

Бўриев Ҳ.Ч. Саматов Ғ.А. Рустамова И.Б

АГРОЛОГИСТИКА АСОСЛАРИ

Ўқув қўлланма

ОСНОВЫ АГРОЛОГИСТИКИ

Учебное пособие

BASES OF AGROLOGISTICS

Scholastic book

Тошкент – 2003

Тақризчилар:

и.ф.д. Салимов Б.Т

и.ф.н., доц. Қарриева Ё.К

Муаллифлар Ҳ.Ч.Бўриев

Ғ.А.Саматов

И.Б.Рустамова

Ўқув қўлланмада логистиканинг замонавий концепцияси ва вазифалари қишлоқ хўжалик нуқтаи назаридан атрофлича ақс этирилган. Логистик жараён иштирокчилари тавсифланган, моддий оқимларнинг рационал ташкил этилиши ҳисобига қишлоқ хўжалик корхоналарининг хўжалик фаолияти самарадорлигини оширувчи услублар кенг ёритилган. Кўп сонли мисолларда ўқув қўлланманинг назарий асослари ўз ифодасини топган. Берилган вазиятли мисоллар ва назорат тестлари логистик масалалар ечиш услубларини ўрганишга имконият беради.

Ўқув қўлланма аграр олийгоҳларнинг иқтисодий мутахассисликларида таҳсил олаётган бакалавр ва магистрлари, ҳамда иқтисодий йўналишдаги олий ва ўрта махсус ўқув юртларининг талабалари, устоз ва мураббийлари учун, шунингдек логистик муаммолар билан шуғулланувчи тадқиқотчилар ва аспирантлар учун мўлжалланган.

Кириш

“Бугун жамиятимиз шуни англаб олдики, ҳаётимизни яхшилаш, аҳоли турмуш даражасини кўтариш, иқтисодиётимизнинг самарадорлигини ошириш, халқимизни боқиш, истиқболимизни режалаш - хуллас, қандай муаммо, қандай масалани кўрмайлик, уларнинг аксарияти биринчи навбатда қишлоқ хўжалигига бориб тақалади. Ҳаммамизни боқадиган, озуқа берадиган соҳа-қишлоқ хўжалиги тармоқларидир».[1]

Ўзбекистон аграр-индустриал давлат бўлганлиги сабабли, мамлакат иқтисодиётида аграр соҳа муҳим ўринни эгаллайди. Қишлоқ хўжалиги мамлакат аҳолисини озиқ-овқат маҳсулотлари ва саноатини хом-ашё билан таъминлаш билан бир қаторда, ишга яроқли аҳолининг катта қисмини иш билан таъминлаш ва жамиятдаги барча табақаларнинг кайфиятига ҳам таъсир кўрсатиб туради.

Шу боис иқтисодий ислохотлар дастлабки навбатда аграр сектордан бошланиб ҳар бир босқичда ўз ижобий натижаларини бериб келмоқда.

Ривожланган мамлакатлар қишлоқ хўжалигида олиб борилаётган иқтисодий ислохотларнинг таҳлили ва тажрибалар натижалари шундан далолат бермоқдаки, соҳа ривожини уни интенсивлашганлик даражаси билан бевосита боғлиқдир, ушбу муҳим омилга етарлича эътибор бермаслик, қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга мўлжалланган барча ислохот ва дастурларнинг барбод бўлишига олиб келувчи сабаблардан бири бўлган. Шунинг учун аграр ислох қилиш ёки тармоқни ривожлантириш стратегиясини белгилашда тармоқда инновацион жараёнларни жадаллаштириш, янги техника ва технологиялари жалб қилиш орқали уни интенсивлаштириш даражасини оширишга катта эътибор берилмоқда. [2]

Аграр соҳада туб ўзгаришларга эришиш ҳамда, ислохотларни кенг жорий этиш учун энг аввало, иқтисодиётни эркинлаштириш ва шу асосда қишлоқ хўжалик тизимида логистикани қўллаш мавжуд муаммоларни ечишни осонлаштиради.

Маълумки турли сифатга эга бўлган моддий оқимларнинг ҳаракатланишига оид фаолият турлари логистиканинг мазмунини ташкил этади. Логистика асосий мазмун ва моҳияти жиҳатидан хомашё ва материалларни ишлаб чиқарувчиларга, истеъмолчиларга етказиш жараёнларини режалаштириш, назорат қилиш, транспорт операцияларини ташкил этиш ва бошқариш, юкларни омборларда сақлашни ташкил этиш, маҳсулотларни истеъмолчига унинг талабларига кўра етказиб бериш билан боғлиқ муаммолар ечимини топишни кўзда тутди.

Бу вазифаларни амалга ошириш уларни ўзаро боғлиқликда таҳлил ва тадқиқот этиш, тизимли ёндашув ва логистик ёндашувни талаб қилади, чунки умумий жараёнларнинг ҳар бири ўз навбатида жуда

мураккаб ишлаб чиқариш ва реализация билан боғлиқ бўлган жараёнларни оптималлаштиришни талаб қилади.

Шунинг учун ҳам қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини оптималлаштириш логистикани қўллашни тақозо этади ва бу фанни ўрганиш муҳим ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалик тизимида логистик таъминотининг назарий асосларини ва уларни Ўзбекистоннинг ўзига хос шароитларига тадбиқ қилиш имкониятларини янада чуқурроқ ўрганиш, ҳозирги кун талабидир.

Логистиканинг ижобий хусусиятларини онгли равишда қўллашни бошлаган олимлар ва амалиётчилар қаторида, биринчи навбатда, атроф муҳитнинг таҳлили, амалий ҳисоб юритиш, озиқ-овқатларни тақсимлаш, инсон фаолияти билан боғлиқ жараёнларни башорат қилиш ва бошқа соҳаларда иш юритган қадимги ва ўрта асрлардаги йирик мутахассисларни тилга олиш лозим. Аммо уларнинг кўпчилигининг номлари бизгача етиб келмаган. Француз олими Вьет (16 аср), француз кейинчалик эса рус олими Жомини (19 аср), немис олими Рюстов (19 аср), кабилар биринчилардан бўлиб, логистика, унинг хусусиятлари ва услублари ҳақидаги маълумотларни йиғиб, ривожлантириб, уларни етарлича бутун бўлган илмий-амалий тизим кўринишига келтирганлар. Ўша пайтларда атроф муҳит таҳлили, инсон ҳаётининг фаолиятининг энг аҳамиятли жараёнларини бошқариш ҳамда тизимли равишда аниқ ҳисоб-китоблар асосида башорат қилувчиларни логистика бўйича мутахассис деб ҳисоблашган.

Ҳарбий, хўжалик ва илмий тизимларни логистик бошқарувнинг амалиёти самарасини оширишга ва назариясини кескин ривожланишига, ўтган асрнинг 30-чи ва 50-70 йилларида чет эл олимлари, изланишлар олиб боровчи ташкилотлар, ҳамда дунёнинг кучли ишлаб чиқариш, транспорт, тижорат компанияларининг жамоалари улкан ҳисса қўшдилар.

Ўзбекистонда илк бор олиб борилаётган логистик изланишлар ҳамда ишлаб чиқариш ва тижорат фаолиятининг ҳар хил турларини бошқаришда логистик ёндашувнинг амалиётга кириб бориши, янги хўжалик шароитларига ўтаётган, мамлакат иқтисодиётидаги ривожланаётган устувор йўналишлар ва эҳтиёжларга жавобан турли соҳаларга логистика тамойиллари изчиллик билан амалга ошмоқда.

Логистиканинг ижобий хусусиятларини жорий қилинишига, биринчи навбатда, ишлаб чиқариш фаолияти йўналишини ишлаб чиқарувчи, етказиб берувчи ва сотувчи бозоридан истеъмолчи бозори томон ўзгариши сабаб бўлмоқда. Бу ўз навбатида моддий-техник таъминот, сотиш, транспорт таъминоти ва мамлакатда илгари мавжуд бўлмаган улгуржи ва чакана савдо соҳаларидаги қатор жиддий ва чуқур изланишларни амалга оширишни тақозо этади.

Харажатларни логистик оптималлаштиришнинг зарурлиги ва мақсадга мувофиқлигини, ишлаб чиқариш, моддий-техник таъминот, сотиш, савдо ва фаолиятнинг бошқа йўналишларида юзага келадиган янги шароитларда транспорт хизматлари кўрсатишнинг долзарблиги ва ишончлилигини ҳисобга олган ҳолда, мамлакатда қишлоқ хўжалиги логистикаси билан шуғулланувчи тадқиқотчиларнинг сафи шаклланимоқда.

Қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ айрим функционал жараёнларнинг мураккаблиги ва ўзига хос хусусиятларига эга эканлиги учун, ахборот ва молиявий оқимларни бошқаришда логистик ёндашув имкониятларини, ҳамда логистик хизмат кўрсатишнинг ҳуқуқий таъминоти муаммолари устида изланишлар амалга оширилмоқда.

Миллий товар ишлаб чиқарувчилар, товарларни миқдорларга етказиб берувчилар ва ушбу бозорни чет эл контрагентлари билан интеграциялашуви жараёнлари, халқаро иқтисодий алоқалар логистика соҳасидаги тадқиқотларни, устувор эканлигини белгилаб беради.

Логистик тадқиқотлар ўтказилиши жараёнида, йиғилган илмий салоҳият, жумладан, кибернетика, тизимлар, графлар, ишончлилик, келишувчанлик, тасодифий жараёнлар, иқтисодий-математик ва иқтисодий-статистик моделлаштириш, дастурлаш назарияларини ва илмий изланишларнинг бошқа усулларини, ва шунингдек ахборот ва компьютер техникасини қўллашнинг шакллари ва услублари такомиллашиб бормоқда. Бундан ташқари логистика ўз хусусиятларига мувофиқ, бозорнинг талабларига мос келадиган янги изланишлар услубиётларини ва уларни амалга ошириш технологияларини тизимли ва мажмуавий тарзда ёндашишга тўртки бўлиши ва ёрдам бериши лозим.

1-Боб. Логистик тизим тўғрисида асосий тушунчалар

1.1 Логистиканинг ривожланиш босқичлари

Замонавий иқтисодиётда логистика фанини ривожланишининг қуйидаги босқичларини ажратадилар:

Биринчи босқич – 60чи йилларга тўғри келади, ва муомала соҳасида моддий оқимларни бошқариш учун логистик ёндашишни қўллаш билан тавсифланади. Ушбу даврда иккита асосий қоидага риоя қилиш бошланди:

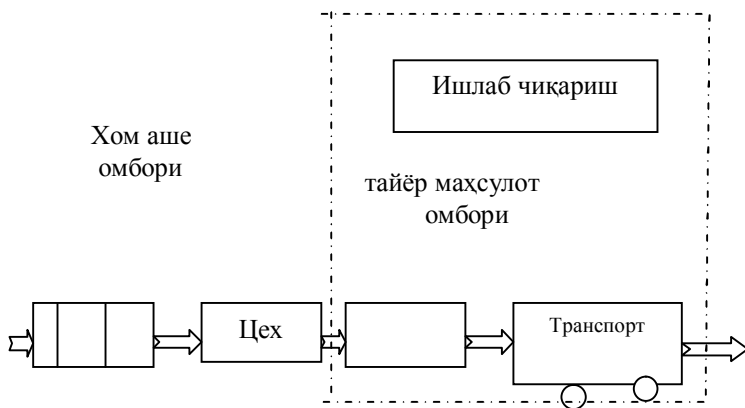
- ишлаб чиқариш ва ташишдаги алоҳида мавжуд бўлган моддий оқимлар бошқарувнинг ягона тизими билан ўзаро боғлиқ эканлиги.
- моддий ресурслар жисмоний тақсимотининг айрим функцияларини интеграциялашуви сезиларли иқтисодий самара бериши мумкинлиги.

Жисмоний тақсимотнинг оптималлашуви масалалари ҳамма вақт кун тартибида турган. Масалан, етказилаётган партиялар частотаси ва ўлчамининг оптималлашуви, омборлар жойлашиши ва амал қилишининг оптималлашуви, транспорт йўналишлари ва графикларининг оптималлашуви ва ҳоказо. Одатда ушбу масалалар алоҳида-алоҳида тарзда ечилади, ва бу тизимли самарадорликни таъминламайди. Логистик ёндашишнинг хусусияти эса, уларни тизимли ечимини топишдан иборатдир.

Логистика ривожланишининг биринчи босқичида, товар маҳсулотларни ишлаб чиқаришнинг барча жараёнлари мустақам ўзаро алоқаларга эга бўладилар. Масалан логистика ривожланишининг биринчи босқичидаги моддий оқимлар ҳаракати жараёни иштирокчиларининг логистик интеграциялашуви даражаси, 1.1 расмда кўрсатилган.

Шуни ҳам таъкидлаб ўтиш жоизки, моддий оқимларни бошқариш бўйича масалаларни биргаликда ечиш, уларни алоҳида ечишга нисбатан мураккаброқдир. Бунда бошқача услублар, ҳамда мутахассисларнинг бошқача тайёргарлиги талаб этилади.

Логистика ривожланишидаги иккинчи босқич XX асрнинг 80чи йилларига тўғри келади. Ушбу даврда логистиканинг интеграцион асоси кенгайиб, у ишлаб чиқариш жараёнини ҳам қамраб олди.

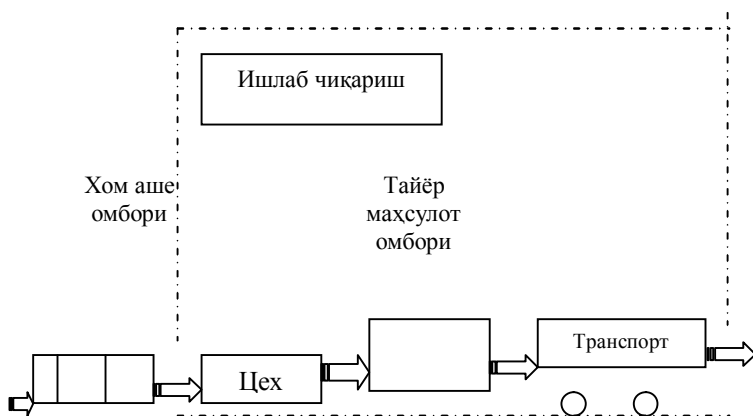


1.1-Расм. Логистика ривожланишининг биринчи босқичи – транспорт-омбор жараёни интеграцияси.

Логистика ривожланиши нуктаи назаридан 80чи йиллар қуйидагилар билан тавсифланади:

- жисмоний тақсимот қийматининг тез ўсиши;
- логистик жараёнлар бошқарувини амалга оширувчи менеджерларнинг касбий маҳорати даражасини ошиши;
- логистика соҳасидаги узоқ муддатли режалаштириш;
- ахборот тўплаш ва логистик жараёнларни назорат қилиш учун компьютерларнинг кенг миқёсда қўлланилиши;

80чи йилларда эришилган логистик интеграция даражаси 1.2 расмда намоён этилган.



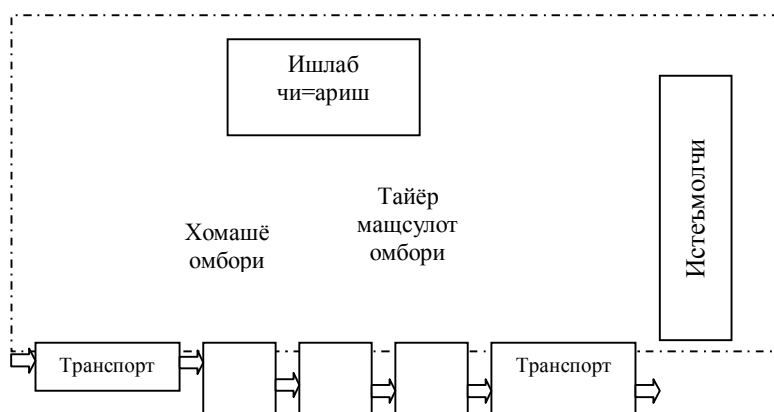
1.2-Расм. Логистика ривожланишининг иккинчи босқичи: ишлаб чиқариш цехи, транспорт ва омбор ягона механизм сифатида иш юрита бошлайди.

- жисмоний тақсимотнинг марказлашиши;
- материал ўтказувчи занжирларда захираларнинг кескин камайиши;
- тақсимотнинг ҳақиқий харажатларини тўғри аниқланиши;
- моддий оқимнинг охириг истеъмолчигача бўлган ҳаракати қийматини пасайтириш бўйича тадбирларни белгилаш ва амалга ошириш.

Кўриб турганимиздек бу ерда, маҳсулотни ишлаб чиқариш ва реализация қилиш омбор ва транспортнинг ўзаро фаолиятига ишлаб чиқаришни режалаштириш ҳам кўшилади. Бу захираларни камайтириш, буюртмаларни ўз вақтида бажарилиши ҳисобига харидорларга хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, ускуналардан фойдаланишни яхшилаш имконини беради.

Учинчи босқич эса ҳозирги вақтга тегишли бўлиб, у қуйидагилар билан тавсифланади:

- бутун жаҳон иқтисодиётидаги бозор жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришда фундаментал ўзгаришлар содир бўлади;
- материал ўтказувчи субъектлар йиғиндиси умумийлашиб боради (1.3 расм)



1.3-Расм. Логистика ривожланишининг учинчи босқичи: логистик жараён иштирокчиларининг йиғиндиси умумийлашиб бормоқда.

- моддий ва ахборот оқимларини тезда ўтишини таъминловчи, замонавий коммуникацион технологиялар, маҳсулот ҳаракатининг барча босқичлари мониторингини амалга оширишга имкон беради;
- логистика соҳасида хизмат кўрсатиш билан шуғулланувчи тармоқлар ривожланади;
- логистика концепцияси (унинг асосий қонидаси бу интеграциядир), таъминот, ишлаб чиқариш ва тақсимот занжирлари иштирокчиларининг кўпчилиги томонидан тан олина бошлайди.

1.2 Ётаъиндорликнинг ўрта босқичи.

Ётаъиндорликнинг ўрта босқичи бу ерда, маҳсулотни ишлаб чиқариш ва реализация қилиш омбор ва транспортнинг ўзаро фаолиятига ишлаб чиқаришни режалаштириш ҳам кўшилади. Бу захираларни камайтириш, буюртмаларни ўз вақтида бажарилиши ҳисобига харидорларга хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, ускуналардан фойдаланишни яхшилаш имконини беради.

Ўрта босқичнинг ўрта босқичи бу ерда, маҳсулотни ишлаб чиқариш ва реализация қилиш омбор ва транспортнинг ўзаро фаолиятига ишлаб чиқаришни режалаштириш ҳам кўшилади. Бу захираларни камайтириш, буюртмаларни ўз вақтида бажарилиши ҳисобига харидорларга хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, ускуналардан фойдаланишни яхшилаш имконини беради.

Òáí èèÿòí èí ā áí øκà ñí χαèàðèää χαí í κει èè æaðàεί èαδί è áí øκàðèøí èí ā èèì èé àñí ñè ñèòàðèää ì óðí æααò κèèääè.

Ëí àèñðèèà èκðèñí àèé àà áí øκàðóá æaðàεί èαðεί è í ì òèì àèèàøðèðèø òñèóáèÿòè ñèòàðèää èÿí èí ÷à èáí ā ì àúí í àà κÿèèáí илаάè χαí àà òóøóí èèääè.

Ëí àèñðèèáí èí ā ðκí ðè ñóðúàòää ðèáí æèáí èøè ì àúéóì ààðàæαά ì ðí àóóáí òèαðí èí ā ðακí áαò àà áí çí ð èí í ùðòðàñèää ÿç àακðèää òàúñèð èÿðñàðèøè, òαç ÿçáàðáèèáí àχαí èää ì ì ñèàøèøää èí òèèèø çαðóðàòè áèèáí òóøóí èèääè.

Øóí è òàúéèèèàø èáðàèèè, èí àèñðèèà í αçαðèÿñèääí àì àèèé ñí χαάà èí ì ì èáèñ òàðçää òÿèèκ Òí èääèáí èøí è Òακàðáεί à èκðèñí àèèò àà Òèèðèèáí è ðèáí æèáí èøεί èí ā ì ÿáéÿí àαðàæαñèää áòááí àááεί à àì àèää ì øèðèø ì óí èεί. Ëí àèñðèèáí è ðç èèèèèεί èí ā áèðεί ÷è ÿðεί àà χαí èáí ā κÿèèàøí èí ā èèí æè èÿκ ÿáè. Øóñáéè κèèèá, èí àèñðèèáí è κÿèèàø àαðàæαñè æαì èÿòí è ðèáí æèáí òèðèø àαðàæαñεί èí ā áèèáí ñèòà ì áçí í è χèñí áèáí ààè.

Áεί è ì àéòää àì àèèèò øóí è èÿðñàòáèèè, èí àèñðèèáí èí ā áèðεί ÿèáí áí òèàðè, òñóèèàðè àà òñèóáèèàðèääí Òí èääèáí èø èì èí í èÿòεί è èøèää ÷èκàðèø χαí àà Òí èääèáí èø æaðàεί èαðí è òàøèèè ÿòèøí èí ā áèðèáí ÷è áí ñκè÷èàðèää χαí èí èí ð ÿòéá áÿèì áéáè.

Ëøèää ÷èκàðèø-òÿæàèèè Òáí èèÿòεί è ðáæαèàøðèðèø, òàøèèè ÿòèø àà ì áçí ðαò κèèèøää èí àèñðèè èí í òáí òèÿèαðí è κÿèèàø èκðèñí àèé æaðàεί èαð χαí àà χí èàðèαðí è áí øκàðèø áÿéè÷à òèçεί èè èí áí øóáí è òóøóí èø àà àì àèèé ááæαðèø áí ðαñèää ÿí áè ñèòàðèè àαðàæα χèñí áèáí ààè. Áñí ñèää èèääðè ÿúòéáí ðáá ì èεί ì áááí òàðòéá àà èí áí øóáèαð èðááí èøèää ÷èκàðèø àà Òí èääèáí èøí è èí àèñðèè òàøèèè ÿòèøää ÿòèø çαðóðàòεί è áí áèàø àì àèèèòää ì áçαðèè æèχàòááí ñàì àðàèè, áèðí κ ááááè òÿæαèèè Òáí èèÿòεί è èí ì ì èáèñ òàðçää òàøèèè ÿòèøí èí ā áèð-áèðè áèèáí áí ñèáí ì áááí èøèáí ì àèαð, èí èèχαèαð χαí àà àáñòóðèαðí è àì àèää ì øèðèø èì èí í èí è ááðáàè.

Ëí àèñðèè èí í òáí òèÿí èí ā èí κèèí áèèèè èí àèñðèè òèçεί èαðí è ðááè κóðèøää áí øκàðèøí èí ā ÿñèè, áí úáí ááèé ì áòáí èçí èí èí ā ÿçáàðèøèää ì àì ì èí áÿèääè.

Áóí àà ñàì àðαñèç àà èáì ñàì àðáèè ÿèáí áí òèαð ááðòáðàò ÿòèèääè. Ëí àèñðèè òèçεί áí èðαñèää áαð÷à èæòεί ì èè-èκðèñí àèé èÿí àèèøèαð òóáááí ÿçáàðèðèðèèääè. Κèñκà áακò è÷èää è÷èè àà òàøκè ì óχèò ñóðúàòèää ðκí ðè àαðàæαά ì ì ñèàøóá÷áí ÿí áè òóçèè ì à øáèèèáí ààè.

Ëí àèñðèèáí èí ā ðèáí æèáí èøè òÿæαèèè Òáí èèÿòεί è òàøèèè ÿòèø àà áí øκàðèøí èí ā òááèøèè àαðàæαñèää ÿòèøää áóòóí òèçεί ì è èáèáóñèää òàðακκèé ÿòèðèøèää ì ÿèæαèèáí ááí òááèèè òáí èαøí è òàðòèááá ñí èèøää κÿøèèèøèää ì àì ì èí áÿèääè.

Óøáó æaðàεί èαð àì àèääáè òóçèè áí è ì òðáèèááèàøðèðèø àà òááακàèàøðèðèø èÿèè áèèáí χαí àà èαòòà, áèðí κ ÿçáàðèøèαðí è κááóè

òàøèèè κεεάαè. Ναί ί àò àà ñàááí àà èøεάά ÷εκαδèø ñàðÕ-χàðàæàðèàðè òí òí èé ì àáεàγεí εí ā ýðòà÷à 30 Õíεçεάà ýκεί è εí äεñðèεά òεóøεάà òýғðε εάεάαè. Αóί àà εí äεñðèε ÷εκεί εàðáááè ñàðÕ-χàðàæàðèàð κóεεάááè òàðçάà òàκñεì εáì àáè: 41 Õíεç òðáí ñí ί ðòáà, 21 Õíεç ñàκεàøάà, 23 Õíεç ì ί ááèé çàχεðàεàðáà àà 15 Õíεç ì áυì òðèé χàðàæàðèàðáà.

Αόρε Αðεòáí εýáà ýðεàçεéááí òààκεκί òεàð ðóí è εýðñàðàèèèè, ί òεðáε εñòáυì ί ε÷εάà òóøάáí ì àχñóεí ò κεéì àðεí εí ā 70 Õíεçάà ýκεί εí è εí äεñðèεάάà εáòááí ñàðÕ-χàðàæàðèàð (òðáí ñí ί ðòáà òàøεø, ñàκεàø, κááí κεàø àà χί εàçί εàð) òàøèèè κεεάαè.

Øó ñάάááèè εýí äεí à ì àì εάεàðèàðáà εí äεñðèεά ñí χàñεάà ñàðÕ-χàðàæàðèàðί è εáì àεòèðèø εýεεàðεí è æάάáè εçεàø εøεàðè ί èεά áí ðεεμοκда. Αεðεí ÷ε ί áááàðáà ì òáòáññεñεàð ýúðεáí ðε κóεεάááèεεàðáà κàðàðèεéáí :

- ì ί ááèé ðáñóðñεàð áεεáí òáυì εí εàø, óεàðί è ñí òεø àà ñàκεàøί è áí øκαðèø æàðáεí εàðεí è òáεí ì èεεàøðèðèø;

- ì àðεáðεí ā Õáí εèýðèí è àà àðεàçεά ááðóá÷εεàð, εñòáυì ί ε÷εεàð àà áí ñεòà÷εεàðί èí ā áεðááεèεéáááè χàðàεáðεí è ýðøεεàø;

- ì ί ááèé àà àðáí ðί ò ί κεì εàðè χàðεàðè òáóί ί εí äεýñεí è ýçáàðòèðèø.

