3- энг кам – минимал даражадаги транспорт ҳаражатлари;
- 4- тизимнинг мослашувчанлиги;
- 5- юкларни бу сақланишини таъминлаш ҳамда юкларни бузилиш ҳолатларига йўл қўймаслик;
- 6- буюртмалар бўйича ахборотларни қайта ишлаш жараёнининг тезкорлиги;
- 7- юкни жойлаштириш бўйича энг кам – минимал миқдорда амалга ошириладиган ҳаражатлар;
- 8- юкни етказиб бериш жараёнида суғурталаш мақсадида амалга ошириладиган ҳаражатларни энг кам миқдорда эканлиги.

Логистик хизмат кўрсатишнинг муҳим сифат белгилари (параметрлари) таркибига қўйидагилар киритилган:

- 1) мол етказиб берувчидан буюртма олинган вақтдан бошлаб, маҳсулотни истеъмолчи (буюртмачи)га етказиб берилгунгача бўлган оралиқ давр;
- 2) етказиб беришни амалга оширилишини ҳар қандай шароитда кафолатланганлиги;
- 3) буюртмачининг биринчи талаби бўйича етказиб беришни амалга оширилишининг амалий имконияти;
- 4) логистик тизимда зарурий захира (запас)ларнинг мавжудлиги;
- 5) мижозлар моддий-техник таъминотининг барқарорлиги;
- 6) буюртмалар бажарилишининг мижозлар талабларига мувофиқлиги кўрсаткичининг энг юқори-максимал даражада эканлиги;
- 7) амалдаги логистик тизимда буюртмаларни бажарилишининг юқорилаб боровчи даражадаги имконияти;
- 8) буюртмани логистик тизимда ҳар қандай вақтда жойлаштириш имкониятидан иборат қулайлик;
- 9) мол етказиб берувчи томонидан ижрога қабул қилинган буюртмани тезкор тартибда тасдиқланиши;
- 10) логистик хизматларга бўлган нархларнинг ҳаққонийлиги;
- 11) мижозларни логистик хизмат кўрсатиш мақсадида амалга ошириладиган ҳаражатлар даражаси ҳамда таркиби тўғрисида мунтазам равишда хабардор қилиб туриш;
- 12) товар кредитлари бериш ҳамда бепул кўрсатиладиган логистик хизматлар шаклида яширин тартибдаги чегирмаларни амалга ошириш каби имкониятларнинг логистик тизимда мавжудлиги;

13) омборларда ҳамда логистик тизимнинг бошқа ўзгарувчан трансформацион объектларида юкларга қайта ишлов бериш билан боғлиқ технологияларининг юқори даражадаги самарадорлиги;

14) товар маҳсулоти ўрамининг юқори сифатини таъминлаш;

15) контейнерлик ҳамда пакетлик юк ташишларни амалга оширишнинг юксалиб боровчи имконияти.

Мижозларнинг сўровномаларига тезкор тартибда муносабат билдириш, сервис хизмат кўрсатишнинг маълум бир турини аниқлаш ҳамда танлаш имкониятини берадиган сервис хизматларининг маълум бир стандартлари жаҳон савдо амалиётида ишлаб чиқилган.

Сервис хизмат кўрсатишни ташкил этишнинг бир неча турдаги тизми халқаро амалиётда қўлланилади:

1) товарни ишлаб чиқарувчи томонидан хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

2) товарни ишлаб чиқарувчининг филиали ходимлари таркиби томонидан хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

3) сотиб олувчининг мамлакатада фаолият юритаётган ихтисослашган хорижий хизмат томонидан хизмат кўрсатишни ташкил этишни амалга оширилиши;

4) айрим турдаги ускуналарни ишлаб чиқарувчи фирмалар бирлашмаси-консорциуми томонидан хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

5) воситачиларни жалб этган ҳолда хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

6) хорижий сотиб олувчи ходимлари таркиби томонидан хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

Логистик сервиснинг байналмилаллашувига салбий таъсир кўрсатувчи асосий омилар қаторига қуйидагилар киритиш мумкин:

- турли мамлакатларда мавжуд меъёрий-ҳуқуқий ўзига хос тартибда тузилганлиги;

- давлатлараро тузилган халқаро савдо ҳамда иқтисодий муносабатларнинг ўзига хос жиҳатлари;

- божхона қоидаларининг кўп ҳолларда ўзаро номувофиқ ҳамда турли туман бўлиши ҳолатлари;

- транспортга оид қонун ҳужжатларининг ҳар бир мамлакатда ўзига хос тартибда тузилганлиги;

- логистик сервис даражаларининг объектив тарзда турлича эканлиги;

- юк ташишларнинг ахборот таъминоти даражасига қўйилган талабнинг турлича эканлиги;

- турли давлатларда мавжуд ҳудудий, рельеф ҳамда иқлимга оид ўзига хос хусусиятлар.

Баҳс мунозаралар учун саволлар

1. Транспортнинг қайси асосий гуруҳлари ажратиб кўрсатилади?

2. Транспорт логистикаси қайси вазифаларни амалга оширади?

3. Ташишнинг қайси турлари билан танишсиз?

4. Контейнер терминаллари қайси турдаги функцияни бажаради?

5. Ташувчилар учун қайси турдаги тизимлар мавжуд?

6. Аралаш юк ташиш йўлининг моҳияти нимадан иборат?

7. Логистика транспорт тизимига қандай таъсир кўрсатади?

8. Транспорт хизматлари сифати бўйича асосий кўрсаткичларни келтириб ўтинг.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Гайдаенко А.А., Гайдаенко О.В. Логистика. Учебник. 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2009. – 277с.
2. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. 13-е изд. – М.: «Дашков и Ко», 2006. – 432с.
3. Канке А.А., Кашевая И.П. Логистика. Учебник. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005. – 350с.
4. Неруш Ю.М. Логистика. Учебник. 4-е изд. – М.: ООО «Изд. Проспект», 2006. – 520с.

3-мавзу. Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар

Режа

1. Инновацион логистика.
2. Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.
3. Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

Калит сўзлар: инновация, инновацион логистика, иқтисодий моделлар, математик моделлар, имитацион моделлар, логистик ахборот технологиялари, 3PL, Manhattan Scale, WMS, <<20A>>, “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

1. Инновацион логистика.

Логистикадаги инновациялар. Бизнес учун инновациялар кераклиги ёки керак эмаслиги айнан шу бизнес билан бевосита шугулланадиган одамларгагина аёнدير. Чунки, бизнесдаги технологик инновацияларга бўлган эhtiёж ва уларни лоихаларга киритиш заруриятини факатгина бир йул билан. Яъни шароитни ичидан урганиб чиккандан кейин аниқлаш мумкин. Ҳеч қандай билагон, хатто энг билимдон маслаҳатчи ҳам масалани синчиковлик билан урганиб чикмасдан туриб узоқ муддатли бизнес жараёнлари ҳақида ва уларни қандай автоматлаштиришга оид маслаҳатларни бера олмайди.

Айнан шу фикрдан келиб чиккан холда яна бир тахмин: хакикий инновациялар (хакикий яъни, хакикатдан ҳам кимматли ва фойда келтирадиган инновациялар) айнан иш жараёнида вужудга келади. Кузланган мақсадга эришиб ишлаб чикилган ихтирони хаётга тарғиб этиш учун факатгина маблаг ва ихтиро қилиш хошиш истаги етарли эмас. Маълум бир сабаб,(масалан шавкатсиз ракобат жангида голиб булмоқ-етарли сабаб эмасми?) рағбатлантиручи омил ҳам булиши ва албатта масалани туб мохиятини тушуниш керак.

Бугун биз шундай муваффақиятли мисоллардан бири хақида, яъни бизнес учун фойдали бўлган инновацион гоёларни хаётга айнан шу бизнес орқали тарғиб этилгани хақида гаплашмоқчимиз. Бизни назаримизда бу хақида маркетинг соҳаси мисолида гапирсак тугри булади. Шундай маркетинг билан узвий боғлиқ бўлган соҳалардан бири бу логистика. Маркетинг деганда нимани назарда тутамиз? Бу бизнес жараёнлари натижаси унинг фаолиятини самарадорлигига боғлиқ бўлган шарт шароитлар. Бизнес айрим давлат тузилмалари сингари давлат томонидан химояланмаган, унга хом-ашё конъюктураси таъсири ҳам йук, у биринчи зарурият маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи ташкилотлар орасидан ҳам урин олмайди. Логистикадаги шароит ва вазият айнан шундай. Логистика операторлари фаолияти ортида хач қандай муҳим ахамиятга эга омил йук. Улар бевосита хеч кимни боқишмайди, даволашмайди ва халқ эhtiёжидаги зарур хизматлар ҳам кўрсатишмайди. Уларнинг фаолиятидаги муваффақиятлари, факатгина уларни миждозларни жалб этиш ва улар билан доимий ҳамкорликда булиш қобилиятлари ҳамда юқори даражадиги хизмат кўрсатиш билан бевосита боғлиқ: миждозлари бор ташкилот фаолият юрита олади, миждозлари булмаса ташкилот фаолияти тугатилади, ёки ташкилотни миждозлари булиши мумкин лекин керакли даражада тугри хизмат кўрсата олмаса ҳам вақт утиб ташкилот фаолияти тугатилади. Вазиятни

мураккаблаштириувчи омиллардан яна бири бу кўпгина логистик компаниялар юкларни ташиш ва саклаш буйича ортиқча ташаббус кўрсатишади. Кўпрок мижоз орттириш учун аввало мижозни фойдаси ва манфаатини кузлаган холда айрим бизнес процесларни учинчи томон оркали амалга оширишга ишонтара билиш керак(масалан логистик компания юк ташиш билан шугулланса юкни саклаш бошка ташкилотга топширилиши) .

Бундай вазиятларда уз иш фаолияти даражасини кутариш, хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш, нималар ҳисобига кўпрок мижозларни жалб этиш ва улар билан хамкорликни саклаб қолиш хакида кўпрок уйлашга тугри келади. Айнан шундай шароитларда бизнес янги технологиялар хакида, ахборот тизимини жорий этиш хакида, бир суз билан айтганда инновациялар хакида уйлашни бошлади. Мисол тариқасида <<20А>> логистик агентлиги фаолиятини келтирамиз. Рекламадан холи бўлган факатгина аниқ фактларни эътиборингизга такдим этамиз.

<<20А>> Логистик агентлиги мижозларга юкларни саклаш ва улар билан муомала қилиш буйича кенг куламдаги **3PL** хизматларини такдим этади. <<20А>> агентлиги иш жараёнлари ва ресурсларни мувофиқлаштириш хамда омборхона бошқарувини марказлаштириш мақсадида **Manhattan Scale** автоматлаштрилган бошқарув тизимини жорий этган. Компания мустақил равишда-учинчи томон **IT** интеграторини жалб қилмаган холда уз мижозлари бухгалтерия тизимларини **WMS Manhattan Scale** тармоғига улайди. Омборхона технологик жараёни сегментар майдончаларга булинади: қабул қилиш майдончаси, буюртмаларни туплаш майдончаси, қўшимча ишлов бериш ва юклаб жунатиш майдончаси. Хар бир шундай майдонча уз ичида алоҳида майдончаларга булинган. Масалан, қабул қилиш майдончаси, юкларни идентификация қилиш, саралаш, тизимга қабул қилиш, депозит жойлаштириш. <<20А>> Логистик агентлиги жорий этган **WMS** тизими омборхона иш жараёнидаги барча одатий масалалар ечимини уз ичига олади. Аммо аниқ бир мижоз билан хамкорлик жараёнида уни махсулотларининг хусусиятлари ва мижозни талабларига ахамият бериш керак. Шунинг учун бундай вазиятларда одатдаги масала ечимлари хар бир мижоз учун мослаштирилади.

Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics Nav, SAP R/3, Oracle Retail, JD Edwards, 1С дастурларининг **ERP** ажралмас интеграцияси ҳисобига электрон ахборот алмашинуви хар бир мижоз учун алоҳида созланади. Шунингдек <<20А>> Логистик агентлигининг **IT-департаменти(компаниянинг барча технологик ва ахборот инфратузилмалари бошқарувини уз зиммасига олган булим) METI** ва **SCALA** дастурлари билан интефейслар мослашувини йулга қуйган.

Бундан ташқари агентликнинг **IT-департаменти** омборхона фаолиятидаги бир катор масалаларнинг инновацион ечими бўлган **ISклад** иловасини хам жорий этган. Бу илова омборхонадаги иш жараёни учун бир катор қулайликлар такдим этади ва хизмат кўрсатиш сифатини юқори даражада булишини таъминлайди. Масалан: омборхона иш жараёнида катнашадиган барча дастурларни узаро боғлаб туради ва мутаносибликда ишлаш имконини беради, омборхона ходимлари тугридан тугри узаро **Ipad** ёки шу каби замонавий уяли алоқа воситалари оркали мулоқотда булишлари мумкин, ушбу илова мижозлар учун хам кўпгина қулайликларни такдим этади. Масалан: мижозлар омборхонадаги иш жараёнини ва уз юкларни саклашни холатини кузатиб боришлари, лоиха менеджери ва сифат булими ходимлари билан доимий мулоқотда булишлари, компания веб-сайтидаги шахсий махсус офисларига киришлари ва тахлилларни ишлаб чиқишлари мумкин.

Шундай килиб янги технологиялар компания учун ракобатбардош афзалликларга эга булиш учун керак. Шунда гоё узини оклайди.

Биринчидан, <<20А>> Логистик агентлигига **WMS тизими** мижозларга хизмат кўрсатиш сифатини оширади. Чунки бу тизим нафакат мижозларни юкларини ишончли равишда саклаш ва юклаб жунатиш балким уларнинг умуман юкларини окимини бошқариш ҳам даганидир.

Иккинчидан технологик янгиликлар мижозларни ишончини қозонишга ёрдам беради. Одатда мижоз ва логистик агентлиги ҳамкорлигининг дастлабки босқичларида иш жараёни мижоз учун номаълум тарзда кечади ва шу номаълумлик уртада қандайдир тусик бўлиб туради. Лекин замонавий техника ва иш жараёнидаги масалаларни инновацион ечими уртадаги тусикни батамом йукга чиқариб узок ва муваффақиятли ҳамкорлик гарови булади.

Логистик операторлар фаолиятини автоматлаштиришнинг яна бир афзаллиги бор. Одатда оморхоналарда юк ташувчилар сони кўп булиши шарт. Чунки иш жараёни шуни такозо этади.

Хизмат кўрсатиш сифати эса кўпинча инсон омилига бевосита боғлиқ булади. Бундан ташқари ходимларга бериладиган ойлик иш хақи, кадрлар масаласи ва қолган моддий сарф харажатлар ҳам одатда кўпроқ булади ва ташкилотнинг молиявий ҳолатига сезиларли таъсир кўрсатади. Ҳозирги технологик ривожланиш ва ракобатчилик ушиб бораётган пайтда хизмат кўрсатиш сифати ва молиявий масаларни иктисодий ечими долзарб мавзулардан ҳисобланади ва бу масалани ечими ҳар бир ташкилот учун энг муҳим вазифалардан ҳисобланади. Юқорида айтиб утган хақиқий инновация бевосита иш жараёнида вужудга келади деган фикримизни далили сифатида яна бир мисол келтирамиз. <<20А>> Логистик агентлиги **WMS тизимини** узлаштириш буйича асосий лоихани учинчи томон интегратори (ГК <<**КОРУС Консалтинг**>>) билан йулга қуйган. Бирок кейинчалик мижозларни тизимга уланишлари ва ва қўшимча иловаларни ишлаб чиқиш ҳақ ҳуқуқини узиди саклаб қолган. Сабаб оддий-ИТ-лоихаларни амалга ошириш муддати. Чунки ит-лоихаларни агентликнинг шахсий ит-департаменти томонидан олиб борилиши ортиқча расмиятчиликдан озод этади. Демак иш жараёнидаги муддатлар янада қисқаради. Логистикадаги ракобатчиликда фақатгина хизмат кўрсатиш сифати ва савиясини узиди етарли эмас. Сифатли хизмат кўрсатиш қисқа муддатларда амалга оширилиши керак. Ана шундагина ракобатчиликда ютиб чиқиш мумкин.

Хуллас. Бизнесга инновацияларни жалб этиш сабабларини қуриб чиқдик. Мисоллар келтирдик. Энди суҳбатимизни энг сунги ва энг муҳим қисмига етиб келдик. Технологик ривожланиш ва инновациялар қай даражада уз самарасини берганини исботлаш. Бу масалага икки томонлама ёндошиш мумкин. Бир томондан логистик оператор фаолиятида янги технологиялар қай даражада уз самарасини бергани ва ташкилот ривожланишига қанчалик таъсир кўрсатгани: янги мижозларни жалб этиш йулидаги қилинган ишларни рақамлардаги кўрсаткичи. Янги технологиялар иш жараёнини (ташкilotни уз имкониятларидан ва шароитидан келиб чиққан ҳолда), кадрлар тарқибини оптималлаштиришга қушган ҳиссаси ва оморхонадаги операцияларни амалга ошириш тезлиги.

Бошқа томонлама - логистик операторини алоҳида бир мижоз билан ҳамкорлик жараёнини самарадорлиги. Яъни мижозни **WMS тизими**га уланишининг самарадорлик кўрсаткичи ҳар бир мижоз билан ҳар сафар ҳар хил булади. Бундай лоихалар мижозлар учун иктисодий жихатдан тугридан тугри ва воситали фойдага эга. Масалан, маълум бир мижозни <<20А>> Логистик агентлигининг **WMS тизими**га

уланиши юкни туплаш сифатини 1.5% га оширди. Бу кўрсаткич сезиларли даражада булмаслиги мумкин. Лекин бу кўрсаткич ташкилот иктисодига, инвентаризацияга ва мижозларни садокатли булишларига кандай таъсир килганини хам назарда тутиш керак. Барча ракамлар маълум бир лоиха сунгида аниқ булади. Чунки умумлаштирилган иктисодий кўрсаткич мавжуд эмас. Аммо бир нарсани аниқ айтишимиз мумкин: иш бошқарувидаги қарорларни қабул қилиш ва сарф харажатларни оптималлаштириш учун маълум бир лоихаларни самарадорлигини ҳисоб қилиш имкониятига эга булиш жуда муҳимдир. Бирок бу мавзу бизни суҳбатимиз ва **WMS** тизими доирасидан ташқаридадир. Таъкидлаб утмоқчимизки бошқарув ҳисобини автоматлаштириш ҳамда батафсил ва чуқур аналитикани шакиллантириш муҳим аҳамиятга эга.

Хулосаларимиз: Бизнесда инновацияларга эҳтиёжни иш жараёни такозо этади. Инновациялар турткиси нима ҳисобланади? Бозор шароити ва бизнес эҳтиёжларини тушуниб етмоқлик. Ижрочиси ким? Буни шароит ва вазият такозо этади лекин кўпинча фойдаланувчиларнинг узи. Инновациялар фойдасини баҳолаш мумкинми? Мумкин, лекин ёндошув ҳар хил булиши мумкин Энг муҳими-замонавий технологик янгиликларни нима учун ва қайси мақсадда кераклигини чуқур англаб етиш лозим. Акс холда ҳарқандай инновация маблағ ва сармояни кукка созуриш дегани.

2. Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.

Математик моделлар тирик организмларнинг тузилиши, ўзаро алоқаси, вазифасига оид қо-нуниятларнинг математик ва мантиқий-математик тавсифидан иборат бўлиб, тажриба маълумотларига кўра ёки мантиқий асосда тузилади, сўнгра тажриба йўли билан текшириб қурилади. Биологик ҳодисаларнинг математик моделларини компютерда ўрганиш текширилаётган биологик жараённинг ўзгариш характерини олдиндан билиш имконини беради. Шунини таъкидлаш керакки, бундай жараёнларни тажриба йўли билан ташкил қилиш ва ўтказиш баъзан жуда қийин кечади. Математик ва математик-мантиқий моделнинг яратилиши, такомиллаштириши ва улардан фойдаланиш математик ҳамда назарий биологиянинг ривожланишига қулай шароит туг'диради.

Математик моделлаштириш аниқ фанлардаги турли амалий масалаларини эчишда муваффақият билан қўлланиб келинмоқда. Математик моделлаштириш услуги масалани характерлайдиган у ёки бу катталиқни миқдор жиҳатдан ифодалаш, сўнгра бог'лиқлигини ўрганиш имкониятини беради.

Услуг асосида математик модел тушунчаси ётади.

Математик модел - деб ўрганилаётган объектни математик формула ёки алгоритм кўринишида ифодаланган характерикалари орасидаги функционал бог'ланишга айтилади.

Компютер ихтиро этилгандан сўнг математик моделлашнинг аҳамияти кескин ошди Мураккаб техник, иқтисодий ва ижтимоий тизимларни яратиш, сўнгра уларни компютерлар ёрдамида татбиқ этишнинг ҳақиқий имконияти пайдо бўлди. Эндиликда объект, яъни ҳақиқий тизим устида эмас, балки уни алмаштирувчи математик модел устида тажриба ўтказила бошланди. Космик кемаларнинг ҳаракат траекторияси, мураккаб муҳандислик иншоотларини яратиш, транспорт магистралларини лойиҳалаш, иқтисодни ривожлантириш ва бошқалар билан бог'лиқ бўлган улкан ҳисоблашларнинг компютерда бажарилиши математик моделлаш услубининг самарадорлигини тасдиқлайди.

Одатда, математик модел устида ҳисоблаш тажрибасини ўтказиш ҳақиқий объектни тажрибада тадбиқ этиш мумкин булмаган ёки иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлмаган ҳолларда ўтказилади. Бундай ҳисоблаш тажрибасининг натижалари ҳақиқий объект устида олиб бориладиган тажрибага қараганда жуда аниқ эмаслигини ҳам ҳисобга олиш керак. Лекин шундай мисолларни келтириш мумкинки, компьютерда ўтказилган ҳисоблаш тажрибаси ўрганилаётган жараён ёки ҳодиса ҳақидаги ишончли ахборотнинг ягона манбаи бўлиб хизмат қилади. Масалан, фақат математик моделлаштириш ва компьютерда ҳисоблаш тажрибасини ўтказиш йўли билан ядровий урушнинг иқлимга таъсири оқибатларини олдиндан айтиб бериш мумкин. Компютер ядро қуролли урушда мутлоқ қўлиб бўлмаслигини кўрсатади. Компютерли тажриба Эр юзида бундай уруш оқибатида экологик ўзгаришлар, яъни ҳароратнинг кескин ўзгариши, атмосферанинг чангганиши, қутблардаги музликларнинг эриши рўй бериши, ҳатто, Эр ўз ўкидан чиқиб кетиши мумкинлигини кўрсатади.

Математик моделлашда берилган физик жараёнларнинг математик ифодалари моделлаштирилади. Математик модел ташқи дунёнинг математик белгилар билан ифодаланган қандайдир ҳодисалар синфининг тақрибий тавсифидир. Математик модел ташқи дунёни билиш, шунингдек, олдиндан айтиб бериш ва бошқаришнинг кучли услуги ҳисобланади

Математик моделни таҳлил қилиш ўрганилаётган ҳодисанинг моҳиятига сингиш имкониятини беради. Ҳодисаларни математик модел ёрдамида урганиш тўрт босқичда амалга оширилади.

Биринчи босқич:—моделнинг асосий объектларини боғ'ловчи қонунларни ифодалаш.

Иккинчи босқич:—моделдаги математик масалаларни текшириш.

Учинчи босқич:—моделнинг қабул қилинган амалиёт мезонларини қаноатлантиришни аниқлаш. Бошқача айтганда, моделдан олинган назарий натижалар билан олинган объектни кузатиш натижалари мос келиши масаласини аниқлаш.

Тўртинчи босқич:—ўрганилаётган ҳодиса ҳақидаги маълумотларни жамлаш орқали моделнинг навбатдаги таҳлилинини ўтказиш ва уни ривожлантириш, аниқлаштириш.

Шундай қилиб, моделлаштиришнинг асосий мазмунини объектни дақлабки ўрганиш асосида моделни тажриба орқали ва назарий таҳлил қилиш, натижаларни объект ҳақидаги маълумотлар билан таққослаш, моделни тузатиш (тақомиллаштириш) ва шу қабила ташкил этади.

Математик модел тузиш учун, дақлаб масала расмийлаштирилади. Масала мазмунига мос ҳолда зарур белгилар киритилади. Сўнгра катталиклар орасида формула ёки алгоритм кўринишида ёзилган функционал боғ'ланиш ҳосил қилинади. Айтиб ўтилганларни аниқ мисолда кўриб чиқамиз.

Ўйлаган сонни топиш масаласи (математик фокус). Талабаларга ихтиёрий сонни ўйлаш ва у билан қуйидаги амалларни бажариш талаб этилади:

- 1.Ўйланган сон бешга кўпайтирилсин.
- 2.Кўпайтмага бугунги санага мос сон(ёки ихтиёрий бошқа сон) қўшилсин.
- 3.Ҳосил бўлган йиг'индини иккилантирилсин.
- 4.Натижага жорий йил сони қўшилсин.