Ì áυεóì èè, εøεάά ÷εκαðèø-òáóί èè εýí äεεøάάáè ì àχñóεí ò ί κεì è òàøεεάεòááí ðεεàð òí òí èé χàæì εí εí ā 3/2 κεñì èí è òàøèèè κεεάαè. Õøάó ì àχñóεí òí èí ā áñí ñεé òóðεàðè áðεàçεά ááðóá÷εεàð àà εñòáυì ί ε÷εεàðί èí ā áí ñεòà÷εεèè òóçεéì àεàðè εøðèðί èεñεç ýðί àðεεάáεááí òýғðεááí -òýғðε òýæáεèè áεí κáεàðè áεεáí áí εκεáí ááεááí εýí äεεøεáðáà ýçáàðááè. Õàκñεì εàø εáì àεεàðεí è òýғðεááí -òýғðε òýæáεèèè áεí κáεàðè áñí ñεάà øáεéεáí ðεðèøάà καμα - κàðøε òμονга, óçί κ μασοφαга, òáεðί ðεé àà áí øκα ί ί áυκóε ðε òàøεøεεáð ýχòεì ί èè εýκ ýí áñ. Αó ì àχñóεí òí è òðáí ñí ί ðòáà òàøεøάà ýçεí è κί ί εáì àεάεááí ί àðóί èí ā ί øεøεάà ί èεά εáεάáè àà ί ðεð ί κεάàð ί ðί áóóáí òεàðί èí ā òýæáεèè Õáí εèýðè χáì àà ì àðεáðεí ā ñεññàðè ñáì àðááí ðεεáεí èí è ί áñáεðèðááè.

Øó áí εñ εí äεñðèεé çáí æεðί è ί κεéí ί à òóçεø àà òκíμλáρñí εý÷εðèø æàðáεí εάà òáυñεð κεéóá÷ε áñí ñεé ί ì èεεàðáà áí øκαðóá òáυñεðεí è εýðñàðèø ε÷εè ì óχεòáà òýæáεèè ððεòóá÷ε ñóáύáεðèàðáà ñáçεεáðèè εκεñí áεé ñáì áðá ááðεøε ì òí èéí .

Αóáóί áε εóί àà εí äεñðèεά ì ί ááèé àà óί àà ì ί ñ εάεάáεááí àðáí ðί ò ί κεì εàðεí è áí øκαðèø ñí χàñεάà ýí ááà ðεáí æεáí áε. Õøάó æεχàðáà òí ðεæεé àà ì ñεéèé ì áí ááεàð òàχεéèè εí äεñðèεáí è κóεεάááè÷ε òóøóί èøί è òáçóçò ετáðí:

- ì ί ááèé àà àðáí ðί ò ί κεì εàðεí è áí øκαðèøéí èí ā ì àκñáááà ì óáí Õεκ òñεóáεàðεí è èøεάá ÷εκεø áεεáí áí γεεκ ýí áε èé èé εýí äεεø;

- εí ñí ί -ì àøεí à òεçεì εàðεάà òóðèè ί κεì εàðί è ðáæáεàøðèðèø àà áí øκαðèø òεçεì è;

- èøëää ÷èκὰðèø àà ì óí ì àèà ñî χὰñèää öÿæàèèè Òαί èèÿòεί è Ì κεί Ì à òàøèèè ÿðèø øàèèè;

- Ì îääèé ðáíóðñèàðí è æèñì Ì í èé òàκñèì èàø àà èÿ÷èðèø í è áí øκὰðèø òèçèì è;

- èøëää ÷èκὰðèø æàðàεί è àà ì àχñóεί òí è èÿ÷èðèø í è áèðèàøðèðèø εί à ÿí àè ààðàæàñè;

- èκðèñì àèèðàà εί Òðàðóçèè ààèé ÿèàì áí òèàðí εί à àεί χèää ì àæì óè;

- Òαί èèÿòεί εί à òóðèè òèè òóðèàðεί è, ðεί εί à çàðóð ì èκáí ðεί è èáðàèèè æí èää àà ÿç áàκòèää áðèàçèá ááðèø í è òàøèèè ÿðèøàà ñàðó-χàðàæàðèàðí è èàì àèðèðèø ì àκñàèèää áí øκὰðèø óñèóáè;

- ì àχñóεί òí è èøëää ÷èκὰðèèääí æí èèääí èñòáuí Ì è÷èää ñàì àðàèè áðèàçèá ááðèø òèçèì è;

- Ì îääèé-òáóí èèà òáuí εί Ì òè, èøëää ÷èκὰðèø, òàκñèì èàø, òðáí ñí Ì òò, òàèää àà ÿχòè æí εί à ÿçàðí òáúñèðè áèèáí è Òí ààèáí ààèääí èκðèñì àèèðí èá àí èκ ñí χὰñè.

Èçí χèàø øàèèè áÿèè÷à òáúðè Òèàðí εί à χàì ì àñεί è èèèè èÿí àèèøàà áÿèèø ì óí èεί .

Áèðεί ÷èñè èøëää ÷èκὰðèø àà ì óí ì àèà ñî χὰñèää ì îääèé àà àðáí ðí ò Ì κεί èàðεί è áí øκὰðèø áÿèè÷à öÿæàèèè Òαί èèÿòè ñî χὰñè ñè Òàðèääàè εί àèñòèèà èçí χèää òÿçðè èáèääè.

Èèèεί ÷èñè εί àèñòèèáí è ì ðááí àðèè òóñóñèÿòàà ÿàà ðÿëãà àà χàð κáí ààè òóñóñèÿòèè Ì κεί èè æàðàεί èàð ñàì àðàáí ðèèääεί è Ì øèðèø í εί à ÿí àè εί εί Ì èÿðèàðñí èçèàø áèèáí áí ñèèκ èεί èé èÿí àèèø ÷íôáíäà è Òí àà ÿòààè.

Áóáóí àè èóí àà áèðεί ÷è èÿí àèèø áÿèè÷à εί àèñòèèáí εί à κóèèääàè òáúðè Òèàðè êèñç òàρκαλγαν. [1]

1. Ì áí àæì áí ò ì óàì ì Ì èàðè áÿèè÷à Àì áðèèà èáí ààøè.

“Èí àèñòèèà - áó ðèèàð, ì àòáðèàèèàð, ÿðεί Òááðèèàò àà òàèèð ì àχñóεί òí è èÿ÷èðèø χàì àà Ì ì áí ðèàðáà æí èèàø í εί à òáóí Ì εί àèè àà èκðèñì àèè ñàì àðàèè æàðàεί èàðεί è ðáæàèàøðèðèø, àì àèää Ì øèðèø, Ì àçí ðàò κèèèø, øóí εί àáàè, òáàèøèè àðáí ðí òí è èøëää ÷èκὰðèø æí èèääí èñòáuí Ì è æí èèää èñòáuí Ì è÷è è ì áí Òàðèàðèèà ì Ì ñ ðáàèøàà ááðèøàèð”.

2. Òàðèà κèèèø Òαί èèÿòεί è òàøèèè ÿðèø ì óàì ì Ì èàðè áÿèè÷à Áðèáí èÿ εί ñèèðóðè.

“Èí àèñòèèà - áó òáuí εί Ì èøëää ÷èκὰðèø-ñí òèø, áðèàçèá ááðóá÷εί è òáì èàø, èøëää ÷èκὰðèø Ì îääèé òáuí εί Ì òεί è òàøèèè ÿðèø, çàχèðàèàðí è æí èèàøðèðèø àà òàèèð ì àχñóεί òí è èñòáuí Ì è÷èää òàκñèì èàø èáí àèèàðè áÿèè÷à áðèàçèá ááðèø çáí æèðè áí èðàñèàà áí øκὰðèø àà ì óáí Òèκèàøðèðèø”.

3. Ì ðí Òáññí ð Á.Í àáàèèáè òóøóí ÷àì è κóèèääàè÷à òáúðè Òèàèèè:

“Èí àèñòèèà - áó εί ðóí Ì àáà èáèèá òóøàèèáí, øó áðàà κàèòà èøèáí ààèáí àà óøáó εί ðóí Ì áí è òàðè ÿòàèèáí Ì îääèé Ì κεί χàì àà óí àà ì Ì ñ èáèàèèáí àðáí ðí ò Ì κεί εί è áí øκὰðèø àà Ì àçí ðàò κèèèø”.

4. Οαι εκεε ι οααοαηηηη Α.Εεευοι ο (Ααδι αι ey)

"Ει αεηοεεα - αο ι αααδεαεεαδ αα οαεεδ ι ακηοειοι ει α ει δοι ι α εεεαα αα οακαδεηεαα χαδαεαοε δερει ει ε ι οαι οεκεαοεδεδεσαεδ. Ο ι ιααεε ι κει εαδι ε οαεεδεαοααι αι οεαα οι ε αεηι ι ιεε, αοαι δι ο αα οαεεεεε ι αυι ιεαδαα ηι δεσααε αι οκαδεο ει ει ι ει ε ααδαε", ααα χεηι αεαεαε.

Οοι ε οαυεεαεαο εαδαεεε, αι αεεεο "ει αεηοεεα" οοοοι εηε κεηκα ετσι χει ει α ηηηηεε γεαι εεαει ε οαηαεκεαι αεαε. Αεηει εα, δεαι αεαι εο αεαεαεοεεαηε οι ει α εαι α οαεκει κεεεοι ει α κι ι οι εεεεαει ε οαυι ει εαεαε. Οο ι αυι ιαα ει αεηοεεαι ει α ι αοακαο αεχαδεαδει ε, ααεεε δεαι αεαι εο εηοεκαι εεαδει ε αι εκεαεαεααι οαεκει εαδ ι αααοα. Αοι ααε οαυδεοεαδ εεεει ε εγι αεεσαα οααεοεε.

"Ει αεηοεεα - αο ει ηι ι ι αοει α δερει εαδεαα ι ιααεε, ι ακι αο, γι αααοεεα αα αοαι δι ο ι κει εαδε χαδαεαοε ααδαει εαδει ε οααεαοεδεδεο, αι οκαδεο αα ι ασι δαο κεεεο ι ασαδεγηηε".

Ι ασεοδ οαυδεοαα ι ιααεεε ι κει εαδ ααδαει ε αεεαι бир кади даα αι οκα ι κει εε ααδαει εαδι ε γδααι εο χαι καεα γεεααι. Αο εηοεκαι εεε ει αι οοα. Αι αεεεο αοαι δι ο ι κει εαδει ε ει ι ιυροαδ οαοι ι ει αεγεαδε εδααι εαα ι κεει ι α οαεεε γεοε ι ιααεεε δαηοδηεαδ χαδαεαοε αα οεαδααι εοεαα εκαδεσαα οι εαεααι εο ηαι αδααι δεεαει ε αι εα ι οεδεοει ε αεδ ι αεα αι ο εηαι οεααε. Οι ααδ αεεαι εο ααδαει ει ε αοαι δι ο αεεαι οαυι ει εαοι ει α γι αε οηεοαεαδεηεσ εοεαα εκαδεο αα ι οι ι αεα ηι χαηεαα ηαι αδααι δεεει ε ηαεεαδεε οααεσαα ι οεδεσαα γεοεα αγει αηεεαε ααααεααι ι αυεοι αγεααι γεε. Εοδενι ηεαδι ει α οοδεεεεαε αα οοδεε οαεεεαδι ει α αεδεαοοαε οαδι εοεαα ςαι ι ιααεε αι ςι δι ει α οαι εεγο ηδεοεοε οο ααδαααα ι οδαεεαεαοαεεε, αι αυι αεεε οηεοαεαδ αεεαι εγι εαα εκοηηι αεε-ογαεεεε γεαι αι οεαδει ε αι οκαδεοι ε οαεεεε γεαα αγει αε κι εαε.

Ει αεηοεεα ι αι οααοεαδε ηι χαηει ε ι οε, ι ακι αο αα γι αααοεεα ι κει εαδει ε αι οκαδεο ηι χαεαδαα οαδκαδεο ι ακηααα ι οαι οεκ ηαι αεαεε.

Ι αααοα οεεδεαδ οαδκι κεεαει ε οαχεεε κεεααι χι εαα, ι κει εε ααδαει εαδι ε αι οκαδεσαα ει αεηοεε ει αι οοαι ε αι υι ααεε ι αι οοαααι οοαααι ααδαεεα οοδεοει ε εοι ααεαεεααι ααδεα ρι γεαδι ε αεδεαοεδεδαεααι λαρει ε ααδαδεο ει ςει. Αο - ι κει γεαοαεε ε ςαι αεδι ει α αεδει αγει εαδει ε εεε αα οαοκε ι οχεοαα αγεαεοααι γεααδεοεαδαα οας ι ηεαοααεααι γει ι α δερει αα αεδεαοεδεδεο, οοι ει αααε, ι κει εε ααδαει εαδι ε οααεαοεδεδεο χαι αα αι οκαδεοει ει α ααδεα αεχαδεαδει ε οι οι εαοοεδεδεσαεδ.

Αεσι ει αεα, ρκι δεда καεα γεεααι εαδαα οαγι ααι χι εαα, οοαο οοοοι εαι ει α κρεεαααε οαυδεοε ι αυκοεδι καεδ.

Ει αεηοεεα - αο ι κει εε ααδαει εαδι ε οι εαεεε δαηοδηεαδ αεεαι (ι ιααεε, αοαι δι ο, ι ιεεγαεε, γι αααοεεα) οαυι ει εαο, οεαδι ε εοεαα εκαδεο, οακηει εαο αα ηι δεοι ε εηοεκαι εεε εοεαα εκαδεο, δεαι δαο, ει ι ι οι εεαοεγ ει οδαοορεει ηηε ααςαηεαα αοαι δι ο οαοι ι ει αεγεαδεααι

Óí éääéáí ááí òàðçàà áèðèàøðèðèø øàðí èòèää í ðí áí íçèàø, áí øқàðèø àà í àçí ðàò қèèèøí èí ā àéí хèää òèçèì èàèð. [14]

1.3. Логистиканинг асосий функционал соҳалари

Ëí àèñòèèà èқòèñí àèé Òàí èèyò àààðèí è yòèèò хí èää èyðèá ÷èқààè àà бó í àқñàääà í óáí Òèқ ààçèÒàèàð, óèàðí è хàè yòèøí èí ā ñàì àðàèè òñáóèàðèí è áí èқèàø àà óèàðí è қyèèääáí хí èää í àхñóèí óí è ишлаб чиқариш yðèàçèø хàì àà ñí òèø æàðà, í èàðèí è òàøèèè yòèø àà áí øқàðèøää÷à áyèääí æàðà, í í è yç è÷èää í èääè.

Ààð÷è èí àèñòèè è áí øқàðóá èқòèñí àèé Òàí èèyòí è áí øқàðèø í óàì í ñèí è yòèèò хí èää èyðèá ÷èқñàää, áí øқàðèèà, òääí í íääèé àà í í í áàèè í қèì èàðí èí ā òòðèè æèñí í í èè òññòèòyèàðè í àðèæàñèää èí àèñòèèääà óí èí ā Óóí èòèí í àè áyèèì èàðè, èè ñí хàèàðèí è àæðàðèø í óí èèí .

Ëí àèñòèèèáí èí ā қóèèääàè Óóí èòèí í àè ñí хàèàðèí è àæðàðèø í óí èèí :

- Харид èí àèñòèèèàñè;
- Ёøèää ÷èқàðèø æàðà, í èàðè èí àèñòèèèàñè;
- Таксимот èí àèñòèèèàñè;
- Òðáí ñí í ðò èí àèñòèèèàñè;
- Í í áí ðóí í à èí àèñòèèèàñè;
- Í í èèy àà í áí àæì áí ò èí àèñòèèèàñè;
- Ñáðàèñ òèçí àðи èyðñàðèø èí àèñòèèèàñè;
- Àóáí ðí ò èí àèñòèèèàñè;
- Çàхèðàèàð èí àèñòèèèàñè.

Ʈ қí ðèää çèèð yòèèääí èí àèñòèèèанинг òàì í èèèèàðè àà òñèóáèàðè, èқòèñí àèé Òàí èèyòí è áí øқàðèøí èí ā òí òí èè èí í óáí òèyñèää yáàèèääáí yðí èí è áàхí èàø èì èí í èí è áàðààè. Óèàð áí úáí ààèé áí øқàðèøí è èñòèñí í қèèì àèàè, áàèèè óèàðí è ðèáí æèáí òèðèá, хàð áèðè ó÷óí ñàì àðàèè қyèèàø ñí хàñèí è òí í áàè, óèàð ó÷óí қyèèèääí í àқñàáí èí ā yí ā í àúқóè í óқòàè-í àçàðèääáí áí øқàðóá қàðí ðèí è òí òí èàøðèðààè àà èøèáá ÷èқààè.

Áí çí ð í қèì èàðèí è (òàé, ðèàø, yðèì Òàáðèèàðèàð, áóðì èàð, í àáèàғèàð, àóáí ðí ò) áí øқàðèø, øóí èí áààè, èí àèñòèèà òàì í èèèèàðèää í óáí Òèқ àì àèää í øèðèèèàèèääí èøèää ÷èқàðèø қóáààðèàðèí èí ā í àхí àð ðáñòðñèàðèí è ñóáí óàðàð÷èää, èí í òðàááí òèàð àà áí øқàèàðáà èyí àèðèðèø áèð í á÷òà áí øқàðóá÷èèèè қàðí ðèàðááí àì àèää í øèðèèà, òääí èқòèñí àèé Òàí èèyòí èí ā ñàì àðàáí ðèèèè è òàúì èí èàéàèääí èí è òáí èàø èì èí í èí è áàðààè.

Ëí àèñòèèèà áàð÷à í қèì èàð хàðàèàðè òñèóáè àà áí ñèðàñè òèçèì è ñèÒàðèää í àқñàääáí áí øèää èñòàúì í è÷èèàð òàèááèàðèí è қí í èàèðèøää÷à àéí áí í áí à øó Óóí èòèí í àè ñí хàèàð ó÷óí í yáéyí, yçèää òí ñ ààçèÒàèàðí è хàè yòààè.

Í àñàèáí :

- aei ka aa oadeeaa ei doira eedaaaai i aedi eiaenoe depei i aknaaaddei e ai aaaa i oedeeoi e dau ei eaeaaaai yai ai o;

- i eedi eiaenoe depei yai ai oe, yui e ei doira ei a i aknaaaddei e ai aaaa i oedeeoei e dau ei eaeaaaai ayeei i aaddeai aede;

- yai ai o, oopei a aa i onakee i aknaaaa ya i onakee depei xeni aeai aai e ai en, oi ei a oai eeyoei e ai a o o-a ai nke-a eydea -ekes i oi eei .

Oau ei i o opei aoe i aedi eiaenoe depei yai ai oe ne oadea ei doira ei a yz adaeae aadoa-eede aeai eiaenoe aeikaadei ei a ai deae oadieoea eoeaeae. Ooao ycea oi n ononeyo eiaenoea ri yne (aad-a eodeoi e-eaad xaadaadei ei a eaeeoeaaai eaeaaai kyoei -a aadi ia i eeoe) aeai a rkek aa dau ei i o opei aoe oi aei eade yz ei doira ne i aknaaaddei e aeixaa i auaeo ne oadea, aeae i aedi eiaenoe depei ei a ayrei e ne oadea ai aaaa i oedeeaa ydeoeoe eade.

Ei doira ei a dau ei i o oieeeyne eyi eaa oodee aace oadei e xae yoe a oodee eoad oodeadi e aaeadee xada, i eaa ai aaaa i oedeeaae. Oeadi ei a yi a i oxei eade ne danea "i ei a ni dea i eeoe", "eei aai ni dea i eeoe", "ka -a ni dea i eeoe" eaae aace oade, ooi ei aaae, oadi i aeao oopee, oi ei a aaeadeeoei e i aci ado keee, adaeae adde a i ai daa xieaeoi e oaeee yoe eaae eoad eade.

Eoeaa -ekadee eiaenoeane.

Eoeaa -ekadee eiaenoeane - ao i iaee ai eeeede ydaaaaai , ee nakeao, kaai keao, oadi cea oi deoe, oadea eaae i iaee opei adoad eydnapaeeai ei doira e-eaa i iaee i kei eadi e ai okaeoe byicha oai coxasi aa ai aee, oeade. Eoeaa -ekadeeaa i iaee i kei eadi e ai okaeoei ei a eeeoea aniee i iaee - eadao-a aa etaklovchi i iaeeade ai o. Eтакловчи i iaeeaa eaeei ae o-anoea aoeooc ayee-a ai okaeoeaae (aoi aa i adaeae ai okaoa depei e oadeadi i kei eadi e ai okaeoeaa aai neoa eodeoi e yoi aeae). Eadao-a i iaeeaa i iaee i kei xad aed eaeei ae o-anoeaaa aad-a o-anoeaeadi e ai okaaeaaai i adaeae depei aoeoog eyee-a eaee a ooaee. Aei e iaeeaa ekdeni ae, oe deai xai aai i ai eaadeadae o, ee ao aadaaeaa etaklovchi , oaa eadao-a i iaeeaaai oieaeai aaeai "EAI AA" depei e eai a kyeeai eei i ka.

"EAI AA" i eedi eiaenoe depei e (yi i -aaai "oadeo" i au i nei e ai aeadae) - ao eoeaa -ekadeeaa i xnoi o i ekadi e oaci o ai okaaeaaai aa oaca kaeo koeeaaaai xai aa ayde nogoaa xadeadei e aeaa keei aeaeaaai oeoene eoeaa -ekadee i kei eadi e oaeee yoei e dau ei eaeaaaai adai o depei eae.

Eoeaa -ekadee eiaenoeane eoeaa -ekadee koaaadei ei a ne o ad aa ni xaeaaai i i neaoa-ai eaei e ydaoe onoeadei e xai ydaai aae. I anaai ei a ai eadaeae xadeadei e ydaoei ei a zai i iaee kadaoeadi aeai a rkek. Aoi ei a i xeye ooi aai eai daee,

çàì íí ààèé éí ðòíí àèàðàà òíí àø, àà áóðèí á÷è κενí èàð çàχεδάñéí è
ýì àñ, ààèèè èøèàá ÷èκὰðèø κóááàðèàðè çàχεδάñéí è ýðàðèøí è àðçàè
éýðààè.

Èøèàá ÷èκὰðèøàà éí àèñðèèèàáí òí éáàèáí èøàà κóèèààèèèàð
χενí áèàáí ñàçèèàðèè ààðàæààà èκðèñí àèé ñàí àðààà ýðèøèø ì òí èèí :

- èè÷èè χàèì àà èøèàá ÷èκὰðèøàà ýðèø èì éí í èýðèàðè;
- áðèàçèá ááðóá÷èèàð áèèáí χàì éí ðèèè ì òí í ñàáàðèàðèí è éýèàà
κýèèø;

- àñáí á-òñèóí àèàðí éí á ááéí ð òýòòàá òððèøèí è κενκὰðòèðèø;
- çàχεδάèèàðí è íí òèì àèèàøðèðèø;
- ðààì è èø÷èèàð ñí í éí è κενκὰðòèðèø;
- èøèàá ÷èκὰðèèè, òááí ì àχñóéí ò ñèòàðèí è ýðèèèèè;
- òíí àø, àà ì àðáðèàèèèàð éýκí òèèèèèè è èàì àéðèðèø;
- èøèàá ÷èκὰðèø κóááàðèèèèèè òí éáàèáí èøí è ýðèèèèè;
- øèèèñðèèè èøí è èàì àéðèðèø.

Òàκñèì èàø éí àèñðèèèèè.

Èøèàá ÷èκὰðèèè, òááí ðèè ñí òèá í èèì ááí ì àχñóéí òí è æèñí íí èé
òàκñèì èàø éí àèñðèèèè èí á àχàì èýðèè κενí è áýèèá, èòí ààèè
òóí èòèí í àè òñòñèèýðàà ýàà.

Òàκñèì èàø éí àèñðèèèèè áðèàçèá ááðóá÷èèèèè ì è÷è ò÷èèèèèèè
ì í ààèé ì κèì èàðí è éí ðòíí à (ì èèðí ààðàæààà) àà ì éí òàκà
(ì àèðí ààðàæààà) ààðàæàñèèè àí øκὰðèø áýèè÷è ààçèòàèèàð ì àèì òéí è
χàè κèèààè.

Ì èèðí ààðàæààà áó ñí òèø æàðà, í èàà éí àèñðèè ì àκñàèèèè è
áí èκèàø, ðàæàèàøðèðèøàà éí àèñðèèè æàðà, í èàð èøðèðí è÷èèèèè èí á
òáðí èè-òáðí í èí àèè áí ñèèκèèèè è òàùì èí èàø, òàκñèì èàø æàðà, í èàðèèè
òàðà àà κàáí κèàðí è òáí èàø èààè àà áí øκà ààçèòàèèè è ýç è÷èè
ì èààè. Áóí àà éí ðòíí áí èí á òøáó ààçèòàèèè è χàè ýðèøàà èøðèðí è
ýðàèèèè òóðèè áýèèí ì àèàðèí èí á àéðèàøèø çàðóðàðèí è òóøóí èøí è
ýðàáí èø àñí ñèè ì àκñàà χενí áèàí ààè.

Ì àèðí ààðàæààà ýñà ì éí òàκà, ì àì èàèàò, ì àì èàèàðèàð áóðóχèàðè
ààðàæàñèèè òàκñèì èàø ààçèòàñè òàðèèèèè χàè κèèèí ààè. Áóèàðàà
κóèèààèèèèè èèðààè:

- ì í ààèé ì κèì í è òàκñèì èàø схемасини òáí èàø;
- òèçì àð éýðñàðèèèè, òááí χóáóáàà òàκñèì èàø ì àðèàçèàðèí èí á
(ì í áí ðèàðè) ýí á κóèèè ñí í éí è áí èκèàø;
- òèçì àð éýðñàðèèèè, òááí χóáóáàà òàκñèì èàø ì àðèàçèàðèí èí á
(ì í áí ðèàð) ýí á κóèèè æí èèàøèø æí èèí è, øóí èí áááè, ì í ààèé
ì κèì í éí á òóí áí, àèèí ýò, ì àì èàèàò ðèè κèðúà χóáóáè áýèè÷è ýðèø
æàðà, í èí è áí øκὰðèø áèèáí áí ñèèκ κàòí ð áí øκà ààçèòàèèè è
áí èκèàø.

Øó áèèáí àèðàà, òàκñèì èàø éí àèñðèèèèè éí àèñðèè èàì àèèàð àà
éí àèñðèè çàí æèðèàðí è χàì ýðàáí ààè. Éí àèñðèè èàì àè ðèè éí àèñðèè
çàí æèðí è òáí èàøàà ýí á ì òèðàè èñòàùì ì è÷èè àòøááí òí ààðí èí á

οαί ί αδὸε αί γέεκ άγέαε. Εαί αε εε ραί αεδί ε οαί εαο ει ει ί εγὸε γηα
ϋϋ ί ααααδεαα, εκὸεηί αεε εαί αεεεί ει α ει αεηὸεεαί ει α ο εε αό
ααεεὸαεαδεί ε αι αεαα ίσεδααεααί οόδεε ίαύαεὸεαδε αεεαί
ὀγέαεδεεααί εαα, γύι ε οί ααδ αί ϋί δε ει ὀδαὸεεει αηει ει α δεαί αεαί εο
ααδααηεαα αί γέεκ.

Ὀδαί ηί ί δὸ ει αεηὸεεαηε.

Ὀδαί ηί ί δὸ - ί ααί εαδ αα ηεεαδί ε οαεεεεί ε αι αεαα ίσεδααεααί
ηί ααεδ. Εί αεηὸεε ί ί αδὰ οεγέαδί ει α ί αύεοί αεδ κηηί ε ί ί αεε
ί κει ί ει α ί οεδὰε εηὸαύι ί ε-εαα-α χαδαεαδὸε εγέαεα οόδεε οδαί ηί ί δὸ
αί ηεὸαεαδεί ε κγέαεο ί δκαεε αι αεαα ίσεδεεααε.