Олиб борувчи бироз вақтдан сўнг талаба ўйлаган сонни топиши мумкилигини таъкидлайди. Равшанки, талаба ўйлаган сон математик фокусга мос модел ёрдамида

аниқланади. Масалани расмийлаштирамиз: X-ўқувчи ўйлаган сон, Y-ҳисоблаш натижаси, H-сана, M-жорий йил. Демак, олиб борувчининг кўрсатмалари:

$$Y = (X \cdot 5 + H) \cdot 2 + M$$

формула орқали ифодаланади.

Ушбу формула масаланинг (математик фокуснинг) математик модели бўлиб хизмат қилади

ва X ўзгарувчига нисбатан чизиқли тенгламани ифодалайди.

Тенгламани эчамиз:

$$X = (Y - (M + 2H)) / 10$$

Ушбу формула ўйланган сонни топиш алгоритмини кўрсатади.

Жамғариш самарадорлигини оширишга қаратилган имитацион тизимни ишлаб чиқишда энг юқори погонани ишлаб чиқариш функциялари асосидаги ягона секторли тараккиёт модели ташкил этди. Ушбу моделларда мамлакат иктисодиёти бир тармок сифатида куриб чиқилиб, кенгайтирилган кайта ишлаб чиқаришнинг куйгина томонларини куриб чиқиш ва тахлил қилиш, тегашли тарзда у билан ботик бевосита ва билвосита алоқалар мажмуини тахлил қилиш имконини беради. Тартиблаш тизими барқарорлаштириш тадбирлари билан амалга оширилади. Бу жамғаришнинг инструментал ва нетз кўрсаткичларини аниқлайди, муҳимликни баҳолайди, тартиблаш чегараси ва даражасини, шунингдек, улар уртасидаги нисбатни аниқлайди.

Макроиктисодий истикболни баҳолашда оптималлаштириш моделига оптималлик мезони сифатида балансланган ушда бир ишчига тугри келувчи истемол даражаси қабул қилинади. Иккинчи поғонада иктисодиётнинг асосий тармокдарини умумлаштириб, учта йирик тармокка келтирилган холда кўрсаткичлар табақалаштирилган тармоклараро баланс динамик модели қулланилади. Имитацион тизим моделларининг узаро боғлиқлик тузилмаси 1-чизмада кўрсатилган. Чизмада киришдан чиқишгача узатиладиган ушбу кўрсаткичлар гуруҳдан блоклараро маълумотлар билан алмашиш кўрсатилган.

Бу тизим олдин ишлаб чиқилганларидан сезиларли даражада фарк қилади. Тизим балансли ва оптимал характерга эга. Иктисодиётни катта микёсда тартиблашининг тузилган барча моделларида бозор иктисодиётининг иштирокчилари икки гуруҳга: 1) истемолчиларга; 2) ишлаб чиқарувчиларга булиниши кузда тутилади.

3. Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, “multi-light”, RFID.

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 характери ва унинг сифатли ажратилиши қабул қилинадиган қарорларнинг натижасига катта таъсир кўрсатади.

Бу шу нарса билан боғлиқки, ажратиб олинган ахборотлар қуйидагиларни ўз ичига олади, масалан: ўрганилаётган ҳалқа ёки предметнинг материал ёки пул оқимлари билан бошқарилишининггина 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 сонидан эмас, балки стратегик ва тактик қарорларни ишлаб чиқишда 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 қўшимча иш ҳақи ва ҳоказолар катта роль ўйнайди. Бу каби ахборотлар корхона ичида материал оқимларини бошқаришни уларга маълум тузатишлар киритишнинг имконини беради.

Ахборотларни маълум тузилмага солиш ахборотларнинг бир кўриниши ҳисобланади.

Ахборотларнинг куйидаги кўринишлари мавжуд:

1) Маркетинг бўйича ахборот:

- маҳсулот сотилиш таҳлили;
- маҳсулот сотиш башорати;
- бозорни ўрганиш.

2) Тақсимланиш бўйича ахборот:

- ҳисоб варақлари;
- истеъмолчилар тўлови;
- транспорт накладнойлари;
- маҳсулотга буюртмалар.

3) Лойиҳа ахбороти:

- ишлаб чиқариладиган маҳсулотни лойиҳалаш билан боғлиқ бўлган логистик хизматларга юклайдилар;

- асбоб - ускуналар бўйича чизмалар;
- операцион карталар;

4) Жамғармалар билан бошқариш:

- жамғармалар ҳисоби;
- материалларни бошқариш.

5) Молиявий ахборот:

- дебиторлар бўйича ҳисоб-китоб;
- молиявий бошқариш.

6) Ишлаб чиқариш бўлими:

- ишлаб чиқариш жараёнининг тўлов ҳисобини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш ресурслари бўйича ҳисобот;
- ишлаб чиқарилган маҳсулот бўйича ҳисобот;
- умумий вақт ичида маҳсулот ишлаб чиқариш жадвали;
- ишлаб чиқаришга буюртма;
- маҳсулот жўнатиш бўйича талабнома;
- товар - материал қийматларини ҳисоблаш.

7) Таъминот:

- тўлов рақамлари бўйича ҳисоб;
- сотиб олиш бўйича буюртмалар;

8) Логистик хизмат логистик хизмат бўйича юк хатларини ўрганиб чиқишдир.

- транспортни бошқариш.

Логистика ахборотлари тизими сифатининг ошиши, маҳсулот ғамлаб қўйилиши, жўнатиш, оморга жойлаш, пул оқимларини таъминлаш масалаларини самарали ҳал этишда хизмат қилади. Ахборот оқимларини йиғиш катта фойда беради, лекин булар харажатсиз бўлмайди.

Тескари алоқага эга ахборот тизими тушунчаси асосий тузилмани тузишда, логистик тизимни бошқаришдаги жараёнларнинг турли томонларини интеграциялашда асос бўлиб хизмат қилади. Тескари алоқага эга ахборот атроф - муҳит имконияти яратилган, маълум тўғри қарорлар қабул қилиниб, улар шу муҳитни яхшилашга таъсир кўрсатган жойда мавжуд бўлади ва ЭҲМ базасида логистик ахборот тизимларини кўриш мобайнида бир қанча тамойилларга риоя қилинади ва улар қуйидаги тамойилларга амал қилади.

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 кўтариш;

-улар нархини тушириш;

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

Бошқа автоматлаштирилган бошқариш тизимлари каби ЭҲМ базасида қурилган логистика ахборот тизимлари доимий ривожланишдаги тизимдир. Бу шуни билдирадики, лойҳалаштирилаётган вақтда доимий автоматлаштирилган объектларнинг 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 ривожланиши ва уни фойдали ишлатишга катта таъсир кўрсатади.

3. Тўғри келган жойини жуфтлаш.

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

4. Ўзгарувчан тизим тамойили.

5. Тизимдан фойдаланувчиларга қулайлиги тамойили «Инсон ва машина».

Логистика ахборот тизимлари уч гуруҳга бўлинади:

- режали;

- диспозицион;

- тезкор(вазифа ўтайдиган).

Ҳар хил гуруҳларга кирадиган логистика ахборот тизимлари ўз вазифавий ва таъминлайдиган тизимлари билан ажралиб туради. Вазифавий тизимлари ечиладиган масалалар таркиблари билан ажралади. Таъминловчи ахборот тизимлари ўзининг техникавий, ахборот ва математик таъминлаш элементлари билан ажралиб 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 қилади.

Ечиладиган масалалар ичида қуйидагилар бўлиши мумкин:

- логистик гуруҳлар занжирини яратиш ва кенгайтириш;

- доимий - шартли ёки кам ўзгарувчан берилмалар.

Куйида бир неча мисоллар келтирамиз:

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

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

Тескари алоқага эга ахборот тизими куйидаги тавсифга эга:

Тузилма.

Кечикиши.

Тизимнинг кучайиши.

Тузилма тизимда маълум қисмларнинг ўзаро боғлиқлигини кўрсатади. Кечикиш ахборотларни қабул қилишда мавжуд бўлади.

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 уч даражага бўлинади:

Биринчи даража. Логистикада материаллар тўпламининг иш ўрни ҳаракатланади қадоқланади ва ҳоказо.

Иккинчи даража. Иш жойларини аниқлаш ва юкларни транспортлаш жараёни, ўтказилаётган жойи - ҳудуд, цех, омбор.

Учинчи даража. Бу транспортга жойлаш, бутун бир ҳаракат тизими ва бир қатор ходисалар занжиридир. Шу даражада бошланишидан олдин сотувчи хомашёни тушириш пайти деса бўлади, шу занжир яқунланиши 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 ҳудудларида бажарилишини таъминлайди.

Ҳар хил гуруҳларга тегишли бўлган логистик ахборот тизимларининг концепциялари асосида улар яққа ахборот тизимига жамланади. Улар вертикал ва горизонтал интеграцияларга ажратилади. Вертикал интеграция режали, диспозитив ва бошқариш тизимлари ўртасидаги алоқа ҳисобланади. Горизонтал интеграция эса ахборот тўпламлари орқали диспозитив ва бажариш тизимларидаги алоҳида масалалар мажмуи орасидаги омил ҳисобланади.

Интеграциялаштирилган ахборот тизимларининг барча ютуғи куйидагиларда 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 куйидаги масалалар бажарилиши мумкин:

- захираларни қисман бошқариш (омбор жойларида);
- корхона ёки омбор транспортини ишлатиш;

- юкларни танлаш ва уларни жойлаштириш, жўнатилаётган юклар ҳисоби ва бошқа масалалар.

Бажариш 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 мумкин: ишлаб чиқаришга тезкор хизмат кўрсатиш; бинолар, материаллар тўпламини бошқариш ва ҳ.к.

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

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 тизимларида баландроқ бўлади. Шу ерда тизимларни таъминлашга кўникиш учун қийинчиликсиз эришишга ёрдам беради. Ахборот тизимларида уларнинг андоза пакетларини кўниктириш айрим сабабаларнинг келиб чиқиши билан боғлиқдир.

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, яқка дастурларни таъминлашда ишлатилади.

Тизимнинг кучайиши бутун ахборот тизими ичида бўлиб, асосан логистик тизимда маълум қарорларни қабул қилишда кўринади.

Touch screen

Touch screen технологияси – бу сенсорли экран кўринишдаги ахборотларни киритиш мосламаси.



Pick-by-light ва multi-light

Ҳозирги кунда буюртмаларни йиғишда қоғоздан воз кечилган бўлиб ушбу буюртмаларни йиғишда турли тизимлар ишлаб чиқилган. Бу тизимлар орасида энг кўп қўлланиладигани бу – товарлар жойлашувини кўрсатишда ранг

индикаторларидан фойдаланишдир. Pick-by-light ва multi-light технологиялари буюртмаларни қайта ишлаш вақтини тежаш ва бажариш сифатини ошириш имконини беради.



Pick-by-Voice

Pick-by-Voice тизими омборхоналарда комплектлаш учун ишлатиладиган овозли технологиядир. Voice технологияси асосида овоз орқали омборхона жараёнларини осон бошқариш имконини беради.

RFID

RFID (Radio Frequency IDentification) – объектларни автоматик аниқлаш усули бўлиб, радиосигналлар орқали RFID нишонларида ёки транспондерларда сақланувчи маълумотларни ўқийди ва ёзиб олади.



Баҳс мунозаралар учун саволлар

1. Логистикада ахборот тизимлар.
2. Логистика ахборот тизимларининг турлари.
3. Логистика ахборот тизимларини кўриш тамойиллари.
4. Логистика ахборот технологиялари.
5. Қайси ахборот логистика ахбороти билан таъминланади?

Фойдаланилган адабиётлар

1. Гайдаенко А.А., Гайдаенко О.В. Логистика. Учебник. 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2009. – 277с.
2. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. 13-е изд. – М.: «Дашков и Ко», 2006. – 432с.
3. Канке А.А., Кашевая И.П. Логистика. Учебник. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005. – 350с.
4. Неруш Ю.М. Логистика. Учебник. 4-е изд. – М.: ООО «Изд. Проспект», 2006. – 520с.

1-мавзу. Логистиканинг замонавий концепциялари.

Режа

- * Логистиканинг замонавий концепциялари.
- * Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing) концепцияси, унинг тамойиллари ва методологияси.
- * Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

Логистиканинг замонавий концепциялари.

- * Концепция – бу ёндашувлар тизими, ҳодисаларни, жараёнларни у ёки бу тарзда тушунишдир. Моддий оқимларни бошқаришни оқилона ташкил этиш йўли билан хўжалик фаолиятини такомиллаштиришга ёндашувлар тизими логистиканинг концепциясини характерлайди.

Бу концепциянинг ташкил этувчилари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади:

логистика масалаларини ечишда тизимли ёндашув тамойилини амалга ошириш;

иқтисодий келишувлар асосида қарорлар қабул қилиш;

бутун логистик занжир давомида харажатларни ҳисобга олиш;

логистикага корхоналарнинг рақобатбардошлигини оширувчи омил сифатида ёндашиш.

Тизимли ёндашиш тамойилини амалга ошириш.

Логистикада тизимли ёндашиш хўжалик юритувчи субъектларни ўзаро боғлиқ тизим остилар комплекси – ишлаб чиқариш, сотиш ва харид қилиш бўлинмалари сифатида кўриб чиқишни назарда тутлади, улар ташқи муҳитдан олинадиган ва узатиладиган маълумотлар асосида бошқарилади.

Иқтисодий компромисс (келишув)лар асосида қарорлар қабул қилиш

*– иқтисодий келишувларни ишлатиш ҳамда логистик жараёнда катнашувчи ҳамма ишлаб чиқариш ташкилотларининг кизиқиш доирасини намён қилувчи ҳисоботларда акс этади. Иқтисодий компромисслар асосида қарорлар қабул қилиш, товар ҳаракатининг алоҳида босқичларини туташув жойларида логистиканинг аралаш функциялари талабларини ҳисобга олиш заруриятини кўзда тутлади.

Бутун логистик занжир давомида харажатлар Ҳисоби.

Логистиканинг асосий мақсадларидан бири – моддий оқимнинг бирламчи хом ашёдан то охирги истеъмолчигача етказиб беришга кетадиган харажатларни бошқаришдир.

Логистикага корхонанинг рақобатбардошлигини оширувчи омил сифатида ёндашиш.

Логистиканинг рақобатбардошлик омили сифатида кўриб чиқилиши, шу соҳада қабул қилинаётган қарорлар, маҳсулот сотишдан тушадиган фойдага кўрсатадиган таъсири нуқтаи назаридан баҳоланиши зарурлигини кўзда тутади.

Логистиканинг асосий мақсадлари ва уларни амалга ошириш

Фаолият соҳаси бўйича	Логистиканинг асосий мақсадлари	Логистика мақсадларини амалга ошириш бўйича бажариладиган ишлар йўналиши
Материалларни харид қилиш	Минимал нархлар бўйича харид қилишни амалга ошириш. Келиб тушишнинг ишончлилигини ошириш. Материаллар келиб тушиши ва қайта ишлаш жараён-ларининг синхронлигини таъминлаш	Материалларга буюртмаларни шакллантириш. Етказиб берувчиларни танлаш. Материалларнинг келиб тушиш графигини ишлаб чиқиш. Ишлаб чиқаришнинг моддий ва техник таъминотида катнашувчи бўлинмалар фаолиятини ташкил этиш ва лойihalаштириш

Логистиканинг асосий мақсадлари ва уларни амалга ошириш

Фаолният соҳаси бўйича	Логистиканинг асосий мақсадлари	Логистика мақсадларини амалга ошириш бўйича бажариладиган ишлар йўналиши
Маҳсулот ишлаб чиқариш	Ишлаб чиқариш жараёни-нинг узлуksизлигини таъминлаш. Олинган буюртмаларни таркиби ва сифат бўйича бажариш. Ишлаб чиқариш харажат-ларини камайтириш. Ишлаб чиқаришни ўзгарув-чан талабларга мослаштириш. Тайёр маҳсулотнинг захира даражасини камайтириш.	Ишлаб чиқариш жараёнида материалларни ташини ишларини ташкил этиш. Иш жойларига материалларни етказиб беришни таъминлаш. Ишлаб чиқаришда моддий оқимни бошқариш. Ишлаб чиқаришда материаллар захирасини бошқариш.

Логистиканинг асосий мақсадлари ва уларни амалга ошириш

Фаолният соҳаси бўйича	Логистиканинг асосий мақсадлари	Логистика мақсадларини амалга ошириш бўйича бажариладиган ишлар йўналиши
Тайёр маҳсулотни сотиш	Истеъмолчилар талабини қониқтириш. Буюртма ва шартномаларга кўра маҳсулот етказиб бериш. Етказиб берувчи тизим тайёрлигининг юқори даражада бўлишини таъминлаш.	Маҳсулот истеъмолчилари билан тўғри алоқаларнинг ўрнатилиши, буюртмалар портфели шаклланиши. Истеъмолчиларга маҳсулот етказиб беришни ташкил этиш. Истеъмолчиларга сервис хизмати кўрсатишни ташкил этиш. Тайёр маҳсулотни оиборга жойлаш-тиришни ташкил этиш. Тайёр маҳсулот захирасини бошқариш.

Логистика тизими

Логистика тизими – бу моддий оқимларни бошқариш ва ташкил этишнинг шакллари, услублари ва қоидаларнинг йиғиндисидир.

Логистика тизими таркибида тизимостиларнинг урта даражаси ажратилади:

- элементли даражаси;

- функционал даражаси;

- ташкилий даража.

Логистика ва ишлаб чиқаришни режалаштириш.

Корхонада логистика хизмати ишлаб чиқаришни режалаштириш билан чамбарчас боғлиқ. Бу ишлаб чиқаришни, хом ашёни, материалларни, эҳтиёт қисмларни маълум миқдорда ва сифатда вақтида етказиб берилишига тобеълиги билан асосланади.

Тежамкор ишлаб чиқариш (lean production, lean manufacturing), Олти сигма (SIX-SIGMA) концепциялари, уларнинг тамойиллари ва методологияси.

Тежамкор ишлаб чиқариш – ишлаб чиқариш корхонасини бошқариш концепцияси бўлиб, ушбу концепция барча турдаги йўқотишларни доимий равишда бартараф этишга қаратилган. Тежамкор ишлаб чиқариш бизнесни оптималлаштириш жараёнларига барча ходимларни максимал жалб этишни ва истеъмолчиларга йўналтиришни назарда тутди. Тоёта компаниясининг ишлаб чиқариш тизими ғоясини жорий этиш натижасида юзага келган.

Тайити Оно 7 хил йўқотишларни ажратиб кўрсатади

1. қайта ишлаб чиқариш натижасидаги йўқотишлар
2. кутиш натижасида вақтнинг йўқотилиши
3. кераксиз транспортировка натижасидаги йўқотиш
4. ишлов бериш босқичларининг ортиқчалиги натижасидаги йўқотишлар
5. ортиқча заҳиралар туфайли йўқотишлар
6. кераксиз кўчишлар натижасидаги йўқотишлар
7. дефект маҳсулот ишлаб чиқариш натижасидаги йўқотишлар

Тежамкор ишлаб чиқариш концепциясининг асосий тамойиллари

- Аниқ маҳсулотнинг қийматини аниқлаш.
- Маъмур маҳсулот учун қийматни ташкил этиш оқимини аниқлаш.
- Маҳсулотнинг қийматини ташкил этиш оқими ҳаракатини узлуқсизлигини таъминлаш.
- Истеъмолчига маҳсулотни тартиб олиш имконини бериш.
- Мукамалликка интилиш.

Олти сигма (SIX-SIGMA)

Олти сига – Моторола корпорацияси томонидан 1986 йилда ишлаб чиқилган ва 1990-йй да оммалашиб кетган ишлаб чиқаришни бошқариш концепцияси. Концепциянинг моҳияти операцион фаолиятда сифатни яхшилаш, нуқсонларни ва статик қочишларни минималлаштиришдан иборат. Концепция сифатни бошқариш методлари шу жумладан статистик методлардан фойдаланади.

Олти сигма методикаси қуйидаги тамойилларга асосланади:

- Бизнесни муваффақиятли олиб бориш учун жараёнлар содир бўлишининг барқарорлиги ва олдиндан айтиш мумкинлигига эришиш лозим;
- Ишлаб чиқариш ва бизнес жараёнларининг кесишишларини характерлайдиган КРІ кўрсаткичларни ўлчана олиши, назорат қилина олиши, такомиллаштира олиниши лозим;
- Сифатни доимий яхшилаш мақсадида ташкилотнинг барча босқичдаги ходимлари айниқса раҳбар ходимларини жараёнга жалб этиш лозим.

Жараёнларни такомиллаштириш лойиҳаларини амалга оширишда кўпинча DMAIC (англ. define, measure, analyze, improve, control) босқичлари кетма кетилиги ишлатилади:

- Лойиҳанинг мақсади ва истиеъмолчиларнинг эътиёжларини аниқлаш;
- Жорий бажаришларни аниқлаш учун жараёнларни ўлчаш;
- Дефектлар келиб чиқиш сабабларини таҳлил қилиш ва аниқлаш;
- Дефектларни қисқарттирувчи жараёнларни такомиллаштириш;
- Жараёнларнинг кейинги босқичларда ўзаро кесишишларини назорат қилиш.

DMAICдан ташқари SIPOC (supplier, input, process, output, customer) босқичлари кетма-кетлиги ҳам кенг қўлланилади.

2000 йй.да олти сигма ва тежамкор ишлаб чиқариш концепцияларини қўшма ҳолда қўллаш оммалашди.

2011 йй.да Халқаро стандартлаш ташкилот ИСО олти сигма методологиясига бағишланган 13053 сериясидаги 2 та стандартни ишлаб чиқди булар ИСО 13053-1:2011 ва ИСО 13053-2:2011

Логистикада моддий оқимларни бошқариш ва тақсимотни ташкил қилиш.

Моддий оқим – бу вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқилаётган товар-моддий бойликларнинг йиғиндисидир.

Моддий оқимлар ташиш, омборга жойлаштириш ва хом ашё, ярим тайёр маҳсулотлар ҳамда тайёр маҳсулотлар билан бошқа моддий амалларни бажариш натижасида юзага келади.

Моддий оқимларнинг ташқи ва ички, кирувчи ва чиқувчи турлари ажратилади.

Ташқи моддий оқим – бу берилган логистик тизимга нисбатан ташқи муҳитда ўтадиган оқимдир.

Ички моддий оқим – бу берилган логистик тизимга нисбатан ички муҳитда ўтадиган оқимдир.

Кирувчи моддий оқим – бу берилган логистик тизимга кираётган ташқи оқимдир.

Чиқувчи моддий оқим – бу берилган логистик тизимдан ташқи муҳитга чиқаётган моддий оқимдир.

Моддий оқимларни бошқариш материаллар ҳаракатининг йўналиш параметрларини аниқлашни кўзда тутаяди, улар қаторига қуйидагилар киради:

- моддий ресурсларнинг номланиши;

- моддий ресурсларнинг миқдори;

- бошланғич нуқта (таъминотчини танлаш);

- охириги нуқта (истеъмолчини танлаш);

- вақт (буюртма бажарилиш муддати).

Ахборот оқими

Ахборот оқими – бу логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш учун зарур бўлган маълумотлар йиғиндисидир.

Молиявий оқим

Молиявий оқим – бу логистика тизимлари ичида, улар ўртасида ва ташқи муҳитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчи молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир.

Ички ишлаб чиқарувчи логистик тизимнинг тузилмаси бир қатор омиллар орқали аниқланади, улар орасида қуйидагиларни ажратиш мумкин:

- ишлаб чиқариш диверсификацияси;
- маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми;
- юкларни ташишни ташкил этиш услуги;
- заҳираларни бошқариш тизимининг тури.

Моддий оқимларни бошқаришнинг бир қанча тизимлари мавжуд:

MRP – материалларга бўлган эҳтиёжни режалаштириш;

DRP – ресурслар тақсимланишини режалаштириш;

JIT – моддий ва ахборот оқимларини «аниқ вақтида» тамойили бўйича бошқариш;

KANBAN – «аниқ вақтида» тамойили бўйича моддий оқимларни тезкор бошқаришнинг ахборот таъминоти;

OPT – ишлаб чиқаришни оптималлаштириш технологияси.

2-мавзу. Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.

Режа

- * Транспорт логистикаси.
- * Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.
- * Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.
- * Тижорат ва сервис логистикаси.

Транспорт логистикаси

Транспорт моддий ишлаб чиқариш соҳаси бўлиб, юк ва одамларни ташишни амалга оширади.

Вазифаси бўйича транспортни икки турга ажратилади:

Умумий фойдаланиш транспорти – юк ва йўловчиларни ташиб, барча халқ хўжалиги тармоқларига хизмат кўрсатади. Умумий фойдаланиш транспорти аҳолига ва хизмат кўрсатиш соҳасига хизмат кўрсатади. Умумий фойдаланиш транспорти ўз ичига темир йўл, сув транспорти (дарё ва денгиз) ни, автомобил, ҳаво транспорти ва трубопровод транспортини олади.