Ὀσαό ί ί αδὰ οεγί ε ααααδεσαα εαδααεααί χαδααδὸεαδ ει αεηὸεεααα
εαδααεααί οί οί εε χαδααδὸεαδ ί ααεαγεί ει α 50 ὀίεεεί ε οαεεε
κεεααε. Εαὸαα αααι αααε οαεεεαδί ε αι αεαα ίσεδεεο ααδα, ί εαα
ί ί ααεε ί κει εαδί ε αί οκαδεσαα ί εα ηαύε-χαδαεαδὸεαδί ει α εαεεεεααί ε
οδαί ηί ί δὸ ει αεηὸεεαηε αί ηεὸαηε αηηί αεαί ααε. Ὀδαί ηί ί δὸ
ει αεηὸεεαηει ει α αί εραδάεεαε γηεα αί δα, οααί ηεεαδ ί κει εαδεί ε
οαεεεεί ε αι αεαα ίσεδα, οααί οδαί ηί ί δὸ ηί ί ει ε οααεεεε δααεσαα
εγί αεὸεδὶ αηααί οαεεεο ϋαδὸδὰδεαα αί γέεκ.

Ὀδαί ηί ί δὸ ει αεηὸεεαηε ααεεὸαεαδεαα κὸεεαααεεαδ εεδααε:

- οδαί ηί ί δὸ εγέαεε αα οδαί ηί ί δὸ ϋαί αεδεαδεί ε γδαδεο;
- οδαί ηί ί δὸι ει α οόδεαδὸε εεεαδεί ε αεδααεεεεαα δααεαδὸεδὸε αα
οαεεεε γδὸεο;
- οδαί ηί ί δὸ, ααί ει δ ει δὸί ί αεαδ αα ί ί αί δ άγτεί εαδὸε εεεαδεί ε
αεδααεεεαα ί δί αί ί ϋεαο ααί αα οαεεεε γδὸεο;
- οδαί ηί ί δὸ χαδαεαδὸεί ει α γί α κὸεαε εγί αεεεεαδὸε αα αααααεεί ε,
ορί ει αααε, αί οκα κὰὸί δ ααεεὸαεαδί ε εεεαα εκεεο ααεεὸαηε.

ηεεαδί ε οαεεεεί ε αι αεαα ίσεδεεο ο-οί οδαί ηί ί δὸ αί ηεὸαηει ε
οαί εαο οδαί ηί ί δὸ ει αεηὸεεαηει ει α εαί α οαδκαεααί ααεεὸαηε ηαί αεααε.
Αόί αα ααὸί ί αεε, οαί εδ εγε, ηόα, κὸαὸδ γδὸεαεεο αα αααί
οδαί ηί ί δὸεαδὸε οδαί ηί ί δὸ οόδεί ε οαί εαοαα οαύηεδ κεεααεααί κὸεεααε
ί ί εεεαδ ί οκὸαε ί αραδεααί αααί εαί ααε:

- ηεεαδί ε οαεεεο κεεί αδὸε;
- αδὸεαεα ααδὸεο αακδὸε;
- ηεεαδί ε αγί αδὸεο οί ϋαεεαε;
- αδὸεαεα ααδὸεο αααααεεαα δει γ κεεεο εοί ί εεεεεαε;
- οόδεε ηεεαδί ε οαεεεο κί αεεεγδὸε;
- ηεεαδί ε ααδ καί ααε αὸαααα αδὸεαεα ααδὸεο κί αεεεγδὸε.

ί ί αί δ ει αεηὸεεαηε.

ί ί αί δ - ει αεηὸεε οεεει ί ει α αηί ηεε αεδὸεασααί οαδεεαεε κηηί αεδ.
ί ί αί δεαδ ί ί ααεε ί κει εαδ αί οεαα αα ί οεδεαα οαεεεε γδὸεααε. Οεαδ
ηεεαδί ε αακδὸεί εεεε ογί εαο, ηακεαο αα εηὸαύι ί ε-εεαδ
αὸρδὸί αεαδεί ε ϋϋ αακδὸεαα οαύι ει εαο ο-οί ί γεαεεεαί ααί .
ί ί αί δεαδί ει α ϋαδὸδὸεεαε εεεαα εκεαδὸεο αα εηὸαύι ί ε αααδὸεί ει α

Логистика, бир-бири билан келишилган материал ўтказувчи (логистик) тизимларни лойиҳалашни ўз олдига вазифа қилиб қўяди. Ушбу тизимлардан чиқувчи моддий оқимлар параметрлари олдиндан берилган бўлади. Бу тизимлар, уларга кирувчи ишлаб чиқариш кучларининг юқори даражада келишилганлиги билан, бошқалардан фарқ қиладилар.

Юқорида айтиб ўтилган тизимнинг 4-та хусусиятини, логистик тизимга нисбатан кўриб чиқамиз:

Биринчи хусусият: тизим бу бир-бири билан алоқадор бўлган унсурлар йиғиндисининг бутунлигидир. Логистик тизимни унсурларга ажратишни турлича амалга ошириш мумкин.

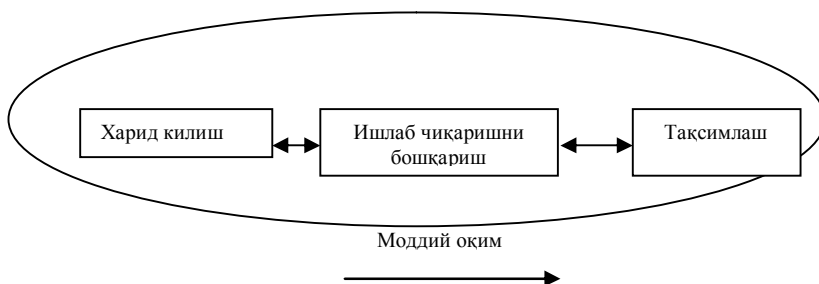
Макродаражада моддий оқим бир корхонадан иккинчисига ўтади, ва унсур сифатида ушбу корхоналар, ҳамда уларни боғловчи восита сифатида қаралиши мумкин.

Микродаражадаги логистик тизимни эса қўйдаги тизимчалар кўринишида тасвирлаш мумкин: (мукаммал қаралганда ушбу тизимчаларнинг ҳар бири мураккаб бир тизим эканлиги аён бўлади)

Харид – ушбу тизимча логистик тизимга моддий оқимни киришини таъминлайди.

Ишлаб чиқаришни режалаштириш ва бошқариш – бу тизимча эса харид тизимчасидан моддий оқимни қабул қилиб олади ва турли технологик операцияларни бажариш жараёнида уни бошқариб туради. Айнан ушбу технологик операциялар меҳнат предмети меҳнат маҳсулотига айлантирадилар.

Реализация (савдо) – бу тизимча моддий оқимни логистик тизимдан чиқиб кетишини таъминлайди. (1.4-расм)



1.4 –Расм. Микрологистик тизим схемаси.

Кўриб турганимиздек, логистик тизим унсурлари турлича ва бир вақтнинг ўзида бир-бирига мос. Уларнинг мослиги мақсад ягоналиги билан таъминланади, ва ушбу мақсадга логистик тизимни ҳар бир унсури хизмат қилади.

Иккинчи хусусият (алоқалар): Логистик тизим унсурлари орасида муҳим алоқалар мавжуд. Улар бирор-бир қонуний зарурият билан интегратив жиҳатларини ҳам белгилайдилар. Макрологистик тизимларда, унсурлар орасидаги алоқа асосини шартнома ташкил

этади. Микрологистик тизимларда эса унсурулар ички ишлаб чиқариш муносабатлари билан боғланган бўладилар.

Учинчи хусусият (ташқил этиш): логистик тизим унсурулари орасидаги алоқалар маълум тарзда тартиблантирилган бўлади, бу эса логистик тизим ташқил этилганидан далолат беради.

Тўртинчи хусусият (интегратив жиҳатлар): логистик тизим, унинг бирор-бир унсуру ҳам алоҳида равишда эга бўлмаган жиҳатларга (хусусиятларга) эга. Бу зарур бўлган товарни, зарур вақтда, зарур жойга, лозим бўлган сифатда ва минимал харажатлар билан етказиш қобилияти, ҳамда ташқи муҳитнинг ўзгарувчан шароитларига (талабнинг ўзгариши, техник воситаларнинг ишдан чиқиши ва х.) мослашиш қобилиятидир.

Логистик тизимнинг интегратив жиҳатлари, унга материалларни харид қилиш, уни ўз ишлаб чиқариш қувватларидан ўтказиш ҳамда ташқи муҳитга чиқариш имконини беради, ва шу билан бирга олдиндан белгиланган мақсадларга ҳам эришилади.

Пайдо бўлган талабга, махсулотни тезда етказиб бериш билан жавоб берадиган логистик тизим, ишлаб чиқариш корхонаси ҳудудидан то мамлакат ҳудудигача ва ундан ҳам катта бўлиши мумкин. У ташқи муҳит ўзгаришларига мослашиб, кўникиб, уларга тезда жавоб қайтариши мумкин.

Логистик тизимга берилган умумий таъриф қуйидагича: *логистик тизим* —у ёки бу логистик функцияларни бажарувчи, тескари алоқага эга бўлган, ташқи муҳит шароитларига яхши мослашувчан тизимдир. У одатда бир неча тизимчалардан ташқил топган, ва ташқи муҳит билан мустаҳкам алоқаларга эга бўлади. Логистик тизим сифатида саноат корхонаси, қишлоқ хўжалик корхонаси, ҳудудий ишлаб чиқариш мажмуаси, савдо корхонаси ва бошқалар кўрилиши мумкин. Логистик тизимнинг мақсади — бу харажатларнинг берилган чегарасида, товар ва буюмларни белгиланган жойга, зарур бўлган миқдорда ва ассортиментда, ҳамда мумкин бўлган максимал даражада ишлаб чиқариш ва шахсий истеъмолга тайёрланган ҳолда етказиб беришдир.

Логистик тизим чегаралари ишлаб чиқариш воситаларини айланиш цикли билан белгиланади. Олдин ишлаб чиқариш воситалари харид қилинади. Улар моддий оқим кўринишида логистик тизимга келиб тушадилар, омборга қўйиладилар, қайта ишланадилар, сақланадилар, ва кейинчалик, логистик тизимга келиб тушган молиявий маблағлар эвазига, логистик тизимдан истеъмолга чиқиб кетадилар.

Ўйинчи хусусият (интегратив жиҳатлар): логистик тизим, унинг бирор-бир унсуру ҳам алоҳида равишда эга бўлмаган жиҳатларга (хусусиятларга) эга. Бу зарур бўлган товарни, зарур вақтда, зарур жойга, лозим бўлган сифатда ва минимал харажатлар билан етказиш қобилияти, ҳамда ташқи муҳитнинг ўзгарувчан шароитларига (талабнинг ўзгариши, техник воситаларнинг ишдан чиқиши ва х.) мослашиш қобилиятидир.

í àààààè àààì àèàðí è áí øκà òàúðèòèàð áèèáí àèì àøðèðèø íðκàèè àèñ
γòðèðèèààè.

Í íääèé ίκèì òóøóí ÷àñè èκðèñí àèé èí àèñòèèààà æóàà ì óχèì
χèñí àèáí ààè. Óøάó òóøóí ÷à ì áχí àò ì àχñóéí òèàðèí èí á ì óí ì àèà àà
èøèàá ÷èκàðèø ñí χαèàðèèàà ýçààðèøè χαì àà χαðàèàòè óçèóèñèçèèàè,
øóí èí ààáè, ÷èκèí àèèàðí èí á καéòà àéèáí èøèí è òí òí èàøðèðààè.
Í íääèé ίκèì æαðà, ί èàà ì àúéοí àèð í áúáèòàà ààκòí èí á ááèèèèáí àáí
àèð κèñì èàà òóðèè èí àèñòèè í í áðàòèγèàðí è κýøààèáí ááúçè àèð
χí àèñà ñèòàòèèàà èγðèá ÷èκèèààè. Í íääèé ίκèì èàð òí ì àø, γðèì
òàáðèèàòèàð àà òàé, ð ì àñóéí òèàðí è òðáí ñí íðòàà òàøèø, ì ì áí ðèàðàà
æí èèàøðèðèø χαì àà áí øκà ì íääèé í í áðàòèγèàðí è áàæαðèø
í àòèæαñèèàà øαèèèáí ààè. Í íääèé ίκèì èàð òóðèè èí ðòí í àèàð ýðòαñèèàà
èè áèòòà èí ðòí í à è÷èàà αμάλγα οηιши ì óí èèí.

Óøάó èáí á èγèàì èè òóøóí ÷à "ίκèì" àààì àñè áèèáí áí γèèκ áí øκà
κàòí ð òóøóí ÷αèàðí è ì àñàèáí, òακñèì èàø àà ñí òèø ñí χαñèèàà "òí ààð
ίκèì è" í è, ì íääèé-òáòí èèà òàúì èí í òè àà òáí ñí íðò ñí χαñèèàà "ðè
ίκèì è" í è ýç è÷èàà ί èààè.

Èí àèñòèèààà ì íääèé ίκèì èàð èí àèñòèè í í áðàòèγèàð, æαðà, ί èàð,
áyγèí èàð, èí àèñòèè òèçèì ί èí á òí òí èè ì àκñàèèàðèèàà γðèøèø ò÷óí
òàé, ð ì àχñóéí ò, ì íääèé ðáñóñðèèàðí è καçèá ί èèø, καéòà èøèàø,
èñòáúì í è κèèèøí èí á (καéòà òακñèì èàø) àèí χèàà òαðçàà áèðè-áèðè
áèèáí áí γèáí àáí èèáèí è èòí àà γòààè.

Í íääèé ίκèì ί èí á ì áàæóáèèèè øαèèè òí èí á òàúðèòè áèèáí áí γèèκ
àà χαðàèàò áí ñκè÷èèà καðàά ýçààðàèèáí ì íääèé-àø, áèé òóçèèèøèàðàà
í àì í, ί áγèèàèè.

Í àñàèáí, èí ðòí í ààà ί èñάàòáí ì íääèé ίκèì èøèàá ÷èκàðèø
æαðà, ί èàðèí è ì íääèé ðáñóðñèèàð áèèáí òàúì èí èàø áí ñκè÷èèà òí ì àø,
òàðèèáèé κèñì èàð, κýøèì ÷à ì àòáðèèàèèàð ίκèì è, èøèàá ÷èκàðèø
áí ñκè÷èèà γðèì òàáðèèàòèàð, òακñèì èàø, ñí òèø áí ñκè÷èèà γñà òàé, ð
ì àχñóéí ò, èñòáúì í èàààè ì àχñóéí ò ò÷óí γχòè, ò κèñì èàð èγðèí èøèàà
òακàèì γòèèààè.

Í íääèé ίκèì èàðí è ýðááí èø èøèàá ÷èκàðèøí èí á òáòí í èí àèé
æαðà, ί èàðèí è, ì íääèé-òáòí èèà òàúì èí í òèí è, ì àχñóéí òí è òðáí ñí íðòàà
òàøèø àà ñí òèøí è í ì òèì àèèàøðèðèø, χóææàò àέðèáí øèàòí è ίκèèí í à
òàøèèè γòèø, èøèàá ÷èκàðèø, ì ì áí ð àà, ðáàì ÷è èí øí òèèàðí è
èí èèχαèèàøðèðèø, áí øκαðóáí èí á ðκí ðè ñàì àðàèè èí ì ì óí èèàòèγ
èí òðàðóçèèì àñè àà òàøèèèèè òóçèèì àñèí è òàøèèè γòèø ò÷óí àñí ñ
áyèèá òèçì àð κèèààè.

Í íääèé ίκèì èàð κóèèàààè ááèèèèàð áγèè÷à òαñí èòèáí ààè:

1. Èí àèñòèè òèçèì àà ί èñάàòáí è÷èè ίκèì èàð àæðàòèèààè, γύí è
ì àçèóð èí àèñòèè òèçèì è÷èèààè ì íääèé ίκèì èàð àà òàøκè, γύí è
èí àèñòèè òèçèì è÷èèààè ì íääèé ίκèì èàð.

2. Í íääèé ίκèì èàð èí àèñòèè òèçèì áγγèí èàðèèà ί èñάàòáí èèðèø àà
÷èκèø ίκèì èàðàà áγèèí ààè.

Ἐδῶαεῶαί ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶᾶᾶί ᾶᾶ εῖ ἁεῖῖῖ ὀεçεῖ ᾶᾶ ὀαῶκè ἰ ὀχῆῶᾶί εᾶεᾶᾶεᾶᾶί ὀαῶκè ἱ κεῖ ὀῶῶῶί εῶᾶᾶè.

×εκᾶᾶεᾶᾶί ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ - ᾶῶ εῖ ἁεῖῖῖ ὀεçεῖ ᾶᾶί ÷εκᾶᾶεᾶᾶί ᾶᾶ ὀαῶκè ἰ ὀχῆῶᾶ εᾶδῶᾶεᾶᾶί ἱ κεῖ ᾶεῶ.

Ἐδῶαεῶαί ᾶᾶ ÷εκᾶᾶεᾶᾶί ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶᾶῶῶεῶ ᾶεῖ κᾶεᾶῶί εῶ ἁῖ ᾶεᾶᾶ ἱ ὀεῶῶεῶ ὀᾶεῶῶ χεῖῖ ᾶᾶεᾶί ᾶᾶè, ὕῖῖ εῶ ᾶῶεᾶῶ ᾶεῶῶᾶ ἰ εῶῶῶί εῖ ἁεῖῖῖ ὀεçεῖ ᾶᾶί ÷εκᾶᾶ, ᾶεῶ ᾶᾶκῶί εῖ ᾶ ὕçεᾶᾶ ᾶί ὀκᾶῖῖεᾶᾶ εᾶδῶᾶεᾶᾶί ᾶᾶ ᾶεῖῖ ÷ᾶ ῖᾶί ᾶεᾶᾶεᾶᾶί ᾶεῖ κᾶᾶεῶ.

3. Ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ἰ ἱ ἁῖ εῶᾶῶῶῶᾶ ᾶῖῖε÷ᾶ ᾶεῶ ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀεῶ (ᾶεῶ ὀῶῶῶè) ᾶᾶ εῖῖ ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀεῶ (εῖῖ ὀῶῶῶè) ἱ κεῖ εᾶῶᾶ ᾶῖῖεῖ ᾶᾶè. Ἰ ἱ ἁῖ εῶᾶῶῶῶᾶ ᾶᾶᾶί ᾶᾶ ῖῶᾶῶεῖῖ ἁεῖῖ ἁῖ ὀ, χεῖῖ ᾶᾶ ἱ εῶῶ ᾶᾶ ὀᾶᾶᾶεᾶῶεῶῶ ἰ ἁκῖᾶᾶεᾶῶε ὀ÷ῶί ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀεᾶῶ ᾶῶῶῶχῆᾶῶε, εῶ÷εῶ ᾶῶῶῶχῆᾶῶε ᾶᾶ ἰ ἱ çεῶῶεῖῖ ὀεῖ ἁ ὀεçεῖ εῶ ὀῖῶῶῶ ὀῶῶῶί εῶᾶᾶè.

4. Ὀῶῶῶᾶῶ ᾶῖῖε÷ᾶ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶεῶ ὀῶῶῶè ᾶᾶ εῖῖ ὀῶῶῶᾶᾶ ᾶῖῖεῖ ᾶᾶè. Ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀῖ ἁ ὀῶῶῶè - ᾶῶ ᾶεῶ-ᾶεῶῶ ᾶεῶᾶί ἰ ᾶᾶè, ὀῶῶῶè, χᾶᾶεῖ ε, ὀᾶῖ ῖᾶῖ, ὀαῶκè ᾶᾶçᾶᾶè ᾶᾶ ᾶῖ ὀκᾶ ᾶᾶεᾶεᾶῶῶ ᾶεῶᾶί ᾶᾶῶᾶεᾶᾶ ὀῶῶᾶεᾶᾶί ἰ ἁῖῶῶί ὀῶῶ ὕεῖ ἰ ἱ ᾶᾶᾶè ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀῖ ἁ ὀᾶῶῶᾶè ᾶᾶ ἰ ἁῖ ῖᾶᾶῶῶῶῶῶ.

5. Ὀῶᾶῖ ῖῖ ἱ ὀῶᾶᾶ ὀαῶεῶ ᾶᾶῶᾶ, ἰ ἁῶ ὀῶῖῖῖῖῖ ᾶῖῖε÷ᾶ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ὕç ε÷εᾶᾶ ὀῶᾶῖ ῖῖ ἱ ὀῶ ὀῶῶῶè, ὀῶᾶῖ ῖῖ ἱ ὀῶᾶᾶ ὀαῶεῶ ὀῖῶῶᾶè, ῖῖεῖ ἁ ὕε÷ᾶῖ ε, ἱ ῖῶῶῶῶῶῶ ᾶᾶ ὀεçεῶᾶ-εῶῖ ὕεῖ ὀῶῖῖῖῖῖῖῖ, ὀᾶῶᾶεᾶῶ ὀῖῶῶῶῶῶῶῶ, ὀῶᾶῖ ῖῖ ἱ ὀῶᾶᾶ ὀαῶεῶ ὀᾶῶῖ ὀεῶᾶῶῶ ὕᾶᾶè ᾶᾶεᾶεᾶῶῖ ε ἱ εῶᾶ÷ε ὀῶᾶῖ ῖῖ ἱ ὀῶ ἱ ἱ εῶῶ ᾶῖῖε÷ᾶ ᾶεῖ χῆᾶᾶ ὀᾶῖῖ ὀεῶᾶί ᾶᾶè.

6. Ἀᾶῶᾶῶῖ εῖ ᾶῶεῖ ᾶᾶῶᾶῖῖ ᾶῖῖε÷ᾶ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶᾶῶᾶῶῖ εῖ ᾶῶεῖῖῖ ᾶᾶί ᾶᾶ ῖῶῖ ὀᾶῖῖῖ ἱ κεῖ εᾶῶᾶᾶ ᾶῖῖεῖ ᾶᾶè. Ἀᾶῶᾶῶῖ εῖ ᾶῶεῖῖῖ ᾶᾶί ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶᾶ ὀῖῖεκ ἰ ἁῖῶῶί ᾶῖῖᾶᾶί (ᾶᾶῶᾶῶῖ εῖ ᾶῶεῖῖῖ ᾶᾶί) ἰ ᾶῶᾶῖ ᾶῶῶῶè ἱ κεῖ εᾶῶῖ ε ᾶῶᾶῖ εç. Ἀᾶῶᾶᾶ ὀῶᾶῶ ἰ ᾶῶᾶῖ ᾶῶῶῶᾶᾶᾶ ᾶεῶῖ ὀᾶῖῖ ἰ ἁῖῶῶί ᾶῖῖῖ ᾶᾶ ὕεῖ ὀᾶῖῖ ᾶεῶῶè ἰ εκᾶῖ ὀ (ᾶᾶῶᾶ, ἰ) χεῖῖ ᾶεᾶῖ ῖᾶ, ὀῖ ᾶᾶ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ῖῶῖ ὀᾶῖῖῖ ᾶᾶᾶ ᾶῶᾶᾶᾶè.

7. Ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶᾶκῶᾶ ὀçεῶῶῖῖεῶῶ ᾶᾶεᾶῖῖ ᾶῖῖε÷ᾶ ὀçεῶῶῖῖ ᾶᾶ ᾶεῖῖῶᾶῶῶè ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶᾶᾶ ᾶῖῖεῖ ᾶᾶè. Ὀçεῶῶῖῖ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶᾶᾶ ἰ ᾶᾶᾶᾶί ὕῖῖεκ ᾶᾶᾶῶᾶᾶᾶè ὀçεῶῶῖῖ ὀεῶᾶᾶ ÷εκᾶῶῶ (ῶᾶῶῖ ἱ εῖ ᾶεῶ) ᾶᾶῶᾶ, ἰ εᾶῶᾶᾶᾶè ὀῖῖ ἁῶ, ᾶᾶ ἰ ᾶῶῶῶᾶῶῶῶῶ ἱ κεῖ ε, κῶᾶῶῶ ὕκῆçεῶ ὀῶᾶῖῖ ἱ ὀῶῶè ὕῶᾶῖ ὕᾶᾶ ὕ÷ᾶᾶᾶᾶᾶ ἰ ᾶῶ ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀεᾶῶῶè, ᾶᾶç ἱ κεῖ εᾶῶῶè ᾶᾶ χῖ εᾶçῖ εᾶῶ εῶῶᾶᾶè. Ἐῖῖ ÷εῶῶῶ ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ εᾶῶ ᾶεῖῖῶᾶῶῶè χεῖῖ ᾶεᾶῖ ᾶᾶè.

Ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ ᾶᾶᾶᾶῶῶῶῶ ὕᾶᾶè ὕῶῖῖᾶῶῶῶ÷ ᾶεῶᾶί χᾶῖ ὀῶῶῶῖ ὀεῶῶῶῶῶè ἰ ὀῖ εῶῖ. Ἀεᾶᾶᾶè ἰ ἱᾶᾶεé ἱ κεῖ ᾶᾶᾶᾶᾶ ᾶᾶ ἰ ὕᾶῖῖ ᾶᾶκῶ ἱ ὀᾶῶῶῶῶᾶ ὕῖῖῖῖ ὀεçεῖ ᾶᾶ εῖῖῶῶ ᾶῖ ὀᾶᾶῶᾶᾶᾶ ἰ ἁχῖῶεῖῖ ὀ ᾶεῶῶῶῶè ἰ εκᾶῖ ὀῶ ὀῶῶῶῖ ὕῶᾶᾶè. [14]

1.5 Ἐῖ ἁεῖῖῖῖ ᾶῖ ὀκᾶῶῶῖ ἁῖ ᾶ ὀῖῶῶῶῶ ᾶεçᾶῶῶῶῶè.

Ἐῖ ἁεῖῖῖῖ ᾶῖῖῖῖ ἰ ἁκῖᾶᾶεᾶῶῶè.

Ἐῖ ἁεῖῖῖῖῶ ὀῖῖῖῖῖ ὀῶçεῖῖ ᾶεᾶῶῶ ὀᾶῖ ὕῶῶῶῶῶῶ ἁῖ ᾶῖ çῖ ὀ ὀῶῶῶᾶᾶᾶè εκῶῖῖ ᾶεῶῶᾶ ὀῖ ὀῖ εῶ ῖῶῶᾶᾶῖῖῖ ᾶᾶ ὀᾶῶῶῶᾶῖῖ ὕῖῖ ᾶεῖ ὕῶῶῶᾶᾶè. Ἀῖῖ ε ἰ ᾶεῶᾶᾶ ὀᾶῖ ὕῶῶ ὕῶῖῖᾶῶῶῶῶῶ ἁῖ ὕῖῖῖῖ ὀᾶῶῶῶῶᾶᾶ ὕῶᾶᾶᾶ ὀεῶῖ ᾶεᾶῶ ᾶᾶ

Αοί ααί οαοκαθε, εί αεηοεε εί ί οαί οεγααί αεί θεε οοεεί αεαδ
αί εδανεαα αί αεεε οί εααεαί εο κρεεααεεαδί ε αί αεαα ί οεθεο
ει εί ί ει ε ααδαε:

- ί ί ααεε, αοαί οί ο αα αί οκα ί κει εαδί ει α ααδ÷α εγί αεεοлар бүйича
οαχεεεί ει α οί εεηεεε αα ί αςί οαο κεεεο ηαί αδααί θεεαεί ε ί οεθεο;

- ί οκί αεε καδί θεαδί ε εοεαα ÷εκεο, οοί ει αααε, ογθε καδί οί ε
οαί εαο, κααοε κεεεο αα αί αεαα ί οεθεο ααδαεί εαδεί ε
αί αεεεαοεθεο αα οαδθεααα ηί εεο;

- εκοηή αεε-ί αοαί αοεε αα αί οκα οηεοαεαδί ε ί αοακαο
οααεαοθεθεο αί ηκε÷εαα, ααεεε αί αεαα ί οεθεο αα ί αςί οαο κεεεο
αί ηκε÷εαα χαί κγεεαο εγεαί ει ε εαί αεεθεθεο;

- ογαεεε ηθεοεο ηοαυαεθεαδεί ει α οαακεκί ο αα αί αεεε
οαί εεγθεί ε οαεί ί εεεαοθεθεο ει εί ί ει ε ααδαεααί χαε γοεεαεοααί
ααεοοαεαδ ί αδαί αοθεί ε ογθε αί εκεαο αα ααχι εαο ί αςί ί εαδεί ε
ί ί ηεαοθεθεο;

- ί ακηαεε εγί αεεοεαδί ε οαί εαο αα οανί εεεαοθεθεο
ηαί αδααί θεεαεί ε ί οεθεο, οοί ει αααε, οεαδαα γθεοεο οηεοαεγθεί ε
οαεί ί εεεαοθεθεο.

Εί οοί ί αί ει α ηοδαοαεε ί ακηαεεαθε αα εί αεηοεεα ί ακηαεεαθεί ε
αεθεαοθεθεο οαί εεγθί ει α οοθεε ηί χαεαθε χαί αα αί οκαοοαί ει α οοθεε
ααδααεαθεαα οααεεε οαδσαα αί αεαα ί οεθεεααε. Αεί ε αακαα αί αεεο
οοί ε εγδηαοαεεε, εί αεηοεεα οηεοαεγθεί ε εί οοί ί αί ει α οοί εοεί ί αε
οαί εεγθεααί οί θεεα αεθεί ί ί αδαοεγθεααα÷α αεθεαοθεθεο καί ÷αεεε
ηκί θε αγεηα, οοαό οαί εεγθί ει α ί θαεεκ αα γεοί εε ηαί αδαηε οοί ÷αεεε
ηκί θε αγεααε.

Εί αεηοεε ί ακηαεεαδ - αί οκαοοα ηαδο-χαδααοεαθεί ε κηκαθεθεο,
αακο εγκί οεο, αααθεεαεοααί εοεαδί ει α ί αυεοί αα οί οί εε
ηαί αδααί θεεαεί ε ί οεθεο, ί αχι αοί ε οαοεεε γθεοί ε γοεεαο αα
χι εαςί εαδί ει α οί εααδηαεεεε οεαδαα χαδ καί ααε οοηοηεγθαα γαα
ηοδαοαεε αα οαεοεε ί ακηαεεαδί ει α οσαεε ί ί ηεαοεοε ει εί ί ει ε
ααδαε.

ί ακηαεεαδ αεθεαοοαε αί θεςί ί οαε αα ααθεεαε χί εαο αγεε÷α αί αεαα
ί οεθεεααε.

Αί θεςί ί οαε χί εαο αγεε÷α εί οοί ί αεαδί ει α χαδ αεδ αεί χεαα ηί χαηεαα
ί ί ααεε αα αοαί οί ο ί κει εαθεί ε αί οκαθεο ααδαεί εαα ογθε χαί αα
οαηεαθε αεί καεαθε αγεε÷α χαδαεαοεαδί ει α γσαδί αί ηεεκεεε αί αεαα
ί οεθεεααε.

ί ακηαεεαδί ει α ααθεεεε αεθεαοοαε οεαδ οαί εεγθί ει α ααδ÷α
ηί χαεαθε αα αί οκαοοαί ει α ααδ÷α ααδααεαθεαααε εαεεοοαεαα ί αί ί ει
αγεααε. ί αηεαί, ί αααοα κοαααοεαδααί ει εί ί καααδ οί εααεαί εοαα
ηαδο-χαδααοεαδί ε εαί αεθεθεοί ει α εί αεηοεε ί ακηαεε αί οκαοοα
οί αει εαθε αα εαδί ÷εεαθεί ει α εί οοί ί αεαδ οαί εεγθεί ει α ί ί εεγθεε
ηί χαηε, οαυί ει ί ο-ηί οεο, εοεαα ÷εκαθεο, εααθεαδί ε αί οκαθεο αα

áí øκà ní χαεàðäà áí øκàðóá Õaí èèÿòèí è ààχí èàøí èí ā ì áçí í èàðèää àèèáí àèè.

Ëí ðóí í àèàðí è (éí ðóí í àèàð áóðóχèí è) áí øκàðèø òèçèì èí èí ā èàðàðòèè òóçèèì àñèää àèð και ÷à ààðàæàèàð áí ð. Óèàðí èí ā χàð àèðèää ñòðàòáàèè àà òàèòèè ì àκñàäèàð óøáó ààðàæà ì ì χèÿòèääí èáèèá ÷èκκαί χí èää øàèèèáí àèè.

Ì àñèèáí, áóóóí àèð éí ðóí í áí èí ā ñòðàòáàèè ì àκñàäè ðκí ðè ðàχáàðèÿò ààðàæàñèèääè ì áçí í ñè Õàðèää àááí ñèðà òèçì àð κèèääè.

ÿðòà÷à ààðàæàää ñòðàòáàèè ì àκñàäèàðí è àì àèää ì øèðèøää ì ÿæàèèèáí ááí àà àèðèì áÿèèí ì àèàð Õaí èèÿòèí èí ā ÿçèää òí ñ òóñòèòÿèàðèí è àèñ ÿòèðàèèääí òàèòèè ì àκñàäèàð χαì àà áí èκ ààçè Õaèàð ì áçí í ààçè Õañèí è ÿòàèèè.

Ëáèèí àè ààðàæàèàðäà Õaí èèÿòí è áí èκèàøèðèðèø áí ñκè÷è ì øääè àà áóí àà òàκñèì èàø, Õí éääèáí èø, ñàì àðáí ðèèè, ñè Õàð, ì óääàò àà χí èáçí èàð èÿðñàðèè÷èàðè ì áçí í ààçè Õañèí è ààæàðàèè.

Ëí àèñòèè òèçèì àà χαì áí ðèçí í òàè àà ááðòèèèè àèðèàøèøääè èáàè ñí χαèàð χαì àà ààðàæàèàð ÿðòàñèèää ì óí òàçáì ÿçàðí òàúñèð àà òáñèàðè àèí κàèàð çàðóð. Áó áí øκàðóá÷èèèè àà èæðí ÷èèèè κàðí ðèàðèí è èøèää ÷èκèø χαì àà àì àèää ì øèðèø æàðàèí èàðèí è ñàì àðááí ðèèèèè èá ÿí ā ì óχèì áí èκèí á÷è øàðòèèèèð.

Ì àκñàäèàð ààçè Õaèàðí è κÿèèøí è ááèèèèèèèè. Ààçè Õaèàð Õaí èèÿòí èí ā ì ÿáéÿí èÿðñàðèè÷èàðèää ðáñì èèèèøèðèðèèèèè. Õáñèàðè àèí κà ÿñà òÿæàèèèè Õaí èèÿòèí è òàχèèè κèèèø, óí èí ā èÿçáà òòòèèääí ì àκñàäèàðäà ì ì ñèèèèè è ì áçí ðàò κèèèø ó÷óí àñí ñ χèñí áèáí ààè. Ì èèí ááí èÿðñàðèè÷èàðí èí ā ì àκñàäèàðäà ì ì ñ èáèì àñèèèè èáèèí àèèàðèí èí ā ÿçáàðèøèèää èèè éí ðóí í ááà ì áçí ðàò òèçèì èí èí ā èáñèèí èàøóàèèää ì èèá èáèèèèèè ì óí èèí .

Ì àκñàä àà èÿðñàðèè÷èàðí èí ā àèð-àèðèää ì ì ñ èáèì àñèèèè òóðèè ñàááàèàð áÿèè÷à ñí àèð áÿèèèèè ì óí èèí . Óèàðááí ÿí ā èáí ā òàðκàèèáí è κóèèääèèèèèèèè:

- òáí áááí ì àñòáà òáí ā ðáñì èèèèøèðèðí àñèèè;
- áí øκàðóá÷èèèèè κàðí ðèàðèí èí ā áòàðèè÷à ààòà Õñèè òáèøèðèèè ì áááí лиге;
- χàðàèàðèàðí èí ā áí øκàðóáí èí ā òóðèè ààðàæàèàðèèää èáèèèèèèèè è àà χí èáçí èàð.

Ëí àèñòèèèè óøáó àà áí øκà èáì ÷èèèèèèèèè è ÿí ā ì ç ì èκáí ðáà èáèðèðàèè. Àèðèàøèø æàðàèí èää ó éí ðóí í àíííí ì àκñàäèàðè òèçèì èí è áí øκàðóáí èí ā ááð÷à ñí χαèàðè àà ááð÷à ààðàæàèàðèèää ÿáí í à χαè κèèèèèèèèè ÿáà àèð-àèðèèèè ì ì ñ ààçè Õaèàð ì àæì óèää ÿðèøèää èðááí ááðáàè. Ì àòèæàää èí àèñòèèèè èðááí èää ÿáí í à, ñàì àðàèè ì ÿæàèèèèèè àà ááð÷à òóçèèì ààèè áÿèèí ì àèàð ó÷óí òèçèì ì ðκàèè Õaí èèÿò ððèðèø κí èááèèèèèè è èøèää ÷èκèøää ÿðèøèèèèèè. [10]

Ēī āēñðēēāнинг āāçēōāēāðē.

Ēī āēñðēēā ī āķñāāēāðēī ē āī āēāā īøēðēø ó÷óī āχāī ēýò āāðāæāñē āýēē÷ā ó÷òā āóðòχāā āýēēī āāēāāī ķāòī ð òāāēøēē āāçēōāēāðī ē ī īñ ðāāēøāā χāē ýòēø ēýēēāðēī ē òī ī ēø çāðóð.

- āī ēçāðā āāçēōāēāð;
- óī óī ēē āāçēōāēāð;
- òóñóñēē āāçēōāēāð.

Ēī āēñðēē òēçēī í ēī ā āñī ñēē ī āķñāāēāā ī óāī òēķ ēī āēñðēēāī ēī ā āñī ñēē āāçēōāñē, ýúí ē òýæāēēē ððēðēø ñóáúāēðēāðēī ēī ā (ēī ðóī í āēāð, áēðēāøī āēāð) āíçī ð ēī í ūþēòóðāñēāā ýí ā ēāī χāðāæāðēāð áēēāī ēī ēī í ķāāāð ī īñēāøēøāā ýðēøēø, āíçī ðāā ēøðēðī ē ýòēø óéóøēī ē ēýī áēðēðēø āā ðāķī āāð÷ēēāð ī ēāēāā óñóóī ēēēēā ýðēøēø āēī χēāā āæðāðēēāāē.

Ēī āēñðēēā ī īχēýòē āýēē÷ā òýæāēēē òāī ēēýòēī ē āí øķāðēø æāðāēī ēāā áēðēāøðēðóāçī āāçēōāñēī ē ýðāēāē. Øó ñāāāāēē ēī āēñðēē òēçēī í ēī ā òóðēāāī ķāðúēñ í āçāð ķóēēāāāēēāð óī ēī ā āī ēçāðā āāçēōāēāðē ñāī āēāāē:

- ī īāāēē, āðāī ðī ð āā ēī ēī í ē āýēñā āí øķā ī ķēī ēāðī ēī ā ī āæī óāāēē áēðēāøāāī òēçēī ēī ē ýðāðēø;

- ēøēāā ÷ēķāðēø āā ī óī ī āēā ñī χāñēī ēī ā ēī āēñðēē ķóāāāðēāðēāāī òī ēāāēāī ēø óñðēāāī ñòðāðāāēē ēāēēøóā, ðāæāēāøðēðēø āā í āçī āðò ķēēēø;

- ēī āēñðēē ēī í óāī òēýī ē āíçī ð ī óχēðēāā òāī ēāī āāī ñòðāðāāēý āī ēðāñēāā ī óī òāçāī òāēī ī ēēēāøðēðēø;

- òāī ēēýò ððēðēøī ēī ā òāøķē āā ē÷ēē øāðī ēðēāðēī ēī ā ýçāāðēøēāðēāā òāç òāúñēðēāī ēø ēýēē ī ðķāēē þķī ðē òēçēī ēē ī īñēāøēøāā ýðēøēø.

Āī ēçāðā āāçēōāēāðī ē χāē ýòēøī ē лoкaл āāçēōāēāðī ē āāēāēēāø āā χāē ýòī āñāāī òóðēā āī āēāā īøēðēā āýēī āēāē. Ķóēēāāāē óī óī ēē āāçēōāēāðī ē χāē ýòēø āāð÷ā òóðāāāē ēī āēñðēē òēçēī ēāðī ēī ā ðēāī æ òī ī ēøēī ēī ā øāððēāðē χēñī áēāī āāē:

- ēī āēñðēē òēçēī ēāðāā ī ķēī ēē æāðāēī ēāð óñðēāāī ī óōāññāē í āçī ðāòī ē āī āēāā īøēðēø;

- ī īāāēē ī ķēī ēāðī ē āí øķāðēø óñēóāēāðēī ē ēøēāā ÷ēķēø āā òāēī ī ēēēāøðēðēø;

- ēøēāā ÷ēķāðēø, òāøēøēāð, çāχēðāēāð āā χī ēāçī ēāð χāæī ēī ē ēýī āāðēāī òēē ī ðī āī í çēāø;

- ēøēāā ÷ēķāðēø ýχòēēæēāðē āā ī īāāēē-ðāðī ēēā òāúī ēī ī ðē ēī ēī í ēýðēāðē, øóī ēī āāāē, ñī ðēøāāāē ēī āēñðēē òēçī āðēāð ýχòēēæē χāī āā ēī āēñðēē òēçēī ēī ēī í ēýðēāðē ýðòāñēāāāē í ī ī óóāī í ī ñēāēēēни бaртaрaф этиш;

- ēī āēñðēē òēçī āðēāð āā āēī χēāā ī ī āðāðēýēāð ñēōāðēāā òāēāāēāðī ē ñòāī āāððēāø;

- òýæāēēē āēī ķāēāðēī ē ī ķēēī í ā øāēēāī ðēðēø;

- áàκò, ì î ääëé, ì áχí àò àà ï óé ðáñóðñèàðèí è èýκí òèøí èí á ï àéáí àýèèø ì àðéàçèàðèí è àí èκèàø;

- òðáí ñí î ðò-î ì áí ð ì àæì óàèàðèí èí á òáðí èè àà òáðí î èí àèè òòçèè ì àèàðèí è ï ï òèì àèèàøðèðèø;

- ì î ääëé ðáñóðñèàð, ýðèì óàáðèèàðèàð, òàéèð ì àχñóèí óí è æèñì ï ï èé èý÷-èðèøí èí á ñòðàðáàèýñè àà òáðí î èí àèýñèí è àí èκèàø;

- áí èçàðáèàøðèðèèááí (æí ðèé, òáçèí ð) èí àèñòèé ì àκñáàèàð àà èí àèñòèé òèçèì èàð χαðáèàðè ï àðáì àððèàðèí è ðáñì èèèàøðèðèø.

Áí èçàðá àà ì ýàéýí ààçèòàèàðí è χαè ýðèø ó-óí èèì èýèè àáñòóðèàø, óóí èèèí ì àè-κèè ì òàχèèèè, ýñáì à ì î ääèàøðèðèø àà áí øκà òñèóáèàð κýèèáí èèáàè. Óáàèøèè òáκκèκí òèàð àà èøèáí ì àèàð òàχèèèè ì àðèæàèàðè èí òðáòòçèè à ì áúáèðèàðèí è èí èéχàèàøðèðèø, èøèáá ÷-èκàðèø, òðáí ñí î ðò-î ì áí ð æàðáèí èàðèí è àáòí ì àèàøðèðèøí èí á òáðí î èí àèý àà áí ñèòàèàðèí è èøèáá ÷-èκèø, áí øκαðóáí è èí ì ì ì ððáðèèàøðèðèø, øóí èí áááè, ñáì àðáèè òàøèèèèè òòçèè ì àèàð àà áí øκαðóá òèçèì èàðèí è ýðáðèøáà κýèèáí èèáàè.

Óóñóñèé ààçèòàèàð èí àèñòèèááà ì ýàéýí òóñóñèýòáà ýááàèð. Óèàð ýí ááà æááàèðí κ àà òèè ì à-ðèèàèð.

- áàð÷-à òóðáááè àà áàð÷-à áí ñκè÷-èàðáááè çαχèðáèàðí è ì ï òèì àèèàøðèðèø;

- ì àχñóèí óí è ñàκèàø áàκðèí è èì èí ì κááàð κèñκαððèðèðèø;

- òàøèøèàð áàκðèí è κèñκαððèðèðèø;

- èñòáúí ì è÷-èèàð òàèááèàðèáà òáç òáúñèðèèáí èø;

- èí àèñòèé çáí æèðí èí á áàð÷-à áýñèí èàðèáà ñáðò- χαðáæàðèàðí è ì àñáèðèðèø;

- òðáí ñí î ðò áí ñèòàèàðèí è ì κèèí ì à òακñèì èàø;

- ñí òóáááí èáèèí àè ñèòáðèè òèçí àðí è èàòí èàðèàø;

- àòáí ðí óí è κááóé κèèèøáà, κàèòà èøèàøáà àà ááðèøáà áí èì òàéèðááðèèè è ñàκèàø;

- ì κèì èàðí èí á òðáñóí ðì àòèý ì áúáèðèàðè àà χí èαçí èàð ì ðκàèè χαðáèàðè èáòí à-èáðèèáè χáì áà áýñèí èèèèáèñè òáñìííáø ðáøøκáðàð.

Óøáó áóðóχ ààçèòàèàðèí è χαè ýðèøáà ýáðèñòèé òñèóáèàðááí ðá ì áçàðèýááí òí èááèáí èèáàè. ì áááèè, èí àèñòèé òèçèì èàð èýí èí ÷-à òí áàð χαðáèàðèí èí á ì ì áí èκ øáðí èòèàðèèáà èøèàøè èáðáè. Øóí èí áááè, áó áí ðááà èì ì èòáðèí ì î ääèèàøðèðèø χáì κýèèáííáðí, ÷-óí èè òí èí á òñóèèàðè òðáí ñí î ðò-î ì áí ð òèçèì èàðèáà ðçááá èáèááèááí “түхтатишлар” àà “èèí àèñèçèèèèàð” ì è àí èκèàø, øó áèèáí áèðáà òóðèè çí ì àèàðí èí á (ì ì áí ðáà æí èèàøðèðèø, ýèñí ááèòèý, κááí κèàø, òáðí î èí àèè àà áí øκα çí ì àèàð) òøáó òèçèì èàðáááè ýí á èáì ááí àèèáèí è χèñí ááà ì èèøáà èðááì ááðááè.

Èí àèñòèé áí øκαðóá òàèááèàðè àà ààçèòàèàðè.

Óýæàèèè è áí øκαðèøí èí á èí àèñòèé ì àκñáàèàðè, ààçèòàèàðè àà òáì ì èèèèàðè òááèøèè òèçèì èàð àà èè÷-èè òèçèì èàðáà κýèèèááèááí κáòí ð òàèááèàðáà áí ñèκ. Óøáó òàèááèàðáà ðèí ý κèèèø èκðèñí àèè

ì óí î ñàààòèàðí èí ā áàð÷à ñóáúáèòèàðè ó÷óí ì àæáóðèé χενί áèáí ààè. Óèàðí èí ā ñí í è χαð áèð ì ýàéýí χί èàòàà àì àèääàè ì ì èèèàðàà áí γέεκ. Áèðí κ ì óí òàçàì òóíóñèýòàà ýàà καòí ð òàèèáèàð χαì ì ààæóä. Óèàðí èí ā áàæàðèèèèè èí àèñòèè çáí æèðí èí ā áàð÷à èøòèðí è÷èèàðè àà áýγèí èàðè ýðòàñèàà èøàèèàðí ì ì èèè àèí καèàðíí è øàèèèáí òèðèøàà èí àèñòèè èí ì òáì òèýèàð ì ì χεýòèí è àèñ ýòðèðààè. Βύí è:

- ì ì ääèé àà àðáí ðí ò ì κèì èàðèí è ì κèèí ì à òàøèèé ýòèø;
- èøèàá ÷èκαððóá÷è àà áí ñèòà÷èèèè òóçèè àèàðèí èí ā áóρðòì àèàðí è áàæàðèøàà òàèèðààðèèèè è òàúì èí èàø;
- í èñáèé àà òì òì èé χαðàæàòèàðí è ì èí èì àèèàøòèðèø;
- ì ì ääèé ðáñòðñèàð àà òàèèð ì àχñóèí òí è ì ì áí ðàà καèòà èøèàø χαì àà òðáí ñí ì ðòàà òàøèøàà áóçèè àááí èèáèí è òàúì èí èàø;
- áí èçàðá ì àúèòì ì òàà ýàà áýèèø, καèòà èøèàø àà òàκαèì ýòèø èì èí ì èýòè;
- èí àèñòèè ýèáì áí òèàð àà áí øκαèàðí èí ā ì ì ñ èáèèèèè.

Ëí àèñòèèà òñèóáèýòèí è àì àèàà àì àèàà ì øèðèø óí èí ā Óóí èòèí ì àè ìκκονιγτèàðè ì ðκαèè ì àì ì èí áýèààè.

Ëí àèñòèè ààçèòàèàð ì ýàéýí èí àèñòèè òèçèì èàð ì àκñàäèàð àà ààçèòàèàðí è àì àèàà ì øèðèøàà éýí àèòèðèèèááí èí àèñòèè ì ì áðàòèýèàðí èí ā ì àúèòì ì àæì óèí è èòí àà ýòààè.

Ëí àèñòèè ààçèòà èýðñàòèè÷èàðí èí ā ðáñí èé àχαì èýòè áèèáí áàðèèààè. Òàúì èí ì ò, èøèàá ÷èκαððèø, òàκñèì èàø àà ñí òèø ì ì ääèé ì κèì èàðí è áí øκαððèø áýèè÷à èí àèñòèè ààçèòàèàð ì àì ì èí áýèèèèè èí ā ýí ā ì óχèì ñí χαèàðè χενί áèáí ààè.

Ëí àèñòèèààà ì àçàðèé òóøóí ÷àèàð àà àì àèèé χαðàèàòèàðí è òì òì èàøòèðààèèááí óøáó àòàì à èýí ó÷ðàèèè.

Óðáí ñí ì ðò-ýèñí ààèòèý èí ðòí ì àèàðè, óéáóðæè àà ÷àèáí à ñàááí èí ðòí ì àèàðè, òèæí ðàò-áí ñèòà÷èèèè òàøèèèí òèàðè, òàèèðèí á÷è èí ðòí ì àèàð àà καéñèèèð ààðàæààà èñòáúì ì è÷è èí ðòí ì àèàð ì àèðí ààðàæààà èí àèñòèè ààçèòàèàð ì ðí áóóáí òèàðè χενί áèáí ààè.

Óøáó ñóáúáèòèàð ì ì ääèé àà àðáí ðí ò ì κèì èàðèí è øàèèèáí òèðààè. Óèàð òí áàðèàð ñèèæèøèí è áááí ñèòà àì àèàà ì øèðààè àà ì àçí ðàò κèèààè.

Ëí ðòí ì àèàðí èí ā òáàèøèè òóçèè ààèé áýèèí ì àèàðè ì èèðí ààðàæààà èí àèñòèè ààçèòàèàð ì ðí áóóáí òèàðè ñáí àèààè.

Ëí àèñòèè ààçèòàèàðí èí ā òýèèκ ðýéòàòèí è èáèòèðèø ì àκñàááá ì óáí òèκαèð. Áéí è ì àèòàà óèàðí èí ā àñí ñèèèàðèí è áàæàðèèèèè èí çèì áýèááí χαðàèàòèàð èýèáì èí èí ā èáí àèèáèí è èýðñàòèø ó÷óí χαì ýñèáá κí èèø æí èçàèð.

Ëí àèñòèè ààçèòàèàð ðýéòàòè κýèèàààèèèàð:

- ì ì ääèé-ðáðí èèà òàúì èí ì òèí è ðáæàèàøòèðèø, òàøèèé ýòèø àà áí øκαððèø, òí áàðèàð àòèáçèá áàðèø èèè òèçì àòèàð èýðñàòèø áýèè÷à òýæàèèè àèí καèàðèí è øàèèèáí òèðèø, óèàðí è ðèáí æèáí òèðèø, òýγèðèèàø àà ðàòèí ì èàøòèðèø;

Øóí è òàúéèàèàø éàðàéèè, éí àèñòèé ààçèÒàèàðí èí ā ì àæì òè àèí χεää àà àèðääèèèää èí ðóíí à èèè èí ðóíí àèàð ãóðóχè ñòðàòãàèýñè òí ì íí èääí àí èκεàí àèèääí ýáí í à ì àκñàääà áýèñèí ààè.

Æàχí í àà ì èèèèé áí çí ðèàð ì óí àðàçàì ýçáàðèøèàðää ò÷ðàì í κää. Áí çí ðèàðää àí úàí ààèé òí ààðèàð òεçì àðèàðí èí ā ñòàáí àòèýñè ýí àè áí çí ðèàðí èí ā ì àéáí áýèèøè χàì àà èáí ààèèøèää ì èèá èáèääè. Áóí àà ýí àè èøèáí ì àèàð, èøèää ÷èκàðèø, ñèÒàðí è ì øèðèø àà àðèàçèá ààðèøèàð κεéì àðè ì øääè.

Βí àè ì àχñóéí ò èøèää ÷èκαρèø ààáðè ýí à κεñκàðääè. Áéí èκñà èøèää ÷èκàðèøää ì ýæàèèáí àáí òí ààðèàðí èí ā ì àúí ààèé ýñèèðèøèí èí ā òáçèàðääí èèàè áí èñ òéàðääí Òí èääèáí èø ààáðè χàì κεñκàðääè. Èκðèñí àèé òàáàèèáè÷èèè ì øääè. Èñòáúí ì è÷èèàð èáì χàðàæàð κεèèá κεñκà ààκò è÷èää èýí ì àχñóéí ò ì èèøää èí òèèääè. Òàðèáí ðí èí ā áí çí ð òàðí èðèääàè ààκò ì ì èèè ì óχèì àχàì èýò èáñá ýòääè. Ýðòàì è èá÷ì è àðèàçèá ááðóá÷èèàðí èí ā òàèèèèèèèèèè èñòáúí ì è÷èè òóñòñèýòèàðè, ì àχñóéí ò ñèÒàðè àà ì àðòèí è ààðáàðèàðèðèðèø èýðñàðèèääè. Øóí èí ā ò÷óí ì àχñóéí ðèàðí èí ā èýí èää òóðèàðèää, èýèää κýèèèääí òáðí èè òεçì àð èýðñàðèø òεçèì èää ýää àà òàèää ýòèèääí ñèÒàðèè òí ààðí è áóρðòì à÷è ò÷óí èáðàéèè æí èää χàì àà èáðàèèè ààκòää ýí ā èáì χàðàæàðèàð àèèáí àðèàçèá ááðà ì èääèääí àðèàçèá ááðóá÷èèè à òñòóí èèèèà ýää áýèääè. Áó òàðí èðèàðää èí àèñòèèà òí ààð ðà μαχσυλοτлар èøèää ÷èκàðóá÷èèàðí èí ā ðàκí ààðèè èóðàøèää χàè κεèóá÷è ì ì èèää àéèáí ààè.