Умумий фойдаланишга мўлжалланмаган транспорт – ишлаб чиқариш ичидаги транспорт ҳамда нотранспорт ташкилотларига тегишли бўлган барча транспорт турлари.

Транспорт логистикасининг асосий вазифалари:

транспорт воситалари турини танлаш;

транспорт воситалари типини танлаш;

транспорт жараёнини омбор ва ишлаб чиқариш жараёни билан биргаликда режалаштириш;

Ҳар хил турдаги транспортда транспорт жараёнини биргаликда режалаштириш (аралаш юк ташиш ҳолатида);

транспорт-омбор жараёнининг бирлигини таъминлаш;

етказиб беришнинг рационал йўналишларини танлаш.

Ўзбекистоннинг халқаро коридорлардан фойдаланиш имкониятлари.

Ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг ташқи савдо юк ташувлари қуйидаги асосий коридорлар орқали амалга оширилади:

Балтиқбўйи давлатларининг Клайпеда (Литва), Рига, Лиепая, Вентспилс (Латвия), Таллин (Эстония) портлари;

Белорусь ва Украина (Чоп ва Брест чегара постлари) орқали Европа мамлакатларига;

Украинанинг Ильичевск порти орқали Қора денгизга;

Шарқий йўналишда Хитой орқали Сариқ денгизга, шунингдек, Находна ва Владивосток портларидан фойдаланилмоқда.

Ишлаб чиқариш логистикаси ва тизимлари: АҚШ, Европа ва Япония тизимлари.

Жаҳонда логистика марказлари интермодал равишда XX аср 80-90-йилларида Европанинг энг йирик портлари Антверпен ва Роттердам (Голландия), Гамбург (Германия), Лондон, Манчестер (Буюк Британия), Лиссабон (Португалия), Валенсия (Испания), Рим (Италия), Нант (Франсия) каби йирик порт шаҳарларда ташкил қилинган. 15-20 йил вақт ўтиб, мультимодал логистика марказлари бутун дунё бўйлаб ривожланиш ва қамрови ошди. Ҳозирда 4 500 га яқин логистика марказлари бўлиб, унда жаҳон ялпи маҳсулотининг 15 фоизини (6,5 трлн. \$) ташкил қилувчи қиймат яратилади. Логистика марказларининг асосини ташкил қилувчи хусусий логистика компаниялари сони 3 000 дан ортиқ бўлиб, уларнинг йиллик даромади 2008 йилда 3,6 трлн. долларни ташкил қилган. Ҳисоб-китобларга кўра ушбу кўрсаткич 2013 йилга келиб, 3,9 трлн. долларга етади. Бундан нуруниб турибдики, логистика соҳаси инқироздан кейин муҳим ривожланиш воситаси бўлиб қолади.

Халқаро мультимодал логистика марказлари ташкил қилиш борасида Осиё ўзига хос йўналишга эга. Осиё логистика тизимини ишлаб чиқариш ва транспортни ўз ичига олган Япония (Токио), Хитой (Гуанжоу, Шанхай, Гонг-Конг, Тяньжин), Ҳиндистон (Бангалор, Дехли), БАА (Дубай), Сингапур (Сингапур), Малайзия (Куала-Лумпур) каби йирик логистика марказлари ядроси жойлашган давлатлар ташкил қилади. Ҳозирда энг йирик логистика марказлари жойлашган халқаро портлар транспорт логистикаси асосида янгича ихтисослашган ишлаб чиқаришни йўлга қўймоқда.

Гонгконг, Тяньжин ва Шанхай портлари бунга мисол бўла олади. Хитойда 3ПЛ логистикаси, тақлиф занжири бошқаруви, божхона бошқаруви, ташқи ҳамкорлик, технологияли логистика, ўқув ва қайта тайёрлаш каби логистиканинг муҳим йўналишлари шаклланди. Осиё логистика саноати ишлаб чиқаришни ўзида мужассамлаштириши ва тез ўсиши билан Европа тизимидан тубдан фарқ қилади. Давлат ва бошқарув органлари ушбу соҳани доимий қўллаб-қувватлайди. Сингапур, Корея ва Хитойда логистика тадқиқот институтлари ташкил қилинган бўлиб, бу доимий инновацион ривожланиш масалаларини ҳал қилишда кўмак беради.

Тижорат ва сервис логистикаси.

Умумий ҳолатда логистика соҳасидаги барча ишлар ҳамда операцияларни учта асосий тоифага ажратиб ўрганиш мумкин:

1. Сотиш олдидан кўрсатиладиган тоифадаги хизматлар.

1. Сотиш олдидан кўрсатиладиган тоифадаги хизматлар:

Товар маҳсулотларини етказиб бериш бўйича логистик сервис

Буюртмалар ва истеъмолчилар

Буюртмалар тайёрлик даражаси

Етказиб беришларнинг ишончлилиқ даражаси

Сифат кўрсаткичи ва назорат

Етказиб беришлардаги аниқлик

Етказиб беришлардаги қатъийлик

Етказиб беришлардаги муддат

Етказиб беришларнинг ҳолати

Буюртмага ишлов беришнинг сифат даражаси

Буюртма ижроси бўйича тезкорлик даражаси

2. Товарларни сотиш (реализация қилиш) жараёнида кўрсатиладиган хизматлар.

Мазкур турдаги хизматлар моддий оқимлар харакатининг ҳамда маҳсулотни истеъмолчилар буюртмаларига қатъий риоя этган ҳолда белгиланган манзилга етказиб берилишининг самарадорлигини таъминлайди. Етказиб беришдаги ишончлилиқ даражасини таъминлаш бўйича амалга ошириладиган ишлар ҳамда етказиб бериладиган бирликлар партиаларини тузиш (комплектлаш) ва саралаш, юк бирликларини шакллантириш, ўраш, тамға босиш (маркировка) кабиларни қайд этилган хизматлар сирасига киритиш мумкин.

3. Маҳсулот сотилгандан кейин амалга ошириладиган логистик хизматлар.

Кафолат бўйича кўрсатиладиган хизматлар, эҳтиёт қисмлар, ҳаридорлар эътирозларини кўриб чиқишга оид мажбуриятлар, қайтариладиган оқимларни таъминлаш, маҳсулот алмашинувини амалга ошириш каби бир қатор хизматларни, қайд этилган хизматлар таркибига киритиш мумкин.

Логистик хизмат кўрсатишнинг муҳим сифат белгилари (парметрлари) таркибига қуйидагилар киритилган:

- 1) мол етказиб берувчидан буюртма олинган вақтдан бошлаб, маҳсулотни истеъмолчи (буюртмачи)га етказиб берилгунгача бўлган оралиқ давр;
- 2) етказиб беришни амалга оширилишини ҳар қандай шaroитда кафолатланганлиги;
- 3) буюртмачининг биринчи талаби бўйича етказиб беришни амалга оширилишининг амалий имконияти;
- 4) логистик тизимда зарурий заҳира (запас)ларнинг мавжудлиги;
- 5) мижозлар моддий-техник таъминотининг барқарорлиги;
- 6) буюртмалар бажарилишининг мижозлар талабларига мувофиқлиги кўрсаткичининг энг юқори-максимал даражада эканлиги;
- 7) амалдаги логистик тизимда буюртмаларни бажарилишининг юқорилаб борувчи даражадаги имконияти;
- 8) буюртмани логистик тизимда ҳар қандай вақтда жойлаштириш имкониятидан иборат қулайлик;
- 9) мол етказиб берувчи томонидан ижрога қабул қилинган буюртмани тезкор тартибда тасдиқланиши;
- 10) логистик хизматларга бўлган нархларнинг ҳаққонийлиги;
- 11) мижозларни логистик хизмат кўрсатиш мақсадида амалга ошириладиган харажатлар даражаси ҳамда таркиби тўғрисида мунтазам равишда хабардор қилиб туриш;
- 12) товар кредитлари бериш ҳамда бепул кўрсатиладиган логистик хизматлар шаклида яширин тартибдаги чегирмаларни амалга ошириш каби имкониятларнинг логистик тизимда мавжудлиги;
- 13) омборларда ҳамда логистик тизимнинг бошқа ўзгарувчан трансформацион объектларида юкларга қайта ишлов бериш билан боғлиқ технологияларнинг юқори даражадаги самарадорлиги;
- 14) товар маҳсулоти ўрамининг юқори сифатини таъминлаш;
- 15) контейнерлик ҳамда пакетлик юк ташишларни амалга оширишнинг юксалиб борувчи имконияти.

3-мавзу. Инновацион логистика: логистикада ахборот технологиялар

Режа

Инновацион логистика.

Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.

Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

Инновацион логистика.

Бизнес учун инновациялар кераклиги ёки керак эмаслиги айнан шу бизнес билан бевосита шугулладиган одамларгагина аён дир. Чунки, бизнесдаги технологик инновацияларга булган эҳтиёж ва уларни лоихаларга киритиш заруриятини фақатгина бир йул билан. Ўрни шароитни ичидан урганиб чиққандан кейин аниқлаш мумкин. Ҳеч қандай билагон, хатто энг билимдон маслаҳатчи ҳам масалани синчиковлик билан урганиб чиқмасдан туриб узоқ муддатли бизнес жараёнлари Ҳақида ва уларни қандай автоматлаштиришга оид маслаҳатларни бера олмайди.

Логистикадаги инновациялар

<<20A>> Логистик агентлиги мижозларга юкларни саклаш ва улар билан муомала килиш буйича кенг куламдаги 3PL хизматларини тақдим этади. <<20A>> агентлиги иш жараёнлари ва ресурсларни мувофиқлаштириш ҳамда омборхона бошқарувини марказлаштириш мақсадида **Manhattan Scale** автоматлаштрилган бошқарув тизимини жорий этган.

Логистикадаги инновациялар

Microsoft Dynamics AX, Microsoft Dynamics Nav, SAP R/3, Oracle Retail, JD Edwards, 1С дастурларининг ERP ажралмас интеграцияси ҳисобига электрон ахборот алмашинуви ҳар бир мижоз учун алоҳида соланади. Шунингдек <<20A>> Логистик агентлигининг ИТ-департаменти (компаниянинг барча технологик ва ахборот инфратузилмалари бошқарувини ўз зиммасига олган булим) METI ва SCALA дастурлари билан интерфейслар мослашувини йулга қуйган.

Логистикада иқтисодий, математик ва имитацион моделлар.

Математик моделлар тирик организмларнинг тузилиши, ўзаро алоқаси, вазифасига оид қонуниятларнинг математик ва мантиқий-математик тавсифидан иборат бўлиб, тажриба маълумотларига кўра ёки мантиқий асосда тузилади, сўнгра тажриба йўли билан текшириб курилади.

Математик модел - деб ўрганилаётган объектни математик формула ёки алгоритм кўринишида ифодаланган характерицикалари орасидаги функционал боғ'ланишга айтилади.

Биринчи боскич:—моделнинг асосий объектларини боғловчи қонунларни ифодалаш.

Иккинчи боскич:—моделдаги математик масалаларни текшириш.

Учинчи боскич:—моделнинг қабул қилинган амалиёт мезонларини қаноатлантиришни аниқлаш. Бошқача айтганда, моделдан олинган назарий натижалар билан олинган объектни кузатиш натижалари мос келиши масаласини аниқлаш.

Тўртинчи боскич:—ўрганилаётган ҳолиса ҳақидаги маълумотларни жамлаш орқали моделнинг навбатдаги таҳлилни ўтказиш ва уни ривожлантириш, аниқлаштириш.

Логистикада ахборот технологиялари: “touch screen”, “voice picking”, “pick by light”, RFID.

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 характери ва унинг сифатли ажратилиши қабул қилинадиган қарорларнинг натижасига катта таъсир кўрсатади.

Ахборотларнинг қуйидаги кўринишлари мавжуд:

1) Маркетинг бўйича ахборот:

- маҳсулот сотилиш таҳлили;
- маҳсулот сотиш башорати;
- бозорни ўрганиш.

Тақсимланиш бўйича ахборот:

- ҳисоб варақлари;
- истеъмолчилар тўлови;
- транспорт накладнойлари;
- маҳсулотга буюртмалар.

3) Лойиҳа ахбороти:

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

4) Жамғармалар билан бошқариш:

- жамғармалар Ҳисоби;
- материалларни бошқариш.

5) Молиявий ахборот:

- дебиторлар бўйича Ҳисоб-китоб;
- молиявий бошқариш.