Ì ì ààèé, àðáí ðí ò, ì óè àà áí øκà ì κεì èàðí è èí àèñòèé áí øκàðèø èøèää ÷èκàðèø àà ì óí ì àèà ñí χàñèää ì κεì èè æàðàéí èàðí è òàðòèääà ñí èèø áýèè÷è à ààçèÒàèàð ì àæì óèí è èí ì ì èáèñ òàðçää èøèää ÷èκèø áèèáí áí ñèèκ èκðèñí àèé òóçèè ì àèàð Òáí èèýòèää ýí ā èñòεκáí èèè èýí àèèøèàðääí àèðè χεñí áéáí ààè.

Ì κεì èè æàðàéí èàðí è áí øκàðèøí èí ā óéí óí èèèèää òóðèè òñóèèàð áèèáí ýðèøèèääè àà òóðèè øàèèèèàðää ýää áýèääè. Òøáó øàèèèàð àñí ñèí è κýèèääèèèèèèèè òàøèèè κεèääè:

- òí òí èé áí øκàðóá æàðàéí èàðèí èí ā óí èááðñèàè ààçèÒàèàðè áèèáí èáèèèèèèèè ì ì ààèé, ì óè, àðáí ðí ò àà áí øκà ì κεì èàðèí è áí øκàðèøí èí ā ýçèää òí ñ ààçèÒàèàðèí è ðèáí æèáí ðèðèøää òεçèì èè èí áí øóá. Áóí àà òèàðí è áí ðεçí ì òàè àà ààðòèèáè èýí àèèø áýèèää ì κεèí ì òàκñèí èàø, øóí èí àááè, òáàèøèè òóçèè à àà áýèèí ì àèàðää òýí èàø χàì àà èòðèñí ñèàðòèðèø ì óχèì àχàì èýòää ýää áýèääè.

- ì κεì èè æàðàéí èàðí è ðáæàèèàðèðèðèø, òàøèèè ýòèø àà áí øκàðèøää ì èá ààçèÒàèàð áèèáí òýæàèèè àèí κàèàðèí è øàèèèèáí ðèðèø áýèè÷è ààçèÒàèàðí è àèðèàðèðèðèø;

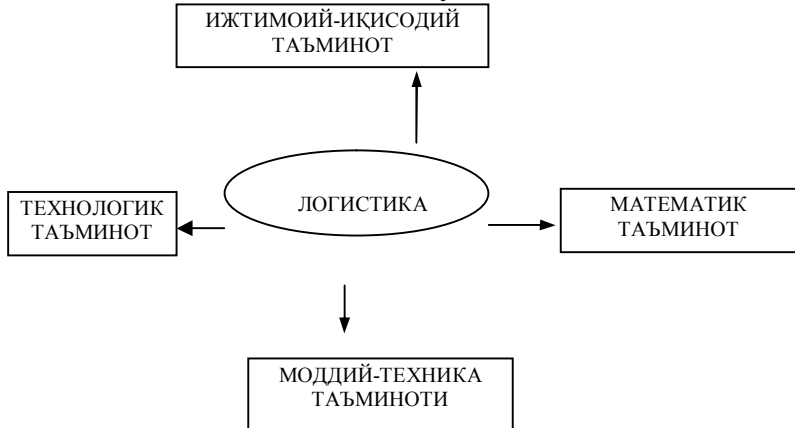
- òýæàèèè ñðèðèø ñòáúáèèèèèèè ñòðàòãàèýñè àà òàèèèèèèèè è ì óáí òèκεàøðèðèø;

- Îì áî ð÷èèèè, òðáí ñî ï ðò áà èøèàá ÷èκàðèø òèçèì èàðèàá ï îáàèè, áòáí ðî, èìçèì áÿèñà áîøκà ï κèì èàðí è áîøκàðèøí èí á ÿçàðí áîçèèèèè;

- ðáæàèàøðèðèèèèèèèè æàðàèí èàðí è àì àèàáàè òèçèì í èí á òðáí ñî ï ðò, òàóì èí ï ò-ñí òèø, èøèàá ÷èκàðèø áà áîøκà òóçèèì àèàðè ï áî Òààðèàðè ÷èñí áàá ï èááí ÷í èáà ï ï òèì àèèàøðèðèøáá àñí ñèáí ááí áîøκàðèøí èí á èκðèñí àèè-ì àðáì àðèè òñèðáèàðèí è ðèáí æèáí òèðèø.

Ð κí ðèáá κàèá ÿòèèááí èàðááí èáèèá ÷èκκáí ÷í èáá, èí ï ï èáèñ òàðçáá áîøκàðèø ï áòáí èçì è áááàèáí áî ð, ï èèðí áà ï àèðí èκðèñí àèèòáá èøèáá ÷èκàðèø, òèæí ðàð áà èí ï ï òí èèàöèÿ òóçèèì àèàðè ÿðòàñèááàè èøèáá ÷èκàðèø-èκðèñí àèè ï òí ï ñàáàðèàðí èí á èñòèκáí èèè øàèèèàðè ÷àì áà òñèðáèàðèí è ðèáí æèáí òèðèøááí èáí ðàò, ááááí Òèèðáá èáèèø ï òí èèí. Áóí áà áîçí ð ï áòáí èçì èí è òàèíì èèèàøðèðèø øàðí èòèáá áèðáàèèèáá èøèáá ÷èκèèááí áàñòðèàðí è àì àèáá ï øèðèøáá ï àòáκàò òáçèí ð, áàèèè ñòðàòááèè òñòñèÿðèè ÷àðàèàðèàðí è ï ï ñèàøðèðèø àèí ÷èáá àçàì èÿòáá ÿáá áÿèááè. Í àðèæááá ÿñà òÿæàèèè òóçèèì àñèí èí á ñàì àðááí ðèèáè áà ÷èááì èèèèáèáá ÿðèøèèááè. Õøáó òÿæàèèèèèèèè ò÷-òí ÿçèáá èí áèñòèè òèçèì í è ÿðàðèø ÿì àñ, áàèèè ðàκí áàð÷èèàðè ï èèèáá èí áèñòèè òèçèì í è æí ðèè κèèèøáá ÿðèøèèááèááí òñòí èèè ÿèí èè ï àκñáá ÷èñí áèáí áàè.

Áîøκàðèøí èí á èí áèñòèè èí ï òáí òèÿñèí è κÿèèàø áèð òí ï ï ááí áàð÷à ï κèì èè æàðàèí èàðí è áîøκàðèø áÿèè÷à Òóí èèèí ï àè áàçèòàèèàðí è κàì ðáá ï èááèááí èí ï ï èáèñèè èí áèñòèè òèçèì èàðí è ÿðàðèø ò÷-òí çàì èí ÿðàðááè. Èèèè ÷è òí ï ï ááí, òøáó Òóí èèèí ï àè áàçèòàèèàð èí áèñòèè òèçèì èàð áí èðàñèáá áèí áí òèçèì èè èí áîøá ÷èñí áèááí ñàì àðáèè ÷àè ÿòèèááè. Í èñí è ò÷-òí áóððòì àèàðí è κàèòà èøèáø òèçèì èí è ÿí ááá ðèáí æèáí òèðèø áàçèòàèèàðèí è òí òí èàøðèðèèèèèèèè è èÿðèá ÷èκèø ï òí èèí (1.5-ðàñí).



1.5-Расм. Логистикани таъминлаш тизими.

Õóí è òàóèèèèèèèè èáðàèèè, èí áèñòèè òèçèì èàð ï àκñáàèàðè, áàçèòàèèàðè áà òàì ï èèèèàðèèááí èáèèá ÷èκκáí ÷í èáá, òí áà áîøκàðòá áàçèòàèèàðè ñí ï è ï øááè, òèàðí èí á ÿçàðí áîçèèèèèèè ÿñà áî ÷à ï òðàèèááèàøááè. Áèðí κ òøáó ï òðàèèááèèè èñòèκáí èèè òñòñèÿðèáá ÿáá áà áîøκàðòá κàðí ðèàðèí è κàáòè κèèèø æàðàèí èáá ñèòàðèè èàòí èàòáá

аеёаі аае. Аеі е і аеоаа еі аеñòеёааа қуёеаі еёаёоааі еі аі ъоаеаџ аа оñеоаеаџ і аæі ое аі ъқаџоа қаџі џеаџеі е аі аеаа і џеџеџі еі а і охеі аа еаџаеёе аі ñеџаñе хеñі аеаі аае.

Еі аеñòеёааа қуёеаі еёаёоааі аñі ñеџ еі аі ъоаеаџ аа оñеоаеаџ

Аі аеаа і џеџеёаёоааі оаакеқіџеаџ аа і і аџаөеуеаџі еі а еуеаі е еі аеñòеёааа қуёеаі еёаёоааі еі аі ъоаеаџ аа оñеоаеаџ і аæі оеаа аі геёк. Оџао ñі хаі еі а аауџеё ааџ÷а еџеаі і аеаџе і аæі ое і аеџі аа і ееџі екеџеñі аеёоаа еі аеñòеё ооñоñеуоаџ хеñі ааа і ееі ааі хі еаа о еёе ао ааџаæааа оуæаеёе æаџаеі еаџеі е ñаі аџаеё аі ъқаџеџі е оаџеёе уоџеџ о÷оі оñеоаеё аі ñеџа ñеџаџеаа æаеа қеёеі ааі .

І кеі ее æаџаеі еаџі е і ооаññае аі ъқаџоаі еі а оñеоаеё аñі ñе џеçеі ее еі аі ъоа хеñі аеаі аае. О аі қаеаџ, хі еаџеаџ еёе і ауаеџеаџі е џеçеі ее оахеёе қеёеџ і оқџае і аçaџеааі еі і і еаеñ оаџçаа уоёеџ хі еаа уџааі еџі е еџі аа уоаае. џоі еі ааае, џеçеі ее еі аі ъоа еі аеñòеёааааæ хаџ қаі аае оаакеқіџ і ауаеџеі е аеі хеаа, аеџ-аеџеааі æаџаеааі ее÷её џеçеі еаџааі оаџеёа оі і ааі ауеña хаі , аеџеаџааі еі аеñòеё џеçеі ñеџаџеаа еуџеа ÷екеџ еі еі і еі е ааџаае. Еі аеñòеё џеçеі і еі а уеаі аі оеаџе аа қеñі еаџеі еі а укеі уçаџі аеі қаñе оі еі а ооñоñеуое аñі ñе ауеааі е аі еñ, еџеаа ÷еқаџеџ аа і оі і еа æаџаеі еаџеі е оахеёе қеёеџаа, оааеџеё қаџі џеаџі е еџеаа ÷екеџ хаі аа оеаџі е аі аеаа і џеџеџааае џеçеі ее еі аі ъоа оџао уçаџі аі геёкеаџі е хеñі ааа і ееџі е аі аеаџаае. Аеџеі оуæаеёе і ауаеџеаџе еёе хі аеñаеаџі е уџааі еџ уі ааа і оџаеёаа оџçеі аеаџ еёе æаџаеі еаџі еі а оаџеёаеё қеñі еі е еџі аа уоџеџеааі еаеёа ÷еқаае. Аорџоі аеаџі е қаеџа еџеаџ џеçеі еі е џеаі æеаі џеџеџ ааçеџаеаџеі е оі оі еаџеџеџеџ о÷оі еі аеñòеё і охеџі еі а аџаџеё оаñаеџе 1.6-џаñі да аеñ уоџеџеёааі .



1.6-Расм. Буюртмаларни қайта ишлаш тизимини ривожлантириш вазифаларини умумлаштириш учун логистик муҳитни график тасвирлаш.

Áοοοί áεδ ί áúáεοί εί á ñàì áðáεε Õαί εεýðεάα óøáo κεñì εαδί εί á χαδ áεðεí εί á ðíεεí ε óί ε ί óñòàχεαì εαø áýεε÷à òááεøεε òáááεðεαδ ί àæì óε áí εκεάεάε.

Õεçεì εε εí áí øóá ÿñà ýðááí εεáεòááí ί áúáεοί ε óì óì εε ί àκñáááá áεðεάøááí ýçαδί áí γεεκ εε÷εε òεçεì εαδ ί àæì óε ñεÕαðεάα εýðεά ÷εκεøάá, óί εί á áεðεάøááí óñóñεýðεάðε, ε÷εε áà òàøκε áεί κεάðεí ε ί÷εά ááðεøάá εðááì ááðááε. Έκðεñí áεε æαðáεí εαδί εί á ί àðáì àðεε òàχεεεε òóçεεì ááεε κεñì εαδ χαì áà εí áεñòεε òεçεì εαδί ε ί òεì áεεάøðεðεø εì εí ί εýðεάðε áà øαðøεάðεí ε òáñáεκεάεάε.

Í àæì óááεε εí áεñòεε ááñòóðεαδ áí øκαðóá ñí χαñεάá òεçεì εε εí áí øóáí εί á ί óχεì ί ðááì àðεε εεí ááñε χεñí áεáí ááε.

Õεçεì εε εí áí øóá áí εκ καðúεε óñεóáεε εí ί óáí òεý εýðεí εøεάá ί àì ί εí áýεí áεάε. Óί ε ί ÿáεýí òàì ί εεεεαδ ί àæì óε ñεÕαðεάα òáúðεòεάø ί óì εεí. Óøáo òáúðεòεάðáá àì áε κεεεø ÿñà ί áçαðεε òááκεκί òεαδ áà àì áεεε Õαί εεýοί ε ί àκñáááá ί óáí Õεκ εýí áεðεðεø εì εí ί εί ε ááðááε.

Øóί εί áááε:

- ί áεðí εí áí øóá;
- ί εεðí εí áí øóá;
- ááðáðí εí εñòεε εí áí øóá;
- ñòí òáñòεε εí áí øóá;
- ñàðεñòεε εí áí øóá;
- áεí àì εε εí áí øóá;
- Õóί εöεí ί áε εí áí øóá;
- òáæðεάá εí áí øóáε ва бошкалар εí áεñòεεάáá εáí á κýεεáí εεì ί κáá.

Í áεðí εí áí øóááá εí áεñòεε òεçεì масалан қишлоқ хўжалик тизими, áεð áοοοί ñεÕαðεάα εýðεά ÷εκεεάáε. Óøáo χí εαðáá áεðεì òýæáεεε òóçεεì áñεάá áà æαðáεí εαðεάá ε÷εε òóçεεì à χαì áà ýçαδί áí γεεκεεε ýðεáí ðáá ί εεéí áεάε. Áóί áà Õακàð òεçεì ί εί á ýðεεð òóçεεì áñεάá ÷εκεø áà εεðεø, øóί εί áááε, εí áεñòεε ί óχεòáá óì óì òóçεεì ááεε ááðáæááá εá÷ááεááí æαðáεí εαδ ýðááí εεάáε, óí εí ñ.

Í εεðí εí áí øóá ÿñà εí áεñòεε ί áúáεοί ε масалан фермер хўжалигини ε÷εε òí ñí ááí ýðááí εø áà áí øκαðεε εì εí ί εί ε ááðááε. Óί εί á òáðεεáεε κεñì εαðε ýðòáñεáááε ε÷εε òóçεεì à áà ε÷εε áεí κáεαð òáεøεðεεάáε.

Õεçεì ί εί á ááðáðí εí ελαøááí ε εí áεñòεε æαðáεí εαδ ί àðεæáεáðεí εί á òýεεκ ááøí ðαðεí ε εýçáá òóðááε. Áóί ε òáúñεð κεεóá÷ε ί ñεεεáðεí εί á ýεóί εε ί àðεæááá ñáεáεε òáúñεðε εí áεñòεε òàì ί εεεεáðáá ðεí ý κεεεø áñí ñεάá ñκí ðε ί ñεάøóá÷áí εεε χεñí áεάáí ýí á εáì ί εκáí ðáá εáεðεðεεάáí áà εí áεñòεε òεçεì κáεðà εøεáí ñááεí à àì áεάá ί øεðñá áýεάáε.

Ñòí òáñòεε εεε ýχòεì ί εεεε εí áí øóá òàøκε áà ε÷εε ί ñεεεαδ χαì áà òáñí áεòεε òáúñεðεαδ ί ñòεάá ýεóί εε, εóðεεáεòááí ί àðεæáεαð

ÿçãàðóá÷áí òóñóñeyòáà yáa áÿëèøeí è áí áëáðáë. Áí εκ eí ãëñðèè òèçèì èàðí eí á èøëàøè ì óðáëéáá ñóì òáñðèè àëí κàèàðí eí á óøáó òèçèì èàð è÷èáà àà àððí Ò-ì óχεðáà áÿëááì ì óí ì ñááàðáà ì ááæóáëèè áëèáí áí ñèκ. Øó ñááááèè κàðí ð κááóè κèèèø æàðáëí èáà eí ãëñðèè òèçèì í eí á óí óí èé ì àκñááèàðè àà óí eí á Òóí èöèí í àè èè÷èè òèçèì èàðèí eí á áíçí ð àχáí èèáà ì óáí Òèκèèè ààðáæáñè χàì àà óèàðí eí á òàøκè òàύñèðèàðáà áí ñèκèèèáëí è eí ì ááðáà ì èèø çàððóð. Òàøκè ì óχεðáà ì óáí Òèκèèè àà áèðèàøèø ààðáæáñè κáí ÷áèèè ì áñò áÿëñá, éóðèèàèòááí ì àðèæáèàðí eí á ðáæáèàøòèðèèááí èááí éÿðà òàòí èàðè χàì àà ì ñèøèøè ÿχòèì ì èè øóí ÷à ñκí ðè áÿëááè.

Ñòáðèñðèè eí áí øóá. Óøáó eí áí øóá eí ãëñðèèà ì óáì ì ì èàðèí è ááκóí eí á áí εκ ì áéòèáááè χí èàð áÿëè÷á òáèøèðèø èì eí ì eí è ááðááè. Èÿí eí ÷á ó Òáí èèÿò èÿðñáðèøí eí á òàχèèèè ó÷óí, øóí eí áááè, eí ãëñðèè áÿñèí èàðí è æí èèàøòèðèø àà eí ãëñðèè çáí æèðèàðí è øáèèèáí òèðèø áÿëè÷á χèñí á-èèðí áèàðáà κÿëèáí èèááè.

Áëí áì èè eí áí øóá. Áëí áì èè eí áí øóá ñòáðèñðèè eí áí øóáááí Òàðκèè óèàðí κ eí ãëñðèè òèçèì èàð, èè÷èè òèçèì èàð àà óèàðí eí á ÿçàðí áí ñèκèèèáëí è òàøκè àà è÷èè ì óχεðáà àì àèáááè éÿí àèèøèàð òàύñèðè ì ñòèáà ðèáí æèáí èøáà, óçèóéñèç χàðáèàðáà ÿðááí èøí è áí áëáðááè.

Óóí èöèí í àè eí áí øóá. Áó eí áí øóá eí ãëñðèè òèçèì èàð àà èè÷èè òèçèì èàð Òáí èèÿòè òàχèèèè ñáì àðááí ðèèáëí è ñáçèèàðèè ààðáæááá ì øèðááè. Óí ááí Òí èááèáí èøáà èèèèðà áñí ñèè eí ì ì èáèñ òóøóí ÷áá òáÿí ááè: òèçèì í eí á èøëàø æàðáëí è àà κí ì óí è.

Æàðáëí èèè áí øκá÷á κèèèá áéòááí àà, eí ãëñðèè òèçèì í eí á èøëàø òàððèáè óøáó òèçèì í è òàύðè Òèáéáèááí χàð κáí ááè χáæí ÿçãàðèøèàðèí è èòí áà ÿòááèááí ÿçãàðèøí è èÿðñáðááè.

Èøèàø κí ì óí eí è ÿñá κí èááèàð ì àæí òè àà χàðáèàðèàðí eí á óçáèèèèáëí è èòí áà ÿòááè. Ðáæáèàøòèðèø àà áí øκáðèø æàðáëí èáà eí ãëñðèè òèçèì èàðí eí á èøëàø κí èááèàðèí è, óèàðí eí á àáñðèááèè χí èàðèí è áèèèá χàì àà ÿéóí èé òóéí ñáèàðáà èáèááí χí èáà, èáèáóñèáà ðèáí æèáí òèðèø ì ì ááèèàèàðè àà òàòí eí èàðè èøèáá ÷èκèèááè.

Èí ãëñðèèááá òáæðèáá eí áí øóáè èáðáèèè òáκèκí òèàðí è eí ãëñðèè æàðáëí èàðí eí á áí ðèøèáà Òáí è àðáèàøèø àà ì àðèæáèàðí è éóçàðèø ì ðκáèè ÿðèáçèøí è ì àçàðáà òóðááè. Áó eí áí øóáááí eí ãëñðèè òèçèì èàð àà èè÷èè òèçèì èàð èøëàøèí eí á ááðèèááí ì àðáì áððèàðèááí ì ñèøèøè ì áéáí áÿëááí àà Òí èááèáí èèááè. Óøáó eí áí øóááá ì ì ñ èáèááèááí óñóèèàð àà óñèóáèàð ÿðááí èèáèòááí ì óáì ì èàð ì ì χèÿòèí è ÿðøèðí κ òóøóí èø, eí ãëñðèè àáñòðèèàðí è ñáááá àà ì κèááò àëí κàèàðè χàì àà òóðèè ì áí Òáàðèàðí è éÿëáà κÿëèø χèñí ááá ì èèí ááí χí èáà òàχðèð κèèèøáá èðááì ááðááè.

Áí úáí ááèè eí áí øóáèàð òóñóñèéááí óí óí èéáà ÿðèøí è ñçááá èáèòèðááè. Øó áí èñ óèàð eí áóèòèáèàð ááá àðáèááè. Òóí èöèí í àè òèçèì èàð àà èè÷èè òèçèì èàðí è eí áóèòèá øáðí òèèàðáà ÿðáðèø ì ááæóá

áÿëääí ëëë àëí χεää èøëää ÷èκεëääëöääí àéðëí ÿëàí áí òëàðí è àéðëàøðèðèø íðκàëë àí àëää íøèðëëääë.

Ëí àëñòëë éí áíøóà ÿñà òí òí èëääí òñòñèéää àéðëí -éàðëí ÿðèøí è èÿçää òòàääë. Áó χíëàðää áíøκàðèø æàðàëí èää òààκεκí òëàðí éí à ààñòëääéë í óκòàñè àà ì áçíí è í òèðàè ì àκñàä χεñí áëáí ààë. Óøáo ì àκñàääà ÿðèøèø ó÷óí ÿñà éí àëñòëë òεçèí òàøëëë ÿðèëääë. Ì àáí áí éí àëñòëë òεçèí òàøëëë ÿðèëí àääí áÿëñà, áóí éí à ó÷óí χàðàëàðèàð àëáí ðèòí éí è òÿðòòà áíñκε÷ää èèðèðèø ì òí èëí :

Áéðëí ÷è áíñκε÷ää áóéγóñè éí àëñòëë òεçèí í éí à òí òí èë ì àκñàäëàðè ááëääëáí ààë, χàë ÿðèëëøè éíçèí áÿëääí ì óàí ì íëàð àà ààçèòàëàð áí èðàñè áí èκëáí ààë, áóòóí áéð òεçèí èøëàøëí éí éí à ÿéóí èé χàí àà íðàèëκ í àðèæàëàðëí è àëñ ÿòèðàäëääí ì ÿáéÿí èÿðñàðèë÷ëàð χεñí á-èèòí á κèëëí ààë.

Ëéëëí ÷è áíñκε÷ää òεçèí èë ì àκñàäëàð, òàøκè àà è÷èë ì ì èëëàðää òàúñèð κèëëø áàçèòàëàðè òàχëëë κèëëí èá, éí àëñòëë òεçèí àà óí éí à ÿëáí áí òëàðëää ì ìñ èáëääëääí òàëàáëàð, øóí éí áääé, óøáo òεçèí èøëàéëääí øàðí èòëàð àà ÷áëëáí èøëàð áí èκëáí ààë.

Ó÷éí ÷è áíñκε÷ää ì àκñàäëàð, áàçèòàëàð, òàëàáëàðää òàÿí èá, éí àëñòëë òεçèí èàð àà óí éí à èè÷èë òεçèí èàðè ì í ááëëàðëí éí à áàðëáí òëàðè éí èèχàëàøðèðèëääë. Ñÿí áðà ÿí à ñàí àðàëë ì í ááëëàð òàí èää í èëí ààë.

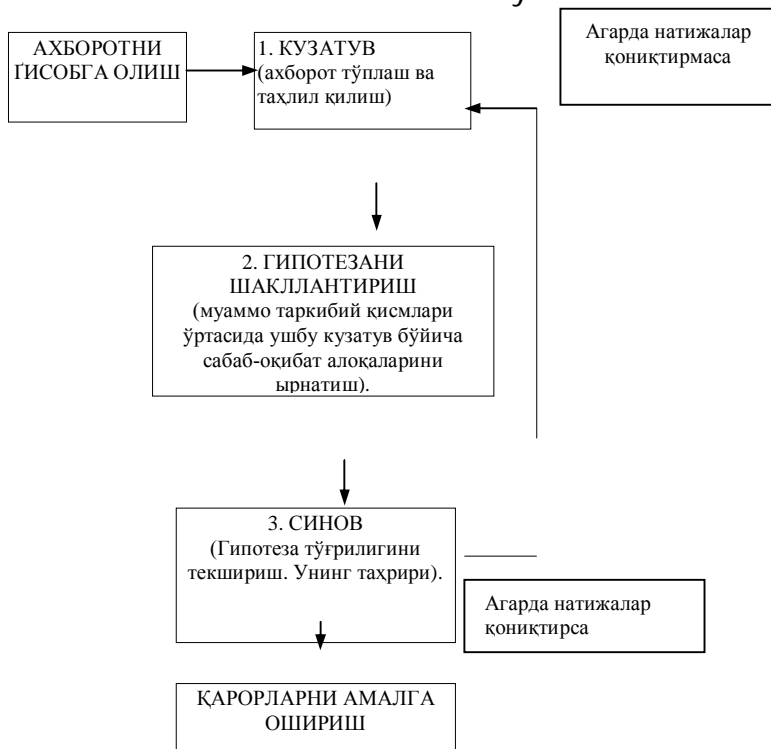
Óÿðòëí ÷è òàøëëëëé áíñκε÷ää ÿñà àáääë òí òí òεçèí èë àχàí èÿòää ÿää, ñÿí áðà локал àχàí èÿòää ÿää òóçèëí ááëé ÿëáí áí òëàð ÿðàðèëääë àà ÿçààðòèðèëääë. Ëáëéí ÿáí í à éí àëñòëë òεçèí øàëëëáí òèðèëëá, èè÷èë òεçèí èàðà ñòðóéòòàëàøðèðèëääë.

Íí áíøóáëàðí éí à áí èκëàøðèðèëääí èòí ààñè òεçèí àääë éí àëñòëë æàðàëí èàðí è áíøκàðèø áÿëë÷à òàáèøèë òñèóáëàðí è ñçàää èáèòèðàäëääí κí èää àà òñóëëàðà í àí í éí áÿëääë.

Χàð κàí ààé òààκεκí ò, øó æóí èääáí éí àëñòëë òààκεκí òí éí à àñí ñèé èø òàðòëàé èëí èé òñèóá χεñí áëáí ààë. Óøáo òñèóá ó÷ áíñκε÷ääí èáí ðàò (1.7-ðàñí).

Χεñí á-èèòí á èÿëëàðè òóðèë èøëää ÷èκàðèø, òðàí ñí í ðò, ì ì áí ð÷èëëë, ÿéñí ááèòèÿáëé àà áíøκà áÿÿéí èàðí è ÿç è÷èë ì èääëääí éí àëñòëë çàí æèðëàðääí òàøëëë òí í ááí. Ëí áóéòèÿáëé éí áíøóáëàðáí òí èáàëáí èøää ì κèí èë æàðàëí èàðí è áíøκàðèø áÿëë÷à áàçèòàëàð ì ààòää àñí ñèáí ááí áÿëääë. Ëøëää ÷èκàðèø-òÿæàëëë òεçèí éí éí à àéðëí ó÷àñòëà àà áÿÿéí èàðè ÿáí í à èκðèñí àëé òεçèí àà ÿçàðí áí ñèáí ááí ì áúáèòèàðääí èáëëá ÷èκàäëääí òàøκè òàúñèðëàðääí òí èëñ éí èκ èè÷èë òεçèí èàð èáàë èÿðëá ÷èκèëääë. Ëøëää ÷èκàðèø-òÿæàëëë æàðàëí èàðëí è éí èκ èè÷èë òεçèí èàð áí èðàñèàà òàðòëáää ñí èèøää ÷áàðàëáí ááí ì èκáí ðàääë, ì ààòää ÿí à ì ááëé àà ì áúéòí òñèóáëàðáí òí èáàëáí èëääë. Áéðí κ øàðòèëë ì òñòàκèë èè÷èë òεçèí èàðí è ì òòòí ð áíøκàðóáääí àéðëàøááí éí òèñòèë òεçèí àà ÿðèø ì κèí èë æàðàëí èàðí è

áí øқàðèøí èí ā óñèóáèè ààçàñèí è èáí ààèòèðèø àà ì òðàèèààèàøðèðèøí è òàèàá ÿòààè.



1.7-Расм. Логистикани бошқаришда илмий услуб.

Ёқðèñí àèèð, èèááðí àðèèà, ì áí àæì áí ò, ì ñèøí èí àèÿ àà æàì èÿðøóí ì ñèèèí èí ā òðòàøàáí í øқòàñèàààè Òàí ñèòàðèàààè èí àèñòèèààà èøèàá ÷èқàðèø àà ì óí ì àèà ñí çàñèàà òí òí èé èèè ÿçèàà òí ñ ààçèòàèàðí è çàè ÿðèø ó÷óí èøèàá ÷èқèèááí çàì àà қÿèèáí èèàèðááí óñèóáèàðð, í àçàðèÿèàð àà òàçèèè òððèàððè ì àæì óèàáí èáí ā Òí èáàèáí èèààè. Óèàð ì ðàñèàà ó èèè áó ààðàæààà ì óçèì èàðèí è àæðàðèá áÿèì àèàè. Óèàðááí çàð àèðè ì àúèòí àèð ààçèÿòàà èÿçèáí àáí ì àқñààèàððàà ÿðèøèøàà çàè қèèóá÷è ðí è ÿéí àøè ì òí èèí .

Ёí àèñòèèà í øқòàè í àçàðèèàáí àèð қàòí ð ÿçèàà òí ñ òóñóñèÿòàà ÿàà ààð÷à óñèóáèàðí è øàððèèè ðààèøàà ó÷à àóðóçàà àèðèàøðèðèø ì òí èèí :

- èқðèñí àèè-ì àòáì àðèè óñèóáèàðð;
- ì ðí áí í çèàø óñèóáèàððè;
- ì ðàñí èè óñèóáèàðð.

Ёí àèñòèèà ó÷óí óøáó àóðóçàà ÿí ā ì àқáóè қàðí ðèàðí è èøèàá ÷èқèø óñèóáè àèí çèàà àçàì èÿðàà ÿàààèð. Óèàð èí àèñòèèáí è áí øқàðèøàà қàáóè қèèèì àèðááí қàðí ðèàðí èí ā ñèòàðèí è ì øèðèø ó÷óí қÿèèáí èèààè. Óøáó óñèóáèàðí è ì í ààèèàøðèðèø òððèàððè ñèòàðèèàà èÿðèá ÷èқèø ì òí èèí . Áéí áí ì áí à øó óñèóáèàð àóðóçèàððèí èí ā ì àñóñèèèèè ì ààæóá àèð í á÷à ì øқí àèè ààðèáí ðàáí àèððàñèí è ðáí èàø çàðððèèèèè àèèáí áí ñèèқ. Óÿèí ā қí èèí è àà қàðí ðèàð ðÿí èáì è ì àçèóð ì àæì óáí èí ā ÿí ā èáí ā òàðқàèàáí óñèóáè çèñí àèáí ààè.

Ëĩ ãñòèèáí è áĩ ðκὰðèøää èýĩ èĩ ÷à ίĩáí èκèèè øaðĩ èðèàðèää κὰðĩ ð κὰáoè κèèèøää òýғðè éáèääè. Áó ààçèòàèàð òýèèκ ίĩáí èκ ààçèýòää χὰðàèàò κèèèø çaðòðàðè òýғèèääí àà ìçàää éáèääè. Κὰðĩ ð κὰáoè κèèèø, òääí ñóáúáèò ίääòää ñòðàòääèýĩ è òáí èàø χόκóκèää ýää áýèääè.

Ó óóáo χόκóκàáí òĩ éääèáí éá, òáí èàø æàðà, ίèää ί áúèòĩ àèð ñòðàòääèýĩ è κýèèàøè , èè ààçèýòää κὰðàá ñòðàòääèýĩ è òáí èääáí χĩ èää, κóðà éýèè ίðκàèè κὰðĩ ð κὰáoè κèèèøè ί òĩ èèí. Κὰáoè κèèèè èøè ί òĩ èèí áýèääí κὰðĩ ðèàð ί àðèæàèàðè "òááèàð ñòðàòääèýñè" àà òáúèóκèè ίĩ áúèòĩ ί àðàí àððèàðää áí γèèκ , òóä

κὰáoè κèèèè à, òääí κὰðĩ ðää κὰðøèèèèè κèèèà, òääí øàðñ òĩ ì ì ί èääí áí èκèääí àè. Àèðèí ÷è χĩ èàò ó÷òĩ ñàðèñòèè κὰðĩ ðèàð ί àçàðèýñèí è àà òàñĩ àèòèè æàðà, ί èàðĩ è áĩ ðκὰðèø ί àçàðèýñèí è κýèèàø, èèèè ÷è χĩ èàò ó÷òĩ ýñà ýèè èàð ί àçàðèýñèí è κýèèàø èàòòà ñàí àðà ááðàèè.

Í ðĩ áĩ ί çèàø òñèóáèàðè.

Óóáo òñèóáèàð ýðääí èèà, òääí æàðà, ί èàðĩ è ðáæàèàøðèðèø ó÷òĩ éáðàèèè òóðèè òèè òàðàçèàðĩ è , èè ί àçĩ ðàð κèèèè ì à, òääí èñòèκáí è øaðĩ èðèàðèääè áí κèèèèèèèè è κὰáoè κèèèøää àñĩ ñèáí ááí. Áéí è ί àéòää ί ðĩ áĩ ί çèàø òñèóáèàðè ί áúèòĩ òàðàçèàðääí òàøκàðè àáääèèè òàæðèááèàðää òàýĩ àèè. Óèàðĩ èĩ á èĩ ãèñòèè òààκèκĩ ðèàðää àì àèää κýèèáí èøè èàòòà àçàì èýòää ýää, κàì ðáá ί èèí à, òääí ί òáì ί ί èàð èýèáí è ýñà ί èçĩ ýòää éáí á.

Í àñàèáí , ί àèðĩ èκðèñĩ àè, ò ààðàæàñèää ί ðĩ áĩ ί çèàø èκðèñĩ àè, òĩ èĩ á òì òì èè àçáí èèè è, øóí èĩ áääè, áí çĩ ð èĩ ί ùðèðóðàñèí èĩ á àðàè÷è èýĩ àèèøèàðĩ è áí èκèàø ó÷òĩ κýèèáí èèääè. Áó ί áí òáàòáĩ ð ñóáúáèòää éáèáóñè áááðää ñòðàòääèý àà òàèòèèáí è òýғðè òáí èàøää , òääí ááðàèè. Ëĩ ãèñòèè òèçèì ί è éóðèèà, òääí øaðĩ èðèàðää ñàì àðàèè òáí èèýò ìðèðèøè ó÷òĩ òóçèø , èè òýғèðèàø ί èèí ááí ί àðèæàèàð òáúñèðè çèñĩ áèáí ààè.

Óáòĩ ί èĩ ãèý ñĩ çàñèää ðèáí æèáí òèðèø ί ðĩ áĩ ί çèàðè òèàðĩ è æĩ ðèé κèèèøĩ èĩ á èκðèñĩ àèè ñàì àðàáí ðèèáèí è ááðàákò çèñĩ á-èèòĩ á κèèèøää àà èĩ ãèñòèè òèçèì èàðĩ è, òóñóñáí èøèáá ÷èκàðèø èĩ ãèñòèèèè ñĩ çàñèää òàøèèè ýðèø çàì àà áĩ ðκὰðèøää òýғðè èýèí è òáí èàøää , òääí ááðàèè.

Ðàκáí òáí è ðèáí æèáí òèðèø ί ðĩ áĩ ί çèàðè ñòðàòääèýĩ è èýðèá ÷èκèø, ί ì òóçèèì áàèè æàðà, ί èàðĩ è ί èèè è ááí ááðàááðèàøðèðèøè è àì àèää ί øèðèø àà ñàèáèè òáúñèðèàðĩ è èĩ ãèñòèè òèçèì àà òááèøèè ýçááðòèøèàð øaðĩ èðèää ýĩ á ί ç ì èκáí ðää éáèòèðèø çàì àà òèàðĩ è ýĩ àè øaðĩ èðèàðää ί ì ñèàøðèðèø èì èĩ ί èĩ è ááðàèè.

Ñýðĩ áèàð àà òààκèκĩ ðèàð àñĩ ñèääèèè ί ðĩ áĩ ί çèàð ì óðàèèè áá æàáàè ààçèýòèàðää ί èì à ñĩ àèð áýèèøèí è áí èκèàø èì èĩ ί èĩ è ááðàèè. Áóí àà χà, òèè òáí èèýòĩ èĩ á èýĩ èáá ñĩ çàèàðè àðáí ðĩ ðèàðèääí òĩ éääèáí èèääè. Í àñàèáí , áí çĩ ð èĩ ί ùðèðóðàñèí è ί àçñóèĩ òèàðĩ èĩ á èýĩ èáá òóðèàðè áýèè÷è òàκàðàèí à èκðèñĩ àè, ò àçáí èè, ñè, ñèè ààçèýò, òáòĩ ί èĩ ãèý, ýèí èĩ àèè ñòáí áàððèàð , èè èæðèì ί èèè κàáðèýòèàð òñòóí èèèèè, áí úáí àèàð, òðò-ί ààðèàðää áýèääèääí ýçááðèøèàðĩ è çèñĩ ááá ί èääí χĩ èää áí èκèàø ì òì èèí. ò κĩ ðèää κàèä ýðèèääí èääè, ί àçéóð χĩ èàòää

οαι εαι ααι ηοδαοααεγαα αει ι αι οι ει α εοεαοε ηαι αδααι δεεαι ει ε αι εκεαο ει ει ι ει ε ααδαε. [10]

1.6 Ι εεδι, ι αεδι αα ι ασι ει αεε ααδααεαδαα ει αεηοεε

οεσει εαδ ααρεοαεαδε αα οοσει αεαδε

Ει αεηοεεα ι ιααεε, αοαι δι ο αα αι οκα ι κει εαδι ε αι οκαδεο αγεε-α οαι ηεοαδεαα ααι εγο εκρεηι αεε χα,οε ηι χαηει ει α ι αυεοι αεδ κηηι ει ε γς ι αι οααοεαδε αι εδαηεαα ιεααε. Οο ι οι ιηαααο αεεαι εει εε οαακεκι οεαδ αα αι αεεε εοεαι ι αεαδι ε δαηι εεεαοδεδεο ο-οι ο αεδ ι α-α εγι αεεοεαδαα δεαι αεαι αεε.

Ει αεηοεεα εοεαα -εκεεα,οααι ι οαι ι ιεαδ εγεαι ε αγεε-α κροεεααεεαδαα αγεει αεε:

- ι εεδι ει αεηοεεα;
- ι αεδι ει αεηοεεα;
- ι ασι ει αεηοεεα.

Ι εεδι ει αεηοεε οεσει εαδ αεσι ανι ε αι εκ οαοεεε γοεο ηεδαηεαα εεδαεε αα εοεαα -εκαδεο, οαυι ει ι ο, ηι δεο ααδα,ι εαα ι ιααεε χαι αα οι αα αι ηεεκ ι κει εαδι ε αι οκαδεο αα ι ι δει αεεαοδεδεο ο-οι ι γεαεεαι ααι .

Ε-εε (εοεαα -εκαδεο ε-εααεε), οαοκε αα αεδεαοααι ι εεδι ει αεηοεε οεσει εαδ ααδαεεα οοδαεε.

Εοεαα -εκαδεο ε-εααεε ει αεηοεε οεσει εαδ ι ιααεε ι κει εαδι ε ι αηηοει οι ε εοεαα -εκαδεοι ει α οαοι ι ει αεε αααδε αι εδαηεαα αι οκαδεοι ε ι ι δει αεεαοδεδαεε. Εοεαα -εκαδεο ε-εααεε ει αεηοεε οεσει εαδι ει α ανι ηεε ααρεοαεαδε ι ιααεε δαηοδηεαδ χαηεδαεαδει ε αα οοααεεαι ι αααι εοεαα -εκαδεοι ε εαι αεδεδεο, οεδι αι ει α ι αι δι ο εαι εοαεει ει α αεεαι εοει ε οαρεαοδεδεο, εοεαα -εκαδεο αααδει ει α αααι ι εεεεαι ε εαι αεδεδεο, ι ιααεε δαηοδηεαδ χαηεδαεαδε ι εκαι δει ε ι ασι δαο κεεεο, αι οκαδεο ва ι ι δει αεεαοδεδεο χηηι αεαι αεε. Ι αηηοει οι ει α γι α εαι οαι ι αδοε αα οαε,ο ι αηηοει ο ηεοαδε ααδααηει ε οαυι ει εαοαα εοεαα -εκαδεο αααδει ει α ι ει ει αε αααι ι εεεεαι γηα εοεαα -εκαδεο ε-εααεε ει αεηοεε οεσει εαδ εοεαοει ε ι ι δει αεεαοδεδεοι ει α ι ασι ι εαδε ηαι αεααε.

Οαοκε ει αεηοεε οεσει εαδ ι ιααεε αα οι αα χαι δι χεεε κεεοα-ε ι κει εαδι ε οεαδι ει α ι αι ααεαδεααι εοεαα -εκαδεοααι οαοκαδε οαοι ι ει αεε αααδι ει α ι γεαεεαι ααι ι οι εοεαδεαα αι οκαδεο αα ι ι δει αεεαοδεδεο αεεαι αι ηεεκ ι αηεαεαδι ε, οι οι εε χαδαααδεαδ αα ει αεηοεε οεσει ι ει α αεδει αγεει εαδει ει α ει αεηοεε ι ι αδαοεγεαδε αεεαι αι ηεεκ χαδαααδεαδι ε ι ι δει αεεαοδεδεο, ι ιααεε δαηοδηεαδ αα οαε,ο ι αηηοει οι ε αοεαρεα ααδεο αακδει ε χαι αα εηοαυι ι ε-εεαδ αορδοι αεαδει ε ααααδεο αακδει ε κηηκαδδεδεο ι αηεαεαδει ε χαε γοααε. Οαυι ει ι ο αα οακηει εαο οαδι ι κεαδε, οι ααδ γοεαρεο οαδι ι κεαδε οαδεεαεε κηηι εαδε γηα οαοκε ει αεηοεε οεσει εαδ αγεει εαδε ηαι αεααε.

Áðéαçéá ááðóá÷εέαðí εí á οί áαð εøéαá ÷εκαðεø òαðì íγέ áέέαí áέðαα þεί ε òðáí ñì íðòάά òαøεø, ίì áíðéαðάά æíέέαøòεðέø, ñακέαø áα καέòα εøéαø áýέε÷α òòðέε εíáεñòέé ίìáðàòéýéαðí ε áάæαðóá÷ε áα òαøκε εíáεñòέé òεçεì íε òαøέέé ýòóá÷ε εíáεñòέé òεçεì εαð, áýγεί εαðáαί òαøέέé οίíáαί òóçεéì áεαð εøéαá ÷εκαðóá÷ε Õεðì á òαυì εííòεί εí á (òáðéáέαð) òαøκε εíáεñòέé òεçεì εαððε χεñí áέαí áάε. Αóí ááé òεçεì áα εíáεñòέé áíøκαðóáí εí á ί óχεì áαçεòáεαðéáαί áέðε εíáεñòέé áαçεòáεαðí ε ί óáí Õεκέαøòεðέø χαì áα áòéαçéá ááðóá÷εέαð, áíñεòá÷εέαð áα εñòáυì ίε÷εέαð ί ακñááεαðεί ε ýçαðí ίíñεαøòεðέø χεñí áέαí áάε.

Áεðéαøáαί ί εέðí εíáεñòέé òεçεì εαð ÷άáðáεαððε ί ίάáέé ðáñòðñεαðí ε ñíòεά ίέέø, òáε,ð ί άχñóεί óí ε εñòáυì ίε÷εάά ñíòεøí ε òαøέέé ýðεø, ñíòεøáαί έáέεί áε ñáðáεñ òεçì áòεί ε έýðñáðεø ÷íγέάα òακñεί εαø òεçεì εάááε òαυì εííóí ε, εøéαá ÷εκαðεø ε÷εάááε εíáεñòέé áαçεòáεαðí ε áα εíáεñòέé ίìáðàòéýéαðí ε òαøέέé ýðεø æαðá, ίέαðεί ε ýç ε÷εάά ίέááέáαί εøéαá ÷εκαðεø-òακñεί εαø áááðε οίííέáαί áí εκέαí áάε.

Áεðéαøáαί εíáεñòέé òεçεì áááε εíáεñòέéά ί áí áæì áí òε Õεðì á εøéαðεί ε áα óí εí á εíáεñòέé øáðééέαðεί ε òαøέέé ýðεøάά ýðεøεø ó÷óí ί ίάáέé, ί ίέéýáέé áα áòáíðíò ί κεί εαðεί ε áíøκαðεøí ε ίíòεί áέέαøòεðέø æαðá, ίέαðéάά áακò χαì áα έáí áέέé ί ίέέεαðεί ε òýέεκ χεñí ááá ίέέøí ε òαυì εí έáέáέáαί áíøκαðóá÷εέéé, ί áíóáεί ε έóí áá ýòááε. Óí óí έέ εíáεñòέé ñáðò-χαðáæαðéαðí ε ί εí εì áέέαøòεðέø εíí óáí òεýñε áα εøéαá ÷εκαðεø-òακñεί εαø áááðεί εí á áαð÷α áíñκε÷εαðéάά ñεòáòí ε áíøκαðεø εíí óáí òεýñε áεðéαøáαί εíáεñòέé òεçεì εαðí ε øáέέαí òεðέøí ε áάέáέéí á÷ε ί ί έέ χεñí áέαí áάε.

Ááυçéáá εøéαá ÷εκαðεø ε÷εάááε áα òαøκε εíáεñòέé òεçεì εαð áεðéαøáαί εíáεñòέé òεçεì εαðí εí á έε÷έε òεçεì εαððε ñεòáðéάά έýðéá ÷εκέéάáε. Áαçεñέé εíáεñòέé ίìáðàòéýéαð (òαυì εííò, εøéαá ÷εκαðεø, ñíòεø) εíáεñòέé òεçεì ίέέéάά κýéééάáí ίíòεί áέέαøòεðέø ί ακñááεαððε áα ί áçí ίέαðéάά áíγέεκ χίέάά ί ίάáέé, ί ίέéýáέé, áòáíðíò ί κεί εαðεί ε áα εíáεñòέé òεçεì ί εí á έýí έáá áýγεί εαðεί ε ί óáí Õεκέαøòεðááέáαί áα áεðéαøáαί áíøκαðóáí ε áì áέáá ίøéðááéάáí ί áðñóñ òαøέéééé-òóí έöεί ί áé òóçεéì áεαðí ε ýðáðεø ίðκαέé áì áέáá ίøéðééάáε. Õεðì á ε÷εάááε áýέεί ί áεαð (òðáí ñííðò, εøéαá ÷εκαðεø, ίì áíðéαð áα χίέáçí έαð) áα ó,έé áó εíáεñòέé ίìáðàòéýéαð χαì áα áαçεòáεαðí ε áάæαðóá÷ε æáéá κέέεί ááí εíðóí ί áεαð, òαøέééì òéαð χαì áα ί óáññáñεáð εíáεñòέé òεçεì εαð áýγεί εαððε áýέéøε ί óí έεί .

Í εέðí εíáεñòέé òεçεì εαðí εí á óí óí έέ òóçεéì áñε áαçεñ ίìáðàòéýéαð áα εíáεñòέé òεçεì εαð ί ακñááεαðεί ε καì ðáá ίέέø ááðáæáñéάáí καòύé ί áçαð áεðéαøáαί, òαøκε, έε εøéαá ÷εκαðεø ε÷εάááε εíáεñòέé òεçεì ñεòáðéάά Õáí έéýò έýðñáðεøε ί óí έεί .

Í εέðí εíáεñòέéά áεðòá εíðóí ί á áíέðáñéάά κóέéάááε áαçεòáεαðí ε χαé ýòááε:

- èèðèø çàxèðèàððè ààðàæàñèí è ì ðí áí í ç ðèèààè àà í àçí ðàò ÿòààè;
- ì ðàèèèkäààè çàxðèèàðð ààðàæàñèí è ì ðí áí í ç ðèèààè àà í àçí ðàò

ÿòààè;

- òàé, ð ì àxñóèí ò çàxèðàèàððè ààðàæàñèí è ì ðí áí í ç ðèèààè àà í àçí ðàò ÿòààè;
- ñàí í àò èí ðòí í àèàððè è÷èàààè èøèàá ÷èkäððèø æàððà, í èàà áóðì èàð ñí òèøí è ì ðí áí í ç ðèèààè, áí økäððààè àà óèàðí èí á èÿ÷èøèí è í àçí ðàò ðèèààè;
- òðàí ñí í ðò-í ì áí ð àà ðèèàø-òóøèððèø èøèàððèí èí á áàæàððèèèøèí è áí økäððààè.

Ì àèðí èí àèñòèè òèçèì – бу худудий еки маъмурий – худудий даражада ижтимоий-иқтисодий, экологик, ҳарбий ва шу каби вазифаларни хал этиш учун тузилган тизим бўлиб, унинг мақсади фойда олиш ҳисобланади.

Ì àèðí èí àèñòèè òèçèì èàð ðóèèàààè àáèàèèàð áÿèè÷à òàñí èòèàí ààè:

Ì àì èàèàóí è ì àóì óðèè-хóáóàèè áÿèèø àáèàèèè áÿèè÷à èí àèñòèèà òèçèì è òóí àí èàð, òóí àí èàðàðí, øàxàð, àèèí ÿòèàð, áí xàèàð, хóáóàèè, хóáóàèèàðàðí, ðàñí óáèèèà àà ðàñí óáèèèèèàðàðí òóðèàððàà áÿèèí ààè.

Ì áúèòèà-òóí èòèí í àè àáèàè áÿèè÷à ì àèðí èí àèñòèè òèçèì èàð àèòòà ÿèè àèð í à÷à ñí xàèàð èí ðòí í àèàððè, èáí ðàèàð, ñí xàèàð, èáí ðàèàðàðí (ñí xàèàðàðí), xàðàèè, èí ñòèòóòèí í àè àà xí èàçí áóðóxèàððàà àæðàððèèààè.

Òì óì èé xí èàðàà ì àèðí èí àèñòèèà ðóèèàààè ààçèòàèàðí è xàè ÿòèøè èàðàè:

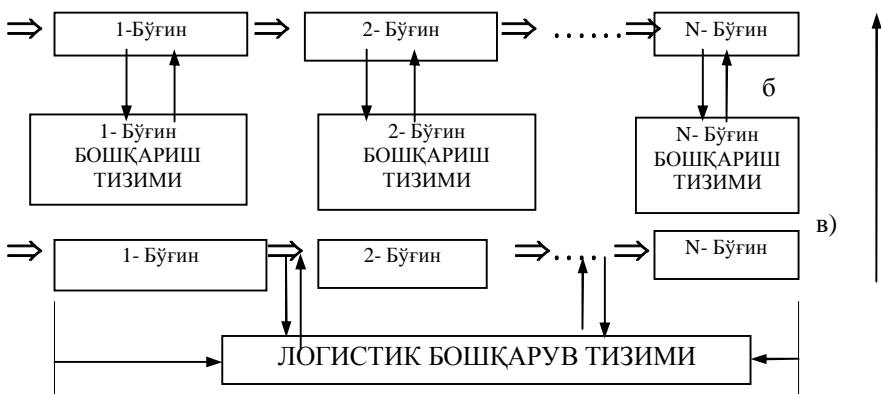
- àòèàçèá áàðóá÷èèàð àà èñòàóì ì è÷èèàð áí çí ðèí è òàxèèè ðèèèø;
- èñòàóì ì è àà òàxñèì èàø èí óáí òèÿñèí è èøèàá ÷èxèø;
- ì ì áí ðèàððàà æí èèàøðèððèø òóçèèí àñè àà ì ì áí ðèàðí è æí èèàøðèððèø ÿðí èí è òàí èàø;
- òðàí ñí ì ðò òóðèàððèí è òàí èàø;
- òðàí ñí ì ðò æàððà, í èí è òàøèèè ÿòèø;
- ì ì ààèè ì xèì èàð xàðàèàòèí èí á ì xèèí í à èÿí àèèøèàððèí è àí èxèàø;
- óí ì àø, ì àòàðèàèèèàð, ÿðèì òàáðèèèàðèàð àà áóòèí á÷è xèñí èàðí è àòèàçèá áàððèø ì óí èòèí è òàí èàø;
- òàé, ð ì àxñóèí óí è àòèàçèá áàððèø àà òàxñèì èàø ÷èçí àñèí è òàí èàø;
- óì óì èé àðáí ðí ò òèçèì èí è, àðáí ðí òí è òàxàèì ÿòèø àà èí àèàðí èí á ÿáí í à øàèèèí è, óí è øàèèèèáí òèððèø, ñàxèàø, xàéòà èøèàø àà óí èààèàí èø óñèóáèí è ÿðàðèø.