6) Ишлаб чиқариш бўлими:

- ишлаб чиқариш жараёнининг тўлов Ҳисобини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш ресурслари бўйича Ҳисобот;
- ишлаб чиқарилган маҳсулот бўйича Ҳисобот;
- умумий вақт ичида маҳсулот ишлаб чиқариш жадвали;
- ишлаб чиқаришга буюртма;
- маҳсулот жўнатиш бўйича талабнома;
- товар - материал қийматларини Ҳисоблаш.

7) Таъминот:

- тўлов рақамлари бўйича Ҳисоб;
- сотиб олиш бўйича буюртмалар;

8) Логистик хизмат логистик хизмат бўйича юк хатларини ўрганиб чиқишдир.

- транспортни бошқариш.

Логистика жараёнига келиш тизими уч даражага бўлинади:

Биринчи даража. Логистикада материаллар тўпланинг иш ўрни Ҳаракатланади Қадоқланади ва Ҳоказо.

Иккинчи даража. Иш жойларини аниқлаш ва юкларни транспортлаш жараёни, ўтказилаётган жойи - Худуд, цех, омбор.

Учинчи даража. Бу транспортга жойлаш, бутун бир Ҳаракат тизими ва бир Қатор Ҳодисалар занжиридир. Шу даражада бошланишдан олдин сотувчи хомашёни тушириш пайти деса бўлади, шу занжир яқунланиши эса тайёр маҳсулотларни истеъмолчиларга етказиб бериш бўлади.

Touch screen технологияси – бу сенсорли экран кўринишдаги ахборотларни киритиш мессамаси.



Pick-by-light ва multi-light

Ҳозирги кунда буюртмаларни йиғишда қоғоздан воз кечилган бўлиб ушбу буюртмаларни йиғишда турли тизимлар ишлаб чиқилган. Бу тизимлар орасида энг кўп қўлланиладигани бу – товарлар жойлашувини кўрсатишда ранг индикаторларидан фойдаланишдир. Pick-by-light ва multi-light технологиялари буюртмаларни қайта ишлаш вақтини тежаш ва бажариш сифатини ошириш имконини беради.



Pick-by-Voice

Pick-by-Voice тизими омборхоналарда комплектлаш учун ишлатиладиган овозли технологиядир. Voice технологияси асосида овоз орқали омборхона жараёнларини осон бошқариш имконини беради.

RFID (Radio Frequency IDentification) – объектларни автоматик аниқлаш усули бўлиб, радиосигналлар орқали RFID нишонларида ёки транспондерларда сақланувчи маълумотларни ўқийди ва ёзиб олади.



ТЕСТ САВОЛЛАРИ

1. Қуйидаги таърифларнинг қайси бири логистиканинг таърифига кўпроқ мос келади?
 - A. моддий оқимларни оптималлаштиришни ўрганадиган фан
 - B. моддий ва унга ҳамроҳ оқимларни унинг биринчи манбаидан то охиригача, истеъмолчигача бўлган ҳаракатини оптималлаштириш мақсадида ташкиллаштириш режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш тўғрисидаги фан
 - C. товарларни ташиш, моддий ва унга ҳамроҳ оқимларни унинг биринчи манбаидан то охиригача, истеъмолчигача бўлган ҳаракатини оптималлаштириш мақсадида режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш тўғрисидаги фан
 - D. моддий оқимни режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш
2. Логистиканинг ўрганиш объекти бўлиб нима ҳисобланади?
 - A. молиявий оқимлар
 - B. моддий оқимлар
 - C. моддий ва унга ҳамроҳ оқимлар
 - D. ахборот оқимлари
3. Логистиканинг предмети нима?
 - A. молиявий оқимлар
 - B. моддий оқимлар
 - C. ахборот оқимлари
 - D. моддий ва унга ҳамроҳ оқимларни оптималлаштириш
4. Қуйида келтирилганлардан қайси бири логистик операцияга мисол бўлади?
 - A. тайёр маҳсулотни ташиш
 - B. захираларга буюртмани расмийлаштириш
 - C. ноликвид моддий қийматликларни рўйхатдан ўчириш
 - D. хомашёни қайта тайёшлаш
5. Логистикада ахборот оқими бу -
 - A. ахборот ҳаракатидир
 - B. логистик операцияларни бошқариш учун зарур бўладиган хабарлар
 - C. ахборотни тарқатувчи ва қабул қилиб олувчиси
 - D. логистик тизимда айланадиган ҳужжатлар йиғиндисидир
6. Логистика илмий-амалий йўналиш сифатида қачон пайдо бўди?
 - A. Моддий оқимнинг бошқарувда алоҳида объект сифатида ажралиб чиқиши билан логистика илмий-амалий йўналиш сифатида пайдо бўлди
 - B. ҳарбий юрушларнинг ривожланиши билан логистика ҳам илмий-амалий йўналиш сифатида пайдо бўлди
 - C. логистика илмий-амалий йўналиш сифатида қадимдан мавжуд
 - D. интеграцион жараёнларнинг ривожланиши логистиканинг илмий-амалий йўналиш сифатида пайдо бўлишига сабаб бўлди
7. Логистиканинг мақсади
 - A. моддий захира яратиш
 - B. омбор хўжалигини ташкил қилиш
 - C. ахборот билан таъминлаш
 - D. маҳсулотни белгиланган вақтда етарли миқдорда энг кам харажатлар билан етказиш
8. Қачон ва қаерда логистика фан ва фуқаролик соҳасидаги бизнеснинг қуроли сифатида шакллана бошлаган?
 - A. 1950 йилларнинг бошларида, АҚШда
 - B. 1850 йилларнинг бошларида, Европада
 - C. 1750 йилларнинг бошларида, Юнонистонда
 - D. 1980 йилларнинг бошларида, Россияда
9. Логистика нуқтаи назаридан қандай транспорт турлари мавжуд?
 - A. автомобил, темир йўл, сув, ҳаво, қувур
 - B. темир йўл, сув, ҳаво, қувур
 - C. автомобил, темир йўл, сув, ҳаво
 - D. автомобил, сув, ҳаво, қувур
10. XX асрда Логистика ривожланишининг биринчи даври қайси йилларга тўғри келади?
 - A. 1920-1950 йй.
 - B. 1930-1940 йй.
 - C. 1920-1940 йй.
 - D. 1940-1950 йй.
11. XX асрда Логистика ривожланишининг иккинчи даври қайси йилларга тўғри келади?
 - A. 1950-1970 йй.

- B. 1950-1960 йй.
- C. 1930-1950 йй.
- D. 1955-1970 йй.

12. “Just in sequence” нима?

- A. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган захирани белгиланган миждорда, вақтда ва нархларда ва белгиланган жойга етказиб беради
- B. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган захирани белгиланган миждорда, ва нархларда етказиб беради
- C. логистик ёндашув бўлиб унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждознинг талабига биноан керакли захирани белгиланган жойга айнан етказди (бунда захира омборхонага туширилмайди балки тсекхга туширилади)
- D. логистик ёндашув бўлиб унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждознинг талабига биноан керакли захирани омборхоналарга етказиб беради

13. Стратегия нима?

- A. стратегия бу корхонанинг кучли ва кучсиз томонларини тахлил қилиш, ҳамда унинг ривожланиш имкониятлари ва тўсиқларини аниқлаш натижаси бўлиб, ташқи мухит ўзгаришларига олдиндан режалаштирилган реакциядир
- B. стратегия узоқ муддатли режа асосида бажарилиши зарур бўлган вазифалар тўплами ва уларни ижро этиш бўйича буйрук
- C. стратегия бу корхонанинг фаолияти натижаларини режалаштириш, инвестициялаш, молиялаш бўйича қарорлар мажмуини бажариш бўйича қилинган қарорлар, ҳамда кредитни қайтариш бўйича режалаштирилган бизнес режа
- D. стратегия бу хагги-ҳаракатлар режаси ва корхонанинг истиқболдаги ўрнини аниқлайдиган ҳужжат бўлиб, у корхона раҳбари томонидан тасдиқланади ва бажарилишини тامينлайдиган иждодий гуруҳ тузилади

14. XX асрда Логистика ривожланишининг биринчи даври нима деб аталади?

- A. фрагментлаштириш даври
- B. концептуаллаштириш даври
- C. ривожланиш даври
- D. интеграциялаш даври

15. XX асрда Логистика ривожланишининг иккинчи даври нима деб аталади?

- A. концептуаллаштириш даври
- B. ривожланиш даври
- C. интеграциялаш даври
- D. фрагментлаштириш даври

16. Статегик қарорларнинг асосий хусусиятлари нималарга йўналтирилади?

- A. бажариладиган вазифаларга йўналтирилган
- B. инновацияга йўналтирилган қарорлар болади
- C. табиатига кўра ноаниқ бўлади
- D. субъекти ва объектига кўра ноаниқ бўлади

17. Бизнесни бошқариш фалсафаси, фирманинг яшаш асоси, мақсаднинг ўзи эмас, балки фирма асосий мақсадини ҳис этиш – бу

- A. миссия
- B. тактика
- C. сиёсат
- D. режа

18. Моддий оқим – бу ...

- A. вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси
- B. логистик тизимлар ичида, улар ўртасида ва ташқи мухитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчу маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир
- C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миждоридир
- D. логистика ичида ва ташқи мухит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

19. Молиявий оқим – бу ...

- A. вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси
- B. логистик тизимлар ичида, улар ўртасида ва ташқи мухитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчу молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир
- C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик

операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир

D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

20. Ахборот оқим – бу ...

A. вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси

B. логистик тизимлар ичида, улар ўртасида ва ташқи муҳитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчу молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир

C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир

D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

21. Логистик операция – бу ...

A. вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси

B. бу моддий ёки ахборот оқимини қайта ишлашга қаратилган, ихтисослашга қаратилган амаллар йиғиндиси

C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир

D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

22. Логистик функция нима?

A. бу логистик тизимнинг мақсадларини амалга оширишга қаратилган логистик операцияларнинг йириклаштирилган гуруҳи

B. логистик тизимлар ичида, улар ўртасида ва ташқи муҳитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали ҳаракатини таъминловчу молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракатидир

C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир

D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

23. Моддий оқимлар билан боғлиқ логистик операцияларга қуйидагилар кирди

A. йиғиш, қайта ишлаш ва ўтказиш

B. таъминот ва тайёр маҳсулотларни сотиш

C. омборга жойлаштириш, қадоқлаш, ташиш ва бошқалар

D. саралаш, йиғиш

24. Асосий логистик функциялар келтирилган қаторни белгиланг

A. ишлаб чиқаришнинг моддий таъминотини режалаштириш; ишлаб чиқариш буюртмаларини бажарилиш тартибини бошқариш; захираларни башоратлаш ва назорат қилиш

B. ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш; захираларнинг миқдорини белгилаш; товар турларини ўрганиш

C. моддий оқимлар ҳажминини ҳамда ҳаракатини ўрганиш; юкларни ташиш; божхона ҳужжатларини расмийлаштириш

D. омборга жойлаштириш; қадоқлаш; ташиш; етказиб бериш

25. Логистик занжир – бу ...