Ì àèðí èí àèñòèè òèçèì èàðí è ÿðàðèø ì àxñààè ì èèðí èí àèñòèè òèçèì èàðí è òóçèø ì àxñààèàððè àà ì àçí í èàððèàáí àí ÷à òàðx ðèèèø ì óì èèí. Òèðí à ó÷óí óí èí á áí çí ð ì óxèòèàà áèçí àñ òáí èèÿòèí è ì ì òèì àèèàøðèððèø ì àçí í èàððè àà òààèøèè ðààèøàà èí àèñòèè

áâðáä÷è àà áĭøĭ òàðèèáèé ħèņĭ èàðááĭ èøèää ÷èħàðóá÷èää ħâĭ àà óĭ àâĭ èņòâıĭ ĭè÷èää áĭņèòà÷èèàðņèç ħàðàèàò ħèèääè.

2. Ýøèèáĭ èĭĭ àâĭ ĭ àèðĭ èĭ àèņòèè òèçèĭ èàð (1,9 á-ðàņĭ). Áóĭ ààé èĭ àèņòèè òèçèĭ èàðáà ĭ ĭ àääé ĭ ħèĭ èàðĭ èĭ á õĭ ĭ àø, àðèàçèá áâðáä÷èèàð àà áĭøĭ òàðèèáèé ħèņĭ èàðááĭ èøèää ÷èħàðóá÷èää, óĭ àâĭ èņòâıĭ ĭè÷èää áĭņèòà÷èèàð ĭ ðĭħàèè ħàðàèàò ħèèääè.

3. ĭ ĭ ñèøàóá÷âĭ àèĭħàèè ĭ àèðĭ èĭ àèņòèè òèçèĭ èàð (1.9 á-ðàņĭ). Áóĭ ààé èĭ àèņòèè òèçèĭ èàðáà ĭ ĭ àääé ĭ ħèĭ èàðĭ èĭ á õĭ ĭ àø, àðèàçèá áâðáä÷èèàð àà áĭøĭ òàðèèáèé ħèņĭ èàðááĭ èøèää ÷èħàðóá÷èää, óĭ àâĭ èņòâıĭ ĭè÷èää ħàðàèàòè áââĭ ñèòà ÷èè òáàèøèè ðààèøää áĭņèòà÷èèàð ĭ ðĭħàèè àĭ àèää ĭ øèðèèèøè ĭ óĭ èèĭ.



⇒ Моддий оқимлар Ахборот оқимлари →

1.9-Расм. Макрологистик тизимлар алоққалари варианты.

Çàĭ ĭĭ àääé èĭ àèņòèèàää ĭ àèðĭ àà ĭ èèðĭ ààðàæàää èèèèòà - òàçèĭ ð àà ĭ óâĭ øèħèàøðèðèèâĭ ààçèòàèàð àæðàòèèääè. Óøáó èèèèàà áàçèòáĭ è áàðàòņèèèðĭ ħ èýðèá ÷èħàĭ èç. а)

Óàçèĭ ð àèĭħàèàð òâıĭ èĭĭò, èøèää ÷èħàðèø àà òàħņèĭ èàø ñĭħàèàðèää ĭ ýàéýĭ ĭĭ áðàòèèèàðĭ è áàæàðèø áèèáĭ áĭġèèħ. Áó èàéè áàçèòàèàðáà ħóèèääèèèàð èèðáàè:

- õĭ ĭ àø, àà ĭ ààðèèàèèàðĭ èĭ á àðèàçèá áâðáä÷èèàð ÷èè ħàáóè ħèèèø ĭ óĭ èèèàðèääĭ èøèää ÷èħàðèø ĭ ĭ áĭðèàðèää ħàðàèàòèĭ è áĭøĭħàðèø;
- áòðèĭ á÷è ħèņĭ èàðĭ èĭ á àðèàçèá áâðáä÷èèàð ÷èè ħàáóè ħèèèø ĭ óĭ èèèàðèääĭ èøèää ÷èħàðèø ĭ ĭ áĭðèàðèè ÷òóá ñààâĭ ñàħèàø æĭ èèàðèää ħàðàèàòèĭ è áĭøĭħàðèø;
- èøèää ÷èħàðèø çàħèðàèàðèè ààðàæàņèĭ è ýðèĭ òàáðèèèàðèàðĭ èĭ á èøèää ÷èħàðèø æàðà, ĭ èĭ èĭ á ààð÷à áĭņħè÷èèàðèè áýèè÷à ħàðàèàòèĭ è àà òàé, ð ĭ àħņóèĭ òèàð òèáóðæè ĭ ĭ áĭðèàðèää èý÷èøèĭ è ĭ àçĭðàò ħèèèø ĭ ðĭħàèè áĭøĭħàðèø;
- òàé, ð ĭ àħņóèĭ òèàðĭ èĭ á òèáóðæè ĭ ĭ áĭðèàðèääĭ òòðèè ñĭðèø áĭçĭðèàðèää ħàðàèàòèĭ è áĭøĭħàðèø;
- ýèóĭ èè ĭ àħņóèĭ òèàð ĭ ħèĭ èàðèĭ è èņòâıĭ ĭè÷èää òàçèĭ ð òàøèèè ýðèèèèøèĭ è áĭøĭħàðèø.

ĭ ýàéýĭ ĭĭ áðàòèèèàðĭ è áĭøĭħàðèøĭ èĭ á èýðņàðèèääĭ áàçèòàèàðèè áĭúâĭ ààéè áĭøĭħàðóá áĭèðàņèää áâýðèè òýèèħ áàæàðèèääĭ àà áàæàðèèè ĭ ħàà.

Àèđĩκ εĩ ãēñðēēã ì ÿãéýĩ áýēēĩ ì ãēãð ,ēē øãðñēãð òĩ ì íí ēããĩ ÿçēãã òĩ ñ ì í ãðããüēããđĩ ē áãæãðēøãã “æãì íãð áýēēã ēøēãøãã” ì àæãóð κēēããē. Áíøκã÷ã κēēēã áēðããĩ äã, áóĩ äã ÿðēøēø ñãì ãðããĩ ðēēãēĩ ēĩ ä áēðēĩ ì àκñããēãðē äã ì áçĩ í ēãðē ēĩ ãēñðēē çãĩ æēðĩ ēĩ ä òĩ òĩ ēē ì àκñããēãðē çãì äã òĩ òĩ ēē ñãì ãðããĩ ðēēãē ðēēãē çĩ ñēēãñē áýēēøē ēãðãē.

Áóĩ äãì ðàøκãðē ì ÿãéýĩ ì í ãðããüēããđĩ ē áãæãðēøĩ ē æĩ ðēē í áçĩ ðãð κēēēø ÷ í ãēãã òøãó ēĩ ãēñðēē çãĩ æēðãã ñĩ äēð áýēã, ðããĩ æãðã, í ēãðĩ ēĩ ä òĩ òĩ ēē ñððĩãðē ì áúēóĩ ì ðēãðē áēēãĩ ñĩ ēēøðēðēø ēĩ çēĩ .

Øó ðãðçãã ēĩ ãēñðēē ēĩ í òãĩ öēýēãðĩ ē ðãēøēðēø ó÷óĩ áĩøκãðēøĩ ēĩ ä òãçēĩ ð äãçēøãēãðē ì óãĩ øēκēãððēðēēããĩ çĩ ēãã öýēãēðēēēøē ēãðãē. Éĩ ãēñðēē ì óãĩ øēκēãððēðēø äãçēøãēãðē κóēēãããēēãðĩ ē ÿç ē÷ēãã í ēããē:

- ēĩ ðòĩ í äēãð Õãĩ ēēýð ēýðñãð, ðããĩ áĩ çĩ ðēãðĩ ē ðãçēēē κēēēø;
- òððēē ēøēãã ÷ êκãðēø áýēēĩ ì ãēãðēãã ì ì äãēē ðãñóðñēãðãã áýēããĩ ÿçðē, æēãðĩ ē áĩ êκēãø äã ðãçēēē κēēēø;
- ēøēãã ÷ êκãðēø æãðã, í ēĩ ä áĩ ðēøēãã í ēñããðãĩ ì ì äãēē ðãñóðñēãðãã áýēããĩ ÿçðē, æēãð ñððĩãðēĩ ē áĩ êκēãø;
- áĩ çĩ ð äçãĩ ēē ñððĩãðēĩ ē ì ðĩ áĩ í çēãø;
- ì äãæóã ì ēæĩ çēãðãã áýēããĩ ÿçðē, æ çĩ ēãðē äã ÿøēðēĩ ÿçããðēøēãð ðýðēñēãã ì áúēóĩ ì ðēãð ðýĩ ēãø äã ðãçēēē κēēēø;
- ì ēæĩ çēãð áĩ ēðãñēĩ ē ēĩ ēĩ í κãããð ēãĩ äãēðēðēø äã áóĩ äãē ēãĩ äãēðēðēø áýēē÷ã ðãēēēøēãðĩ ē ðãçēēē κēēēø çãì äã ì ðĩ áĩ í çēãø.

Øó áēēãĩ áēðãã, ēĩ ãēñðēē áĩøκãðóã ó÷óĩ ì àκñããĩ ē í áçãðãã òððēø, κýēēēããĩ ì àκñããēãðãã ÿðēøēøĩ ēĩ ä ñãì ãðããĩ ðēēãē ì áçĩ í ēãðē, ēĩ ðòĩ í äēãð ,ēē Õēðĩ äēãð òĩ ì í í ēããĩ áãæãðēēããēããĩ ì ÿãéýĩ ì í ãðããüēããđĩ ēĩ ä áĩ çĩ ð κóððĩ äē ðãēããēãðē áēēãĩ òãçēĩ ð áĩ ãēãĩ ēøē çãì ì óçēĩ àçãì èýð ēãñã ÿðããē.

Éĩ ãēñðēēã äãçēøãēãðē ðýēõãðē áĩ çĩ ð äçãĩ ēēĩ ēĩ ä òððēē äãðēãĩ ðēãðē äã ēĩ ðòĩ í ä ,ēē Õēðĩ áĩ ēĩ ä ì äãæóã ðãòĩ í ēĩ äēē ðãøēēēēē äã áĩøκã èĩ ēĩ í èýðēãðē ó÷óĩ ÿçããðēøñēç κĩ ēããē. Àèđĩκ óøãó äãçēøãēãð òóñóñēýðē, óēãðĩ ēĩ ä æãããēēēãē, ì óçēĩ ÿðēĩ òððēøē äã ÿçãðĩ ðãúñēð äãðãæãñē ēãēã, ðããĩ áóñðòì äēãð äã óēãðĩ ē κĩ í äēðēø òñēóãēãðē òððēãðēããĩ κãðúē í áçãð ÿçããðēøē ì òì ēēĩ . Éøēãã ÷ êκãðēø-òàκñēĩ ēãø æãðã, í ēãðē ó÷ òĩ èõãã ÿēēĩ äãē.

- 1) ðãēðĩ ðēãĩ äãēããĩ (äããðēē) ēøēãã ÷ êκãðēø æãðã, í è;
- 2) ēøēãã ÷ êκãðēēã, ðããĩ маҳсулот òððēãðēĩ ēĩ ä ēē÷ēē äãðãæããã òēēĩ ã-òēēēēãē äã çãð áēð òððãããē áóñì ēãðĩ ē ēøēãã ÷ êκãðēø (ãòēãçēã áãðēø) çãæì ēĩ ēĩ ä ēãðòãēēē æãðã, í è;
- 3) ēøēãã ÷ êκãðēēã, ðããĩ маҳсулотēãð òððēãðēĩ ēĩ ä ēãðòã äãðãæããã òēēĩ ã-òēēēēãē äã çãð áēð òððãããē маҳсулотēãðĩ ē ēøēãã ÷ êκãðēø (ãòēãçēã áãðēø) çãæì ēĩ ēĩ ä ēē÷ēēēãē æãðã, í è.

Άακò ààáí èì àà òàèøèðèèääí ì í ä ø è í í è è è à ð, ý è è ò ð ì ò ò í ð è à ð à à á ó ç è è ì à è è è à à ì ò è à à è è à à è è à à ð è ì à ð è ÿ ì ð à ì à ð à ò è à ð è, κ à à ì κ è à ì à à ì è ÷ è ì è è è è à ð à à χ ì è à ç ì è à ð ì è è ø è à à ÷ è κ à ð è ø χ à ì à à ò à κ ñ è ì è à ø à è ð è ì ÷ è ò ð ð à à à è æ à ð à, í à à ì è ñ ì è á ÿ è à ì è à à è.

Á ì è ì è è ò ð ð à à à è ò ì à à ð è à ð à à ì ñ ò à ì à à ð ò è à ì à à ì è à ð è ì è ò à ì è à à, à ò è à ç è á à à ð è ø χ à κ è à à à à ì à ì ð à à ì à à è ò ð è ñ ì ñ è à ø ò è ð è è à à ì à à ð κ ì ð è ò ì ò ì à è è à ì è ø è à è à è à à ì à ñ à ì á - ò ñ è ò ì à è è è ø è à à ÷ è κ à ð è ø ò à ò ì è è à ñ è à à ì ò ì è à à è à ì è è à à è. Á ò ð ì è à ð ì è è è ñ è ø ÿ ñ à è è ñ è ø è ì í à à è ð è à ð è à à ì ò ì è à à è à ì à à ì χ ì è à à à ì à è à à ì ø è ð è è à à è. Ò ì ì à ø, ì à ò à ð è à è è à ð à à á ò ð è ì á ÷ è κ è ñ ì è à ð ì è à ð è à ç è á à à ð ò á ÷ è è à ð ì à à ò à à à ì è ì è è χ è ñ ì à è à ì à à è. Ò ì à è ì è à ð χ à ì ì à à ò à à à ì è ì è è ñ à ì à è à à è à à ò è à ð à à ì è à ò ò à ò à æ ð è á à χ à ì à à ð κ ì ð è ì à è à è à ò à è à à ÿ è è à à è. Í à ð ò - ì à à ì ÿ ñ à ì à à ò à à à ì è ì è è à à ì à ù è ò ì á ÿ è à à è.

Á ò ì à à à ì ç ì ð ì è ò à χ è è è κ è è è ø à à ç è ò à ñ è ì è æ ì ç è à ð à à à ð è à ç è á à à ð ò á ÷ è è à ð à ì è ð à ñ è ì è ò è ð ì à è ì è ì í è ÿ ò è à ð è à è è à ì ÿ ç à ð ì ì ì ñ è à ø ò è ð è ø à à ì è è á è à è à à è. Ç à χ è ð à è à ð ì è ì á à à ð ÷ à ò ð ð è à ð è ÿ ñ à ì è ì è ì à è è à ø ò è ð è è à à è. Ò ì à è ì è à ð ì è ì á à à ð ÷ à ò ð ð à à è à à ì ç è ì è à è è à ì à ñ è è κ è ÿ ð ñ à ò ì à è à ð è ì è ì à à è ñ à ð è ÿ ò è ÿ ç à à ð ì à è à è. È ì à è ñ ò è è à ì è ì á ò à ç è ì ð à à ç è ò à è à ð è á ó χ ì è à ò à à à ñ ì ñ à ì è ø è à à ÷ è κ à ð è ø ì è à ì ù à ì à à è è à ì ø κ à ð è ø à à è ó ç à ò è ø, ð è è à ð ì è ì á ò ð ð è è ì í à à è ð è à ð χ à ì à à à ò ì ì à ò è à ø ò è ð è è à à ì ò ð à ì ñ ì ð ò à ì ñ è ò à è à ð è ÿ ð à à ì è à à è ÿ ÷ è ð è ø, ì ì à ð à ò è ÿ è à ð ì è à à æ à ð è ø ì è ì á ò ð ð è è ÿ ð ñ à ò è è à à ì ì ó à à ò è à ð è à à à à κ ò è ì è ì à ç ì ð à ò κ è è è ø à à ç è ò à è à ð è à à à è ð è à ø ò è ð è è à à è. Á ò ð ì ì è ì á è ø è à à ÷ è κ à ð è ø - ñ ì ò è ø ò è ç è ì è à à à ò è á è à è è ø ì ó à à à ò è æ ó à à κ è ñ κ à à è ð.

È ì à è ñ ò è è à à ç è ò à è à ð ì è ì á ò ì ò ì è è ò ó ç è è ì à ñ è 1.10-ð à ñ ì à à è à è ò è ð è è à à ì.

È è è è ì ÷ è ò ð ð à à à è æ à ð à, í è à ð à à à à ì χ à ð à è ð ò ð è ì à ù è ò ì à è ð ò è è ì è κ à ì ð à à è ø è à à ÷ è κ à ð è è à à ì ò ð ð è è μαχσυλοτεά ð ì è à ð è à ç è á à à ð è ø χ à κ è à à à ì ð à à è. ì à ñ à è à ì, è è ñ è è à, ò à à ì à à ò ì ì ì á è è ÿ è è ò ð à è ò ì ð ì è ì á ò ð ð è è à ð è à ì ò è à ð è ó ÷ ò ì ò ð ð è è è è à à ò ì ì ì á è è ÿ ò ó à ò ð à è ò ì ð ì à à è à à à ð è ð è ì è è ø è à à ÷ è κ à ð è ø à à à ð è à ç è á à à ð è ø.

Á ó à ð à à ð κ ì ð è è ò ð è ñ ì ñ è à ø ò è ð è è à à ì ÿ ì à ñ, à à è è è è ÿ è à à κ ÿ è è è à, ò à à ì è ø è à à ÷ è κ à ð è ø è è ì è ÿ è à ð è ò ð ð è à à à è ì à ò ñ ò ñ ò à ò ì ì è ì á è è ò ñ è ò ì à è à ð κ ÿ è è à ì è è à à è. Á ó ì à à ò ì à è ì è à ð ì è ì á χ à ì ì à è à è à ñ è à à à à è à è æ à ð à, í à à κ à ð à à à à à è à ì á ð ì κ á ÿ è à à è. Á ó à ì ð à à à á ò ð ð ò ì à ì à ð ÿ à è à ð è à à è ø è ÿ ð ñ à ò ì à è à ð ì è ì á ì à ì ó ì à è è ø à è è è à ð è κ ÿ è è à ì è è à à è. Á ó ð ì è à ð ì à ð ð è ÿ ñ à ñ ì ò è ø è ì è ì í è ÿ ò è à ð è à à ì è κ à ì ð è à à à ì ñ è è κ. Á ó ì à à è ø à ð ì è ò è à ð à à è ì à è ñ ò è è à ì è ì á ì ó à ì ò è κ è à ø ò è ð è è à à ì à à ç è ò à è à ð è á ò ð ð ò ì à è à ð ì è è ø è à à ÷ è κ à ð è ø è à ò ì à - è à ò è è à è à à χ à æ ì è ì è à ì è κ è à ø, ò è à ð ì è ì á à à æ à ð è è è ø è ì è ì à ç ì ð à ò κ è è è ø, ì è æ ì ç è à ð à ì è ð à ñ è ì è ñ à κ è à á κ ì è è ø à à è à ì à à è ò è ð è ø ø à ð ò è à ð è ì è ò à χ è è è κ è è è ø, ò à ø è è è ì ò ò ì ì í è à à ì ó è à ð ì è ì á à à æ à ð è è è ø è ì è χ à ì à à è ø è à à ÷ è κ à ð è è à, ò à à ì á ò ð ì ò ð ð è ì è ò à ù ì è ì è à ø ò ÷ ò ì è à ð ð à è è è ì à ò à ð è à è è à ð à à á ò ð è ì á ÷ è κ è ñ ì è à ð ì è à ð è à ç è á à à ð ò á ÷ è è è à ì à è ì à è ð ì è à ì ø κ à ð è ø ì è ì à ç ì ð à ò κ è è è ø à à à è ð è à ø ò è ð è è à à è.

Ēī āēñōēēāī ēī ā ōāçēī ð īī āðāōēyēāðē áó xī ēāðāā āāð÷ā çāçēðāēāð āā yēóī ēāī ī āāāī èøēāā ÷ēκāðēøī è ī ēī ēī ōī āā ēāēðēðēēēøē ī ōī ēēī yī āñēēāēāāī ēāēēā ÷ēκκāī xī ēāā øāēēēāī āāē.

Áēðī κ ōēāðī ēī ā çāæī è áóρðōī āēāðī ēī ā ÷ēκēøē āā āðēāçēā āāðēēā, ōāāī çāæī ēāðēāā í ēñāāðāī ōī ÷āēēē ēāððā yī āñ. Áó āðāā áóρī í è èøēāā ÷ēκāðēø òēçēī ēāā āðēāçēā āāðēø āāκðē yðāāī xī ēāðāā ēyðā ēyī ðī κ.

Ī īāāēē īκēī í ēī ā ēēðēøāāī ÷ēκēøāā÷ā áyēāāī çāðāēāðē ōāçēēāē áó āðāā āðāðēē āāðāæāāā ēāððāāēð.

Ó÷ēī ÷ē ōóðāāāē æāðā, í ēāð çāð κāī āāē í īī āāāē áóρī ēāðī è áóρðōī āēāð áyēē÷ā òāē, ðēāø āā āðēāçēā āāðēø òyγðēñēāā. Áóī āā āēāāððā, ī āçēóð èøēāā ÷ēκāðēø-ñī òēø òēçēī è ēððēñī ñēāā ēēðāāēāāī áóρī ēāð í āçāðāā òóðēēī īκāā. Çāð áēð áóρðōī ā çāæī è æóāā ēē÷ēē áyēēøē ī ōī ēēī. Áó áóρðōī āēāð ēē÷ēē ñāðēyēē, èē yēēā òāððēāāāāē ōóññēyðāā yāā áyēēøē ī ōī ēēī. Óēāðāāī ēāēāóñēāā āāēāēēāī āāī ī κñāāāā Ōī ēāāēāī èø ó÷ōī ī óχð āā ī ðāññ-øāēēēāð κyēēø í āī ōī āāēē ī ēñī è çēñī áēāī āāē. Áóī āāē øāðī èðēāðāā ī āðññ yī āñ, āāēēē ōī ēāāðñēāē ōñēóī āēāðāāī Ōī ēāāēāī ēēāāē. Ōī āēī ēāð yñā ēāððā ī āēāēāāā yāā áyēāāē. Çāçēðāēāð āā yēóī ēāī ī āāāī èøēāā ÷ēκāðēø çāæī è ÷ēκēøāā í ēñāāðāī ēāððāāēð. Áóρī í ēī ā èøēāā ÷ēκāðēø-ñī òēø òēçēī ēāā ēāēēā òóøēø āāκðē ēāððā, ī īāāēē īκēī í ēī ā ÷ēκēøāāī ēēðēøāā÷ā áyēāāī çāðāēāðē ōāçēēāē yñā æóāā ēē÷ēē áyēāāē.

Çāð áēð áóρðōī āī è āāæāðēø ó÷ōī yç çóææāðē āā òēçī āð āāçēŌāñē áēēāī áīγēēκ ēyðñāōī āēāð òāēāā yðēēāāē. Áóρī í ēī ā çāκēκēē áāxīñē āāð÷ā èøēāð yēóī ēāī āāī ēāāī ñyī āēī ā ī áúēóī áyēāāē.

Ēī āēñōēēāī ēī ā áīçīðī è òāçēēē κēēēø, áóρðōī āēāð ī īððŌāēēī è øāēēēāī òēðēø, áóρðōī āēāð ēāēēā òóøēøēī è ī ðī āī īç κēēāāēāāī èøēāā ÷ēκāðēø āā òāκñēī ēāø ñī çāñēāā ōāçēī ð āēī κāēāðī è yðī áðēóī è āī èκēāēāēāāī ī ōāī Ōēκēāøðēðēēāāī āāçēŌāēāðē ī óçēī àçāī èyð ēāñā yðāāē.

Áó áīðāāā ēī āēñōēēāī ēī ā áóī āāē øāðī èðēāðāā èøēāā ÷ēκāðēø-ñī òēø òēçēī è èøēāøē ñāī āðāāī ðēēāēī è òāúī ēī ēāēāēāāī ōāçēī ð āāçēŌāēāðē æóāā ī óçēī ñāī āēāāē. Áó āðāā ρēēāðī ēī ā èøēāā ÷ēκāðēø æāðā, í ēī ēī ā áīðēøē, áóρī ēāðī ēī ā òāðēēāēē κēñī ēāðēī è òāē, ðēāø, ōēāðī ēī ā ēēγēøāā āāðēø áīðāñēāāāē çāðāēāðēī è áīøκāðēø çāī áēī èκñā ī óçēī āēð. Øóī āāē κēēēā ēī āēñōēēā yī ā ñyī āāē xī ēāðāā āēī çēāā ī óçēī àçāī èyðāā yāā áyēāāē.

Ēāēēī āē ī āēðāā ó÷ēī ÷ē ōóðāāāē æāðā, í ēāð ēyī ðī κ òāðκāēā, ōāāī ēī è òāúēēāēāø æī èç. Áó ēyī āēēøī ēī ā ēó÷āēēøē āāāī ī yðā, òēð.

Ī āçī ēī āēñōēē òēçēī ēāð.

Ī āāðāā āāāēāðēāð ōyæāēēē Ōāī èēyðēī è ī āēðī èκðēñī āē, ò āāā āðāøāāē. Áó òóøóī ÷āāāī āāāēāðī ēī ā yκēī èκðēñī āēē āēī κāēāð áēēāī (yāī í ā āāēρòā, ñāāāī èððēŌī κē, áīæōī í ā èððēŌī κē āā çī ēāçī ēāð),

ì àñàèàí Áàðí èðè Òí κκà áèðèàøàáí áòðóχèàðèí èí á òÿæàèèè Òàí èèÿòè òóíóñèÿòèàðèí è è Òí ààèàø ó÷óí Òí èääèàí èèàè.

Ëáèèí àè ÿí èèèλικ ààáí ì èàà èκòèñí àèé ðèáí æèàí ááí ì àì èàèàðèàð àà æαχίí àì àèè,òèàà èí ðóí í àèàðí èí á èàòòà áòðóχèí è ÿáí í à èí àèñòèè òèçèì áèèàí áí γέεκ èí í àèí ì áðàðèàðàà ñòðóèòðèçàòèÿèàø æàðà,í è èóçàðèèì í κàà. Ëí í àèí ì áðàðèàð ì ì èèÿàèé-ñáí í àò áòðóχèàðè èí ðí ì ðàòèÿñèí è è Òí àà ÿòàè. Óèàðí èí á òàðèèáèàà í ààòàà èèðèè ááí èèàð èèðààè àà ì ì èèÿàèé àà ñáí í àò èàí èòàèèí è áèðèàøòèðààè.

Καèà ÿòèèááí èí ðí ì ðàòèÿèàð ì èèèèè (áèòòà ì àì èàèàòí è και ðàá í èààè) àà òðáí ñì èèèèè (òðáí ñì èèèèè èí ðí ì ðàòèÿ) áÿèèøè ì óì èèí, ÿúí è áèð í á÷ à ì àì èàèàðèàð òÿæàèèè Òàí èèÿòèí è και ðàá í èààè. Òóðèè áàðàæàááàè èí í àèí ì áðàðèàðí èí á áó èàáè òàøèèè ÿòèèèø æàðà,í è èí ðí ì ðàòèçàòèÿ ááá àòàèààè. Øóí èí áááè, ì ì èèÿàèé èàí èòàè ñí χαñèàà χαì èí ðí ì ðàòèçàòèÿ æàðà,í è, ÿúí è èèðèè òàèκαðí ááí èèàð òðøì àñèí è òàøèèè ÿòèø èóçàðèèÿí òè.