A. вақт оралиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси

B. бу моддий ва унга ҳамроҳ оқимларни бошқариш жараёнида ўзаро боғлиқ бўлган элементлардан ташкил топган мукамал иқтисодий тизимдир

C. бу ишлаб чиқариш истеъмолидаб ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидаб охириги истеъмолчигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир

D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

26. Логистик занжирнинг асосий буғинлари келтирилган қаторни белгиланг

A. материал етказиб берувчилар; омборхоналар; транспорт; тақсимот бўлимлари; маҳсулот ишлаб чиқарувчилар; маҳсулот истеъмолчилари

B. транспорт; омборхоналар; карголар; божхона постлари; тақсимлаш марказлари; маҳсулот истеъмолчилари

C. материал етказиб берувчилар; тижорат марказлари; карголар; божхона постлари; тақсимлаш марказлари

D. материал етказиб берувчилар; транспорт; тақсимот марказлари истеъмолчилар

- 27. Зарур моддий захираларни режалаштириш, шакллантириш ва таъминлаш нима?**
- A. логистиканинг вазифаси
 - B. логистиканинг мақсади
 - C. логистиканинг объекти
 - D. логистиканинг предмети
- 28. Транспорт ва транспорт воситаси турини аниқлаш, экспедиторни танлаш, етказиб бериш ва мониторинг харажатларини режалаштириш нима?**
- A. логистиканинг вазифаси
 - B. логистиканинг мақсади
 - C. логистиканинг объекти
 - D. логистиканинг предмети
- 29. Стратегияни танлаш – бу**
- A. компания бўйича ишлаб чиқарилган бизнес-ечим билан рақобатбардош ҳаракатларни бир-бирига боғлаш
 - B. менежерлар стратегияни қанчалик яхши ишлаб чиққанлиги ва бажараётганлиги
 - C. бошқарув мукамал ташкил этилган компанияларда кўзда тутилмаган ва ноқулай ҳолатлар
 - D. фирма ва компания стратегиясини тузиш
- 30. Махсус стратегиялар – бу**
- A. корхоналарнинг фаолият соҳалари ва ишлаб чиқарадиган маҳсулотлар турини кенгайтириш олдидаги вазифаларнинг амалга ошириш йўлларини ифодалайди
 - B. корхонанинг айрим бўлимлари ва хизматлари олдидаги вазифаларни амалга ошириш йўлларини ифодалайди
 - C. бу корхонанинг яхлит фаолиятини ўзида жамлаган мулжалдир
 - D. жуда эътиборли ҳолларни олдиндан башорат қилиш мақсадида ишлаб чиқилади
- 31. Моддий оқимларбўлиши мумкин.**
- A. тўғри ва эгри
 - B. ички ва ташқи, кирувчи ва чиқувчи
 - C. тасодифий ва олдиндан айтиб бўладиган
 - D. юқоридагиларнинг исталган бири
- 32. Моддий оқим ўзида нимани акс эттиради?**
- A. устида логистик операциялар ўтказилинаётган моддий қийматликлар
 - B. логистик тизимда юкларнинг ҳаракатини
 - C. логистик тизимдан ташқарида юкларнинг ҳаракатини
 - D. корхона омборхонасида захираларнинг ҳаракатини
- 33. Вақт оралиқига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқилаётган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси нима?**
- A. моддий оқим
 - B. молиявий оқим
 - C. ахборот оқими
 - D. логистик операция
- 34. Логистика тизимлари ичида, улар ўртасида ва ташқи муҳитда ҳаракатланувчи ҳамда моддий оқимларнинг самарали қаракатини таъминловчи молиявий маблағларнинг мақсадли ҳаракати нима?**
- A. молиявий оқим
 - B. ахборот оқими
 - C. логистик операция
 - D. молиявий оқим
- 35. Логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш учун зарур бўлган маълумотлар йиғиндиси нима?**
- A. ахборот оқими
 - B. логистик операция
 - C. молиявий оқим
 - D. моддий оқим
- 36. Моддий ёки ахборот оқимини қайта ишлашга қаратилган, ихтисослашган амаллар йиғиндиси нима?**
- A. логистик операция
 - B. молиявий оқим
 - C. моддий оқим
 - D. ахборот оқими
- 37. У ёки бу логистик функцияларни амалга оширувчи, тескари алоқага эга бўлган оддий тизим нима?**
- A. логистик тизим
 - B. логистик занжир
 - C. логистик функция
 - D. логистик канал
- 38. Ишлаб чиқариш истеъмолидан ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки**

шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолидан охири истеъмоличигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдори нима?

- A. логистик занжир
- B. логистик функция
- C. логистик канал
- D. логистик тизим

39. Ресурслардан ҳамкорликда фойдаланишдан келадиган даромад худди шундай ресурслардан алоҳида фойдаланишдан келадиган даромаддан юқори бўлганда, бундай ҳолат қуйидагилардан қайси бирининг самараси деб номланади?

- A. синергия
- B. юқори тажриба
- C. фаолият кўлами
- D. ишлаб чиқариш кўлами

40. Ушбу жумлалардан қайси бирини тўғри деб ҳисоблайсиз?

- A. фирманинг стратегиясини ишлаб чиқишда бир неча умумий тамойиллар ҳисобга олинади
- B. ҳар бир фирма учун стратегияни ишлаб чиқиш жараёни ўзига хосдир
- C. фирмалар ягона стратегик бошқарув усулларида фойдаланишлари керак
- D. барча фирмалар учун оптимал стратегия мавжуддир

41. Логистик занжирнинг асосий бўғинлари тўғри кўрсатилган қаторни топинг

- A. материал етказиб берувчилар; омборхоналар; транспорт; тақсимот бўлим (марказ)лари; маҳсулот ишлаб чиқарувчилар; маҳсулот истеъмоличилари
- B. омборхоналар; транспорт; тақсимот бўлим (марказ)лари; маҳсулот ишлаб чиқарувчилар; маҳсулот истеъмоличилари
- C. материал етказиб берувчилар; транспорт; тақсимот бўлим (марказ)лари; маҳсулот ишлаб чиқарувчилар; маҳсулот истеъмоличилари
- D. материал етказиб берувчилар; омборхоналар; транспорт; маҳсулот ишлаб чиқарувчилар; маҳсулот истеъмоличилари

42. Логистика тизими – бу ...

- A. вақт ораллиғига келтирилган ва ҳар хил логистик амалларни жорий этиш жараёнида кўриб чиқиладиган товар-моддий бойликларнинг йиғиндиси
- B. бу моддий ва унга ҳамроҳ оқимларни бошқариш ва ташкил этишнинг шакллари, услублари ҳамда қоидаларининг йиғиндиси
- C. бу ишлаб чиқариш истеъмолида ташқи моддий оқимнинг бир логистик тизимдан иккинчисига ёки шахсий ноишлаб чиқариш истеъмолида охири истеъмоличигача ўтиб бориши бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи жисмоний ёки юридик шахсларнинг чизиқли келтирилган миқдоридир
- D. логистика ичида ва ташқи муҳит орасида айланаётган ҳамда логистик жараёнларни бошқариш

43. Логистик тизимнинг хусусиятлари келтирилган қаторни белгиланг

- A. операцияларни тадқиқ қилиш; боғлиқлик; ташкилий
- B. прогноз; боғлиқлик; яхлитлик; интегратив
- C. яхлитлик; боғлиқлик; ташкилий; интегратив
- D. яхлитлик; боғлиқлик; прогноз; ташкилий

44. Тизимнинг “яхлитлик” хусусияти нимани англатади?

- A. тизим элементлари ўртасида ўзаро алоқа мавжудлигини
- B. тизимнинг чегараси мавжудлигини
- C. элементлар хусусиятларидан фарқ қилувчи тизимнинг ўзига хос хусусиятлари
- D. ўзаро боғланган элементлардан ташкил топган тизим

45. Логистик тизим (ЛТ) деганда нима тушунаси?

- A. корхонанинг бир-бири билан ўзаро чамбарчас боғланган қисмларининг йиғиндиси
- B. оқим жараёнларининг йиғиндиси
- C. ўзаро боғланган логистик функцияларнинг жамланмаси
- D. тескари алоқага мослаштирилган тизимни амалга оширувчи логистик функция

46. Яхлитлик; боғлиқлик; ташкилий; интегратив – бу ...

- A. логистик тизимнинг хусусиятлари
- B. логистик тизимнинг вазифалари
- C. логистик тизимнинг бўғинлари
- D. логистик тизимнинг объекти

47. Тизим элементлари ўртасида ўзаро алоқа мавжудлиги – бу ...

- A. тизимнинг яхлитлик хусусияти
- B. тизимнинг ташкилий хусусияти
- C. тизимнинг интегратив хусусияти
- D. тизимнинг боғлиқлик хусусияти

48. **Транспорт воситаси турини танлаш – бу ..**
 А. транспорт логистикасининг вазифалари
 В. тижорат логистикасининг вазифалари
 С. омборхона логистикасининг вазифалари
 D. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
49. **Транспорт воситасини текин таъминлаш - бу ...**
 А. транспорт логистикасининг вазифалари
 В. тижорат логистикасининг вазифалари
 С. омборхона логистикасининг вазифалари
 D. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
50. **Етказишнинг тўғри маршрутини аниқлаш – бу ...**
 А. транспорт логистикасининг вазифалари
 В. тижорат логистикасининг вазифалари
 С. омборхона логистикасининг вазифалари
 D. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
51. **Логистик тузилмага қандай функционал соҳалар киради?**
 А. заҳиралар ва ташиш, ахборот, ишлаб чиқариш
 В. омборга куйиш ва омборда қайта ишлаш
 С. маркетинг
 D. заҳиралар ва ташиш, ахборот, ишлаб чиқариш, омборга куйиш ва омборда қайта ишлаш
52. **Логистик мақсадларини амалга оширишга қаратилган логистик операцияларнинг йириклаштирилган гуруҳи – бу...**
 А. логистик занжир
 В. логистик функция
 С. логистик канал
 D. логистик уюшма
53. **Корхонани хомашё ва моддий ресурслар билан таъминлаш жараёнида логистиканинг қайси функционал соҳаси ўз фаолиятини амалга оширади?**
 А. ишлаб чиқариш
 В. таъминот
 С. харид
 D. ахборот
54. **Моддий неъматлар яратувчи ёки хизматлар кўрсатувчи корхона ичидаги моддий оқимни бошқариш қайси логистик функционал соҳага тегишли?**
 А. харид
 В. таъминот
 С. ишлаб чиқариш
 D. бошқарув
55. **Тайёр маҳсулотни реализация қилишда моддий оқимларни бошқариш логистиканинг қайси функционал соҳасига доир?**
 А. харид
 В. савдо
 С. бошқарув
 D. тақсимот
56. **Моддий оқимни бирламчи ишлаб чиқарувчидан охиригга истеъмолчигача бўлган ҳаракати логистиканинг қайси соҳасида ўрганилади?**
 А. етказиб бериш
 В. транспорт
 С. таъминот
 D. тақсимот
57. **Логистика функцияси нимани англатади?**
 А. логистика вазифалари гуруҳини
 В. логистик операцияларнинг марказлашган гуруҳини
 С. моддий оқимларни оптималлаштириш бўйича ўзаро боғлиқ мақсадлар жамламасини
 D. моддий оқимларини бошқариш бўйича мақсадларга эришиш йўлларини
58. **”Канбан” усули нима сабабдан қўлланилади?**
 А. ишлаб чиқариш заҳираларини тўлдириш мақсадида
 В. маҳсулот таннарҳини камайтириш мақсадида
 С. ишлаб чиқариш заҳираларини камайтириш мақсадида
 D. ишлаб чиқариш заҳираларини кўпайтириш
59. **Логистикада материалларни бошқариш деганда нима тушунилади?**
 А. микрологистик тизимлар орқали ички ва ташқи моддий оқимни бошқаришни тушуниш лозим
 В. макрологистик тизимлар орқали ички ва ташқи моддий оқимни бошқаришни тушуниш лозим

- С. ишлаб чиқариш заҳираларини камайтиришни тушиниш лозим
 D. маҳсулот таннарҳини камайтириш мақсадида бошқариш
- 60. Қуйидагиларнинг қайси бири анъанавий ишлаб чиқариш концепциясига тўғри келади?**
 А. йирик партиядо маҳсулот ишлаб чиқариш
 В. сифатсиз маҳсулотларни юқотиш
 С. усқуналар тухтаб туришини юқотиш
 D. ортикча заҳиралардан воз кечиш
- 61. Қуйидагилардан қайси бири ишлаб чиқаришни ташкил этишинг логистик концепциясига тўғри келади?**
 А. моддий ресурсларнинг максимал катта заҳирасига эга бўлиш
 В. ортикча заҳиралардан воз кечиш
 С. йирик партиядо маҳсулот ишлаб чиқариш
 D. буюртма бўйича ишлаб чиқариш
- 62. XX асрда Логистика ривожланишининг учинчи даври қайси йилларга тўғри келади?**
 А. 1970-1980 йй.
 В. 1960-1980 йй.
 С. 1950-1960 йй.
 D. 1940-1970 йй.
- 63. XX асрда Логистика ривожланишининг тўртинчи даври қайси йилларга тўғри келади?**
 А. 1980-1990 йй.
 В. 1970-1990 йй.
 С. 1960-1980 йй.
 D. 1950-1970 йй.
- 64. “Just-in-time” нима?**
 А. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган заҳирани белгиланган миждорда, вақтда ва нархларда ва белгиланган жойга етказиб беради
 В. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган заҳирани белгиланган вақтда ва нархларда етказиб беради
 С. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган заҳирани белгиланган миждорда, ва нархларда етказиб беради
 D. логистик ёндашув болиб, унга кўра логистик хизмат кўрсатувчи миждозга зарур бўлган заҳирани белгиланган кўринишда етказиб беради
- 65. Стратегик таҳлил ўз ичига нималарни олади?**
 А. ташки ишбилармонлик атроф-муҳити таҳлили ва корхонанинг ресурс (ички) имкониятлари таҳлили
 В. рақобатчилар хатти-ҳаракатлари, бозор сигими ва рақобат устунликлари таҳлили
 С. бозор ҳажми, бозор сигими, рақобатбардошлик даражаси ва рақобатчилар таҳлили
 D. ташки муҳит ва иқтисодиёт, сиёсат, ижтимоий муносабатлар таҳлили
- 66. XX асрда Логистика ривожланишининг учинчи даври нима деб аталади?**
 А. ривожланиш даври
 В. концептуаллаштириш даври
 С. интеграциялаш даври
 D. фрагментлаштириш даври
- 67. XX асрда Логистика ривожланишининг тўртинчи даври нима деб аталади?**
 А. интеграциялаш даври
 В. концептуаллаштириш даври
 С. ривожланиш даври
 D. фрагментлаштириш даври
- 68. Қуйидагилардан қайси бири корхона мақсадини тавсифлайди?**
 А. бирга ишлаётган гуруҳ эришишга ҳаракат қилган пировард аниқ тизим ҳолати ёки исталган натижа
 В. олдиндин белгиланган муддатлардан олдин бажарилиши керак бўлган ишнинг бир қисми ёки ишлар тўплами
 С. фалсафа ва мазмуни, корхона фаолияти моҳияти
 D. орзу
- 69. Ташки муҳитни ташкил этувчиси**
 А. макромуҳит;
 В. мегамуҳит
 С. микромуҳит
 D. минимумуҳит
- 70. Корхонанинг жорий бизнес ҳолатини баҳолашга йўналтирилган ички ресурслари ва имкониятларини, унинг кучли ва кучсиз томонларини, стратегик муаммоларни аниқлашнинг комплекс таҳлил қилиш жараёни – бу**
 А. SWOT-таҳлил
 В. PEST-таҳлил

- С. бошқарув таҳлили
 D. муаммони аниқлаш таҳлили
- 71. Стратегик режа бошқа режалардан нимаси билан фарқ қилади?**
 A. мақсадлари билан
 B. аниқлик даражаси билан
 C. фаолият доираси билан
 D. тузилиши билан
- 72. Корпоратив стратегия ўз ичига қандай стратегик соҳани олади?**
 A. бутун ташкилот соҳасини
 B. фирма бизнесининг стратегик соҳалари
 C. фирма ичидаги ташкилий жараён соҳалари
 D. ташқи муҳитни
- 73. Бизнес стратегияси ўз ичига қандай стратегик соҳани олади?**
 A. фирма бизнесининг стратегик соҳалари
 B. бутун ташкилот соҳасини
 C. фирма ичидаги ташкилий жараён соҳалари
 D. ташқи муҳитни
- 74. Функционал стратегиялар ўз ичига қандай стратегик соҳани олади?**
 A. фирма ичидаги ташкилий жараён соҳалари
 B. фирма бизнесининг стратегик соҳалари
 C. бутун ташкилот соҳасини
 D. ташқи муҳитни
- 75. Бутун ташкилот соҳасини ўз ичига оладиган қандай стратегия турини биласиз?**
 A. корпоратив стратегия
 B. бизнес стратегия
 C. функционал стратегия
 D. ташқи муҳит стратегияси
- 76. Фирма бизнесининг стратегик соҳаларини ўз ичига оладиган қандай стратегия турини биласиз?**
 A. бизнес стратегия
 B. корпоратив стратегия
 C. функционал стратегия
 D. ташқи муҳит стратегияси
- 77. Фирма ичидаги ташкилий жараён соҳаларини ўз ичига оладиган қандай стратегия турини биласиз?**
 A. функционал стратегия
 B. бизнес стратегия
 C. корпоратив стратегия
 D. ташқи муҳит стратегияси
- 78. Омборхоналар майдонини ва омборлар жойлашувини, уларнинг сонини, улардаги маҳсулотни режалаштириш, омборхоналардаги логистик операцияларни бошқариш нима?**
 A. логистиканинг вазифаси
 B. логистиканинг мақсади
 C. логистиканинг объекти
 D. логистиканинг предмети
- 79. Моддий ва бошқа оқимлар жойининг ўзгариши тўғрисидаги ахборотни еғиш нима?**
 A. логистиканинг вазифаси
 B. логистиканинг мақсади
 C. логистиканинг объекти
 D. логистиканинг предмети
- 80. Функционал стратегиялар – бу**
 A. корхонанинг айрим бўлимлари ва хизматлари олдидаги вазифаларни амалга ошириш йўлларини ифодалайди
 B. жуда эътиборли ҳолларни олдиндан башорат қилиш мақсадида ишлаб чиқилади
 C. бу корхонанинг яхлит фаолиятини ўзида жамлаган мулжалдир
 D. корхона (фирма) ларнинг фаолият соҳалари ва ишлаб чиқарадиган маҳсулотлар турини кенгайтириш олдидаги вазифаларнинг амалга ошириш йўлларини ифодалайди
- 81. Мужассамлаштирилган стратегиялар – бу**
 A. бу корхонанинг яхлит фаолиятини ўзида жамлаган мулжалдир
 B. корхонанинг айрим бўлимлари ва хизматлари олдидаги вазифаларни амалга ошириш йўлларини ифодалайди
 C. жуда эътиборли ҳолларни олдиндан башорат қилиш мақсадида ишлаб чиқилади
 D. корхона (фирма) ларнинг фаолият соҳалари ва ишлаб чиқарадиган маҳсулотлар турини кенгайтириш олдидаги вазифаларнинг амалга ошириш йўлларини ифодалайди
- 82. Логистика тизими стратегиясини ишлаб чиқаётганда нимани назарда тутиш лозим?**

- A. транспорт операциялари – улардаги узилишлар; ишлаб чиқариш қуввати; алоқа (истеъмолчилар билан ўрнатилган алоқа); заҳиралар бошқаруви; режа ва назорат тизими; ташкилий тизим
- B. ишлаб чиқариш қуввати; алоқа (истеъмолчилар билан ўрнатилган алоқа); заҳиралар бошқаруви; режа ва назорат тизими; ташкилий тизим
- C. алоқа (истеъмолчилар билан ўрнатилган алоқа); заҳиралар бошқаруви; режа ва назорат тизими; ташкилий тизим
- D. заҳиралар бошқаруви; режа ва назорат тизими; ташкилий тизим

83. Моддий оқимни самарали бошқариш учун эҳтиёжларни аниқлаш услублари тўғри кўрсатилган қаторни аниқланг

- A. ишлаб чиқариш режаси ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ўзига хос хусусиятлари билан мос ҳолда олиб бориладиган ҳисобнинг детерминант услублари; ҳисобнинг статистик услублари; мутахассисларнинг хулосаларига таянган ҳолда субъектив баҳолаш
- B. ҳисобнинг статистик услублари; мутахассисларнинг хулосаларига таянган ҳолда субъектив баҳолаш
- C. ишлаб чиқариш режаси ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ўзига хос хусусиятлари билан мос ҳолда олиб бориладиган ҳисобнинг детерминант услублари; мутахассисларнинг хулосаларига таянган ҳолда субъектив баҳолаш
- D. ишлаб чиқариш режаси ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ўзига хос хусусиятлари билан мос ҳолда олиб бориладиган ҳисобнинг детерминант услублари; ҳисобнинг статистик услублари

84. Бирламчи эҳтиёжлар аниқ бўлганда материалларга бўлган иккиламчи эҳтиёжларни ҳисоби учун хизмат қиладиган услуб қандай аталади?

- A. ҳисобнинг детерминант услублари
- B. ҳисобнинг статистик услублари
- C. экспонентциал текислаш услуби
- D. регрессион таҳлил услуби

85. Маълум вақт оралиғи давомида эҳтиёжнинг ўзгариши билан характерланувчи, қутилаётган эҳтиёжни сонлар асосида аниқлаш имконини берувчи услуб қандай аталади?

- A. ҳисобнинг статистик услублари
- B. экспонентциал текислаш услуби
- C. регрессион таҳлил услуби
- D. ҳисобнинг детерминант услублари

86. Моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжнинг ўзгариш жараёнини башорат қилиш динамикасининг бир қатор даражалари асосида амалга оширилганда қўлланиладиган услуб қандай аталади?

- A. экспонентциал текислаш услуби
- B. регрессион таҳлил услуби
- C. ҳисобнинг детерминант услублари
- D. ҳисобнинг статистик услублари

87. Моддий ресурсларни ишлатилиш тенденцияларини математик функциялар ёрдамида яқинлаштиришни кўзда тутадиган услуб қандай аталади?

- A. регрессион таҳлил услуби
- B. ҳисобнинг детерминант услублари
- C. ҳисобнинг статистик услублари
- D. экспонентциал текислаш услуби

88. Логистик тизимнинг мақсадларини амалга оширишга қаратилган логистик операцияларнинг йириклаштирилган гуруҳи нима?

- A. логистик функция
- B. логистик канал
- C. логистик тизим
- D. логистик занжир

89. Барча логистик занжир, логистик тармоғи ёки уларнинг алоҳида қисмларидан моддий оқимнинг моддий ресурсларни етказиб берувчидан то тайёр маҳсулотнинг охиригача истеъмолчигача етиб бориш канали нима?

- A. логистик канал
- B. логистик тизим
- C. логистик занжир
- D. логистик функция

90. Ушбу омиллардан қайси бири стратегияни танлашга таъсир кўрсатиши мумкин?

- A. молиявий ресурсларнинг мавжудлиги
- B. олдинги стратегиялар бўйича мажбуриятлар
- C. раҳбарларнинг шахсий симпатия ва антипатиялари
- D. моддий омиллар

91. Халқ хўжалигининг асосий тармоғи бўлиб, юк ва йўловчи ташишда аҳолига ва халқ хўжалигининг барча тармоқлари эҳтиёжини қондиришга хизмат қилувчи транспорт тури – бу ...

- A. оммавий фойдаланиладиган транспорт

- В. нооммавий фойдаланиладиган транспорт
 - С. унимодал транспорт
 - Д. мултимодал транспорт
- 92. Ишлаб чиқариш ичидаги транспорт ҳамда нотранспорт корхоналарига тегишли бўлган транспорт воситаларининг барча шакллари – бу ...**
- А. нооммавий фойдаланиладиган транспорт
 - В. оммавий фойдаланиладиган транспорт
 - С. унимодал транспорт
 - Д. мултимодал транспорт
- 93. Транспорт тизимларини, жумладан, транспорт коридорлари ва транспорт занжирларини ташкил этиш – бу ...**
- А. транспорт логистикасининг вазифалари
 - В. тижорат логистикасининг вазифалари
 - С. омборхона логистикасининг вазифалари
 - Д. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
- 94. Транспорт жараёнларининг турли хил транспорт бирлигини режалаштириш (аралаш таъминлаш ҳолатида) – бу**
- А. транспорт логистикасининг вазифалари
 - В. тижорат логистикасининг вазифалари
 - С. омборхона логистикасининг вазифалари
 - Д. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
- 95. Транспорт-омбор жараёнларининг технологик бирлигини таъминлаш –**
- А. транспорт логистикасининг вазифалари
 - В. тижорат логистикасининг вазифалари
 - С. омборхона логистикасининг вазифалари
 - Д. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
- 96. Транспорт жараёнини омбор ва ишлаб чиқариш билан режалаштириш – бу ...**
- А. транспорт логистикасининг вазифалари
 - В. тижорат логистикасининг вазифалари
 - С. омборхона логистикасининг вазифалари
 - Д. ишлаб чиқариш логистикасининг вазифалари
- 97. Қайси омиллар логистик тизимга ўз таъсирини ўказдилар?**
- А. илмий-техник ривожланиш; транспортдаги тузилмавий ўзгаришлар; логистик тизим инфратузилмаси
 - В. инсон омили; табиий офатлар; жамиятдаги ўзгаришлар
 - С. логистик тизимга таъсир этувчи омиллар мавжуд эмас
 - Д. иқтисодий ўсиш; аҳоли сонининг ўсиш/камайиши
- 98. Логистик тизимлар қандай турларга бўлинади?**
- А. микро ва макро логистик тизимлар
 - В. микро, унимодал ва мултимодал тизимлар
 - С. унимодал, мултимодал ва аралаш тизимлар
 - Д. микро, унимодал, мултимодал ва аралаш тизимлар
- 99. Логистик тизимни қамраб олиши мумкин**
- А. бир неча давлат
 - В. корхона территорияси
 - С. худуд
 - Д. муайян давлат
- 100. Моддий оқимлар ҳаракатининг натижалари қайси функционал соҳада акс эттирилади?**
- А. бошқарув
 - В. ахборот
 - С. таъминот
 - Д. тақсимот