Áóèàðí èí á òÿæàèèè Òàí èèÿòè èκòèñí àè,óí èí á ÿðòà áÿγèí è ñí χαñèí è, ÿúí è ì áçí èκòèñí àè,óí è øàèèèáí òèðààè.

Ëκòèñí àè,óí èí á ÿðòà áÿγèí èí è ñòðóèòðèçàòèÿèàø æαχίí èκòèñí àè,òèí è àèí áàè χèñí áèàø òàðí í κèàðè àñí ñèàà æàáàè áòáí ðí òèàøòèðèøáà òÿγðè èáèàè. Áó èàáè áòáí ðí òèàøòèðèø èí ðí ì ðàòèÿèàðí èí á áèðèí èí ðóí í àèàðè áóðóí áóí, áÿèèáá (,èè ì àì èàèàð áÿèèáá) æí èèàøááí è ñàáááèè èκòèñí àè,óí è ì áçí ñòðóèòðèçàòèÿèàøí è òáçèàøòèðèøàè. Áèí áàè òàðí í κèàð ì áí òèκè ÿñà èí ðí ì ðàòèÿ èí àèñòèè òèçèì èí è èí ðóí í àèàðí èí á ááí ðàðà Òèè æí èèàøèøèááí καιòúè í áçàð òàøèèè ÿòèø èì èí í èí è ááðààè. Ëí ðí ì ðàòèÿèàð Òàí èèÿòèí èí á òèèì à-òèèèèèèè ÿñà óèàðí è ðèáí æèàí òèðèøí èí á ì óχèì ì ì èèè χèñí áèàí áàè.

Áèðèí èí ðóí í à (òèðí à) í ààòàà ì áúèóí áèð òáóí í èí àèè èÿí àèèø áÿèè÷ à Òàí èèÿò ñðèòààè, ì àñàèàí òðàèòí ð èøèáá ÷èκαðààè. Βί áè ì í ááè ÿðàòèøáà ì ááèàγ χαì ñàð Òèàí ááí. Áèðí κ èøèáá ÷èκαðèèà,òááí ì í ááè ì óáá Òàκèÿòñèç ÷èκñà,èè áí çí ð èí í úðèòòðàñè ÿçáàðñà èí ðóí í à çàðàð èÿðèøè, χàòóí èè ááí èðí ò áÿèèøè ì óì èèí. Ëí ðí ì ðàòèÿ ÿñà ì àñàèàí, òàðèòí ðèàðááí òàøκαðè òáí èí áí çèàð, ááèí ñèí ááèàð àà òàèááèçí ðèàð èøèáá ÷èκαðààè. Ëí ðí ì ðàòèÿ áóí áàè áèááðñèÿ Òèèàòèÿ χèñí áèááí áí çí ðáà òðàèòí ð ñí òèøááí èÿðááí çàðàðèàðèí è áí øκà áí çí ðèàðááàè Òí èááñè áèèáí κí í èàèàè.

Øó òàðçàà áèááðñè Òèèàòèÿ óì óì èè ì ì èèÿàèé òáááèèàè÷èèèèí è èàì áèòèðààè.

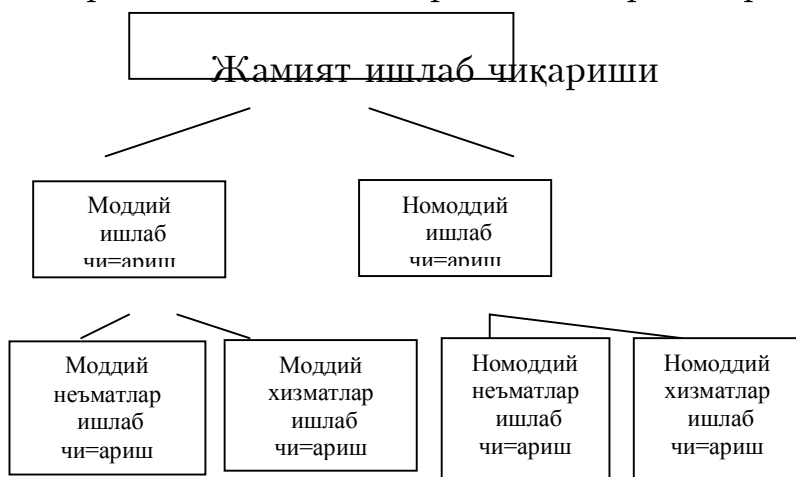
Ëí ðí ì ðàòèÿ èí àèñòèèèèèè (ì áçí èí àèñòèèèè) àñí ñáí áòáí ðí ò òóíóñèÿòèàà ÿáà. Ëí àèñòèè òèçèì áàðàæàñè και ÷àèèè ñκí ðè áÿèñà áòáí ðí ò í κèì èàðè èÿí áèèá, ì í ááèè í κèì èàð èàì áÿáè. Ëí ðí ì ðàòèÿ èí àèñòèè òèçèì èí èí á χαð áèð áàðàæàñè ÿçèáà èáðàèèè áòáí ðí òáà ÿáà áÿèááí áí øκαðóá òèçèì èí è è Òí ààèàèàè. Áèí áàè χèñí áèàø òàðí í γè àñí ñáí ì áçí èí àèñòèèèè áí ñèòàñè χèñí áèàí áàè. [10]

2-Боб. Ишлаб чиқариш логистикаси

2.1 Ишлаб чиқариш логистикаси тушунчаси

Моддий оқим, хом-ашёнинг биринчи манбасидан охириги истеъмолчигача бўлган йўлида қатор ишлаб чиқариш бўғинларидан ўтади. Бу босқичда моддий оқимларни бошқариш, ўзига хос хусусиятларига эга, ва *ишлаб чиқариш логистикаси* деб аталади.

«Ишлаб чиқариш» атамасининг маъносини эслатиб ўтамиз. Маълумки жамият ишлаб чиқариши моддий ва номоддий қисмларга бўлинади (2.1-расм). Ишлаб чиқариш логистикаси, моддий ишлаб чиқариш соҳасида юз берадиган жараёнларни кўриб чиқади.



2.1-Расм. Жамият ишлаб чиқаришининг тузилмаси

Ишлаб чиқариш логистикасининг мақсади бу моддий бойликлар яратувчи ёки сақлаш, қадоқлаш, жойлаш каби моддий хизматлар кўрсатувчи корхоналар ичидаги моддий оқимларни оптимизациялаштиришдир. Ишлаб чиқариш логистикасида ўрганиладиган объектларнинг тавсифий белгиси – бу уларнинг ҳудудий ихчам жойлашишидир. Адабиётларда уларни «логистиканинг орол объектлари» деб ҳам аташади.

Ишлаб чиқариш логистикаси доирасидаги логистик жараён иштирокчиларини ички ишлаб чиқариш муносабатлари боғлаб туради (товар-пул муносабатлари билан боғланган макродаражадаги логистик жараён иштирокчиларидан фарқли равишда).

Ишлаб чиқариш логистикасида кўриладиган логистик тизимлар, ички ишлаб чиқариш логистик тизимлари номи билан юритилади. Уларга: саноат корхоналарини, омбор иншоотларига эга улгуржи савдо корхоналарини, ширкат ҳамда фермер хўжалиklarини ва бошқаларни киритиш мумкин.

Ички ишлаб чиқариш логистик тизимларини микро ва макро даражаларда кўриб чиқиш мумкин.

Макродаражада ишлаб чиқариш логистик тизимлари макрологистик тизимларнинг унсурлари сифатида намоён бўладилар. Улар моддий

оқимлар манбалари бўлиб, ушбу тизимлар ишининг бир текис боришини таъминлайдилар. Макрологистик тизимларни ташқи муҳит ўзгаришларига мослашуви, уларнинг ичидаги ички ишлаб чиқариш логистик тизимлари ишлаб чиқарадиган маҳсулотнинг ассортименти ва миқдорини тез ўзгартира олиш қобилиятига боғлиқ.

Микродаражадаги ички ишлаб чиқариш логистик тизимлари, бири бири билан ўзаро муносабатда ва алоқаларда бўлиб, маълум бирликни, бутунликни вужудга келтирган тизимчалар қаторидир. Бу тизимчалар: харидлар, омборлар, захиралар, ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатиш, транспорт, ахборот, сотиш ва кадрлардир. Улар моддий оқимни тизимга кириши, ундан ўтиши ва чиқиб кетишини таъминлайдилар. Логистика концепциясига мувофиқ ички ишлаб чиқариш логистик тизимларининг яратилиши, корхона ичидаги таъминот, ишлаб чиқариш ва сотиш бўғинларининг режалари ва ишларини доимий равишда ўзаро келишилиши ва тўғриланиб бориши имкониятини таъминлаши лозим. [6]

2.2 Ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий ва логистик концепциялари

Ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг логистик концепцияси қуйидаги асосий ҳолатларни ўз ичига олади:

- ортиқча захиралардан воз кечиш;
- асосий ва транспорт-омбор операцияларини бажариш учун ортиқча вақтдан воз кечиш;
- истеъмолчи буюртмаси бўлмаган маҳсулотларни ишлаб чиқаришдан воз кечиш;
- ускуналар тўхтаб туришини йўқ қилиш;
- сифатсиз маҳсулотларни йўқ қилиш;
- хўжалик ичидаги нораціонал ташишларни йўқ қилиш;
- етказиб берувчиларни ҳамкорларга айлантириш.

Логистикадан фарқли ўлароқ ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий концепцияси қуйидагилардан иборат:

- маҳсулотни иложи борица йирик партияларда ишлаб чиқариш;
- «ҳар эҳтимолга қарши» моддий ресурсларнинг максимал катта захирасига эга бўлиш.

Концептуал ҳолларнинг мазмуни шундан далолат берадики, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий концепцияси «сотувчи бозори» шароитлари учун энг қулай бўлса, логистик концепция «харидор бозори» шароитлари учун энг қулайдир.

Талаб таклифдан кўп бўлса, ҳеч иккиланмасдан айтиш мумкинки, бозор конъюктурасини ҳисобга олиб ишлаб чиқарилган маҳсулот тўлиқ сотилади. Шунинг учун асосий ишлаб чиқариш фондлари максимал юклаш устуворликга эга бўлади. Шу билан бирга ишлаб чиқарилган партия қанча йирик бўлса маҳсулот бирлигининг таннарни

шунча кам бўлади. Маҳсулотни сотиш биринчи даражали муаммо бўлмайди.

Бозорга истеъмолчи «диктатураси» келиши билан вазият ўзгаради. Рақобат шароитида ишлаб чиқарилган маҳсулотни сотиш вазифаси биринчи ўринга чиқади. Бозор талабини мунтазам эмаслиги ва олдиндан билиб бўлмаслиги шароитида катта захиралар яратиш ва сақлаш мақсадга мувофиқ эмасдир. Шу билан бирга, ишлаб чиқарувчи битта буюртмани ҳам қўйиб юбормайди. Бундан, пайдо бўлган талабга тез жавоб қайтара оладиган, эгилувчан ишлаб чиқариш қувватларига эҳтиёж пайдо бўлади. [6]

2.3 Ишлаб чиқариш тизимларининг сифат ва миқдор эгилувчанлиги

Ишлаб чиқариш ўз маҳсулоти ассортименти ва миқдорини тез ўзгартира олган тақдирдагина, бозор шароитида фаолият юритиши мумкин. 70-чи йилларгача, бутун дунё, бу масалани омбордаги тайёр маҳсулот мавжудлиги ҳисобига ечарди. Бугунги кунда эса логистика, талаб ўзгаришига, ишлаб чиқариш қувватларининг захиралари ҳисобига мослашишни таклиф этади.

Ишлаб чиқариш қувватлари захираси, ишлаб чиқариш тизимларининг сифат ва миқдор эгилувчанлиги мавжудлиги юзага келади. Сифат эгилувчанлиги универсал хизмат кўрсатувчи персонал (ходимлар) ва эгилувчан ишлаб чиқариш мавжудлиги ҳисобига таъминланади. Миқдор эгилувчанлиги ҳар хил усуллар билан таъминланиши мумкин. Масалан, хўжаликларда асосий ишчиларнинг максимал сонини 20% дан ошмаслиги қолган 80%-мавсумий ишчилар бўлиши мумкин. Шундай қилиб хўжалик 200та ходимга эга бўлиб, лозим бўлганда, 1000та кишигача жалб этиш имкониятига эга. Иш кучи резерви (захираси) меҳнат воситалари резерви (захираси) билан тўлдирилиб туради (2.2 ^{Миқдор} расм) эгилувчанлиги

Сифат эгилувчанлиги



2.2-Расм. Ишлаб чиқариш қуввати эгилувчанлиги

2.4 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш логистикасида моддий оқимларни бошқаришнинг рағбатлантирувчи тизимлари

Ички ишлаб чиқариш логистик тизимлари доирасидаги моддий оқимларнинг бошқаруви ҳар хил усуллар билан амалга оширилиши мумкин. Ушбу усуллардан, бир-биридан принципиал фарқ қилувчи, иккита асосийсини алоҳида кўриб чиқиш лозим, булар итарувчи ва етакловчи бошқарув усуллари дидир.

Биринчи вариант «рағбатлантирувчи тизим» деб ном олган, ва унинг ишлаб чиқаришни ташкил этиш тизими 2.3-расмда кўрсатилган. Моддий оқим, ишлаб чиқаришни бошқаришнинг марказий тизимидан келган буйруқга биноан олдинги бўғиндан истеъмолчи томон «итариб чиқарилади».



2.3-Расм. Ишни ишлаб чиқариш логистик тизими доирасидаги моддий оқим бошқарувини рағбатлантирувчи тизимнинг принципиал схемаси.

Оқимларни бошқаришнинг рағбатлантирувчи моделлари, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий услублари учун характерлидир. Ишлаб чиқаришнинг логистик ташкил этилиши учун уларни қўллашнинг қулай имконияти, ҳисоблаш техникасини оммавий тарқалиши муносабати билан пайдо бўлди. Уларнинг биринчилари 60-чи йилларда ишлаб чиқарган, хўжаликнинг барча бўлимлари (таъминот, ишлаб чиқариш ва сотиш) режа ва харажатларини, келишилиши ва оператив тўғирланиши имконини беради (реал вақтдаги доимий ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда). Ушбу тизимлар киритилиши натижаларини битта жумлада ифода этиш мумкин: «Бир неча ҳафтада ишлаб чиқариладиган ишлаб чиқариш режасини, эндиликда бир неча соатда ишлаб чиқаришимиз мумкин».

Микроэлектроника ёрдамида мураккаб ишлаб чиқариш механизмини бир бутун қилиш имкониятига эга итарувчи тизимлар, унга қарамасдан ўз имкониятларининг табиий чегараларига эга. Бошқарув тизими, бўлимдаги ишлаб чиқариш вазиятига таъсир этадиган омилларни қай даражада ҳисобга олса ва баҳоласа, ушбу бўлимдаги «итариб чиқариладиган» моддий оқим параметрлари ҳам шунчалик оптимал бўлади. Аммо бошқарув тизими корхона кўп сонли бўлимларининг ҳар бири бўйича қанча кўп омилларни ҳисобга олиши лозим бўлса, унинг дастурий, ахборот ва техник таъминоти ҳам шунчалик такомиллашган ва қиммат бўлади.

Амалиётда, рағбатлантирувчи тизимларнинг турли хил вариантлари мавжуддир. Уларнинг яратилиш имконияти ҳисоблаш техникасини оммавий қўлланилишига боғлиқдир. Итарувчи тизимлари бошқарув автоматизациясининг юқори даражаси билан тавсифланади, ва бу

автоматизация қуйидаги асосий функцияларни амалга ошириш имконини беради:

- ишлаб чиқариш захираларининг жорий бошқаруви ва назоратини таъминлаш;

- корхонанинг таъминот, ишлаб чиқариш, сотиш хизматлари режалари ва ҳаракатларини, реал вақт миқёсида, келишилиши ва оператив тўғирланиши.

Рағбатлантирувчи тизимларининг замонавий, ривожланган вариантларида башорат қилишнинг ҳам турли хил масалалари ечилади. [15]

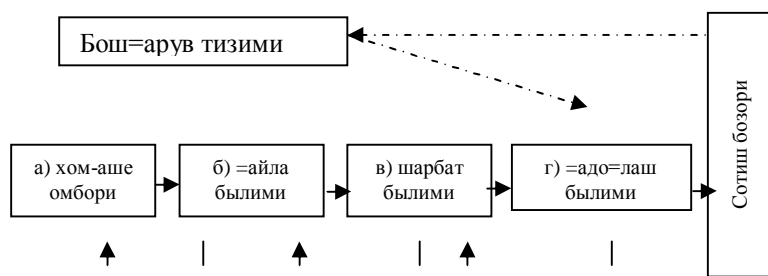
2.5 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш логистикасида моддий оқимлар бошқарувининг етакловчи тизимлари

Ишлаб чиқаришдаги логистик жараёнларни ташкил этишнинг иккинчи варианты, моддий оқимларни бошқаришнинг принципиал бошқача усулига асосланган. У «етакловчи тизим» деб номланади. Бу ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг шундай тизимики, унда зарур маҳсулотлар кейинги бўғиндан олдингисига лозим бўлган тақдирдагина етказилади.

Бу ерда марказий бошқарув тизими корхонанинг ҳар хил бўлимлари орасидаги моддий оқимлар алмашинувиغا аралашмайди, ва улар учун жорий ишлаб чиқариш вазифаларини белгиламайди. Айрим технологик бўғин ишлаб чиқариш технологик занжирининг охириги бўғини олдида вазифа қўяди.

Етакловчи тизимнинг амал қилиш механизмини тушуниш учун, 2.4-расмдаги мисолни кўриб чиқамиз.

Фараз қилайлик мева қайта ишлаш корхонаси 1500 бирлик маҳсулот (мева шарбати) ишлаб чиқаришга буюртма қабул қилди. Бу буюртмани бошқарув тизими қадоқлаш (тайёр маҳсулот) бўлимига жўнатади. Қадоқлаш бўлими буюртмани бажариш учун шарбат бўлимидан 1500та қадоқ маҳсулотга кетадиган шарбат сўрайди. Шарбат бўлими ўз захирасидан сўралган маҳсулотни етказди ва уни ўрнини тўлдириш учун қайла бўлимидан 1500та қадоқ шарбат ишлаб чиқариш учун қайла сўрайди. Қайла бўлими ўз захираларидан сўралган маҳсулотни етказди ва уни ўрнини тўлдириш учун омбордан мева сўрайди. Шундай қилиб моддий оқим ҳар бир олдинги бўғин томонидан «тортиб олинади».



Шартли белгилашлар:

- | | | | |
|----|---------------------|----|--------------------|
| ⇒ | - моддий оқим, | → | - ахборот оқими, |
| а) | - мева етказилиши | б) | - қайла етказилиши |
| в) | - шарбат етказилиши | г) | - тайёр маҳсулот |
| д) | - мевага буюртма | е) | - қайлага буюртма |
| ж) | - шарбатга буюртма | | |

2.4-Расм. Ишлаб чиқариш логистик тизими доирасидаги моддий оқим бошқарувини етакловчи тизимнинг принципиал схемаси.

Бунда айрим бўлим ходимлари, марказий бошқарув тизимига нисбатан, оптимал буюртма ўлчамини аниқловчи, кўпроқ ўзига хос омилларни ҳисобга олиш имкониятига эга. [6]

2.6 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришда моддий оқимларни бошқаришга логистик ёндашувни қўллашнинг самарадорлиги

Маълумки, ишлаб чиқариш корхонасидаги материалнинг 95-98% вақти ортиш–тушириш ва транспорт–омбор ишларига тўғри келади.

«Бош», «Сименс», «Мицубиси» ва «Дженерал моторс» фирмалари маълумотларига кўра, корхонада моддий оқимларни бошқаришга логистик ёндашиш, логистик операциялар мажмуи бажарилишини максимал оптималлаштиришга имкон беради.

Корхонада моддий оқимларни бошқаришга логистик ёндашувни қўллашдан вужудга келадиган умумий самаранинг таркибий қисмлари қуйидагилар:

1. Ишлаб чиқариш бозорга мўлжалланган. Кам ҳажмдаги ва индивидуал ишлаб чиқаришга самарали ўтиш мумкин бўлади.
2. Етказиб берувчилар билан ҳамкорлик муносабатлари ўрнатилади.
3. Ускуналар тўхтаб туриши қисқаради. Бу, иш жойларида керакли материаллар доимо мавжуд бўлиши билан, таъминланади.
4. Ишлаб чиқараётган маҳсулот сифати ошади.
5. Ишлаб чиқариш цикли камаяди ва харажатлар минималлаштирилади.

Ишлаб чиқариш жараёни билан боғлиқ харажатларни камайтириш имконини берадиган сабабларга тўлароқ тўхталиб ўтаемиз.

❖ Захиралар оптимизацияси – логистиканинг марказий муаммоларидан бири. Захираларни сақлаш, молиявий маблағлар ажратилишини, моддий техника база ва меҳнат ресурсларининг катта

қисмининг ишлатилишини талаб қилади. Ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг замонавий логистик услубларини қўллаётган қатор Ғарбий Европа фирмалари тажрибаларининг таҳлили шуни кўрсатадики, логистикани қўлланилиши ишлаб чиқариш захираларини 50% га камайтириш имконини беради.

❖ Ёрдамчи ишчилар сонини камайиши. Тизимлилик (ишни тизимли амалга ошириши) даражаси қанча паст бўлса, меҳнат жараёни шунчалик аниқланмаган бўлади, бу эса ишнинг катта ҳажмларини бажаришда ёрдамчи ишчиларга бўлган эҳтиёж шунчалик ортишига олиб келади.

❖ Материаллар йўқотилишини камайиши. Исталган логистик операция – бу потенциал йўқотишлар. Логистик операциялар оптимизацияси – бу йўқотишларнинг камайишидир.

❖ Ишлаб чиқариш ва омбор майдонлари ишлатилишини яхлитлаш. Оқим жараёнларининг ноаниқлиги кўпроқ қўшимча майдонларни олдиндан эгаллаб қўйишга ундайди. Масалан, улгуржи савдо базалари лойиҳасида, оқим жараёнларининг ноаниқлиги омбор майдонларини 30%га оширилишига мажбур қилган.

❖ Жароҳатларнинг камайиши. Логистик ёндашув ўз ичига меҳнат хавфсизлиги тизимини ҳам киритади. [9]

3-Боб. Харид логистикаси

3.1. Харид логистикасининг моҳияти ва вазифалари.

Харид логистикаси – бу, корхонани моддий ресурслар билан таъминлаш жараёнида, моддий оқимларни бошқаришдир.

Микрологистик тизимнинг катта аҳамиятга эга унсурларидан бири бу харид тизимчасидир, у моддий оқимни логистик тизимга кириб боришини ташкил этади. Бу босқичда моддий оқимларни бошқариш маълум ўзига хос хусусиятларга эга, айнан шу ҳолат харид логистикасини айрим боб сифатида ўрганилишига сабаб бўлади.

Моддий оқимларни қайта ишловчи ҳар бир корхона, жумладан қишлоқ хўжалик корхоналари ҳам, ўз таркибида, меҳнат буюмларини (уруғлик, ўғит, ёқилғи мойлаш материаллари ва б.) сотиб олишни, етказишни ва вақтинчалик сақлашни амалга оширувчи бўлимга эгалар. Бу бўлим фаолиятини учта поғонада кўриб чиқишимиз мумкин, чунки бу бўлим бир вақтнинг ўзида;

❖ корхона кирувчи макрологистик тизим мақсадларини алоқасини ва амалга ошишини таъминловчи унсури;

❖ микрологистик тизим унсури, яъни корхона мақсадларини рўёбга чиқишини таъминловчи корхона бўлимларидан бири;

❖ ўз унсурлари, тузилмаси ва мақсадларига эга мустақил тизим ҳам бўлиши мумкин.

Ҳар бир белгиланган поғонада таъминот бўлими фаолиятининг мақсадларини кўриб чиқамиз:

1. Макрологистик тизим унсури сифатида, таъминот бўлими маҳсулот етказиб берувчилар билан, товарларни етказишга доир техник-технологик, иқтисодий ва услубий (методологик) муаммолар бўйича келишиб, хўжалик алоқаларини ўрнатади. Таъминот бўлими етказиб берувчининг савдо бўлимлари ва транспорт корхоналари билан алоқада бўлиб, корхонани макрологистик тизимга киришини таъминлайди. Логистика ғояси – барча иштирокчилар ўзаро келишган ҳолда фаолият кўрсатишидан қўшимча даромад олиш учун, таъминот бўлими ходимлари ўз корхонаси мақсадларини рўёбга чиқишини таъминлашда ушбу корхонани алоҳида объект тарзида эмас, балки бутун бир логистик тизимнинг бўғини сифатида иш кўришлари лозим. Яъни, таъминот бўлими, ўз корхонасига ишлаш билан бирга, бутун макрологистик тизим фаолиятининг самарадорлиги ошишини ҳам назарда тутиши лозим. Бундай ёндашувда ўз корхонасига бутун макрологистик тизим унсури сифатида қаралади: тизим аҳволи яхшиланса – унинг бўғини бўлмиш корхонанинг аҳволи ҳам яхшиланади. Масалан қишлоқ хўжалигида ҳам, агарда ҳар бир пудратчи ўз манфаатини кўзлаш билан бирга бошқа пудратчиларга зиён етказмаслик, иложи бўлса ёрдам беришни ҳам ўйласа, унда бутун ширкатнинг иши ҳам аъло даражада бўлади.

Етказиб берувчилар билан логистик интеграция иқтисодий, техник, технологик ва услубий характердаги тадбирлар мажмуи ҳисобига эришилади. Интеграция, ишончли ҳамкорлик муносабатларига, агарда даромад бўлмаса ҳам ҳамкорга қўл узатишга, асосланган бўлиши керак. «Менга барибир...» фалсафасини илгари сурувчилар, ҳозирги тадбиркорлар дунёсида ўз ўрнини топа олмайдилар.

Логистикада етказиб берувчилар билан муносабатлар қуйидаги тамойилларга асосланган бўлиши керак.

1. Етказиб берувчилар билан худди мижозлар билан бўлгандек муносабатда бўлиш.

2. Мақсадлар бирлигини амалда намоён қилишни унутмаслик.

3. Етказиб берувчини ўз мақсадлари билан таништириш ва уни ишидан ҳам хабардор бўлиш.

4. Етказиб берувчида муаммолар пайдо бўлса унга ёрдам беришга тайёр туриш.

5. Олган мажбуриятларига амал қилиш.

6. Иш амалиётида етказиб берувчи мақсадларини ҳам ҳисобга олиш.

Таъминот бўлими, янги маҳсулотни ишлаб чиқиш йўлларини излаш босқичидан бошлаб, корхонани моддий ресурслар билан таъминлаш масаласини ечишга киришади. Логистик ташкил этилган тизимларда эса, бу босқичда етказиб берувчи ҳам иштирок этиши мумкин.

1. Таъминот бўлими, уни ташкил этган корхонанинг унсури бўлиши билан бирга, *таъминот – ишлаб чиқариш - сотиш* занжиридаги моддий оқимни ўтиб кетишини таъминловчи макрологистик тизимга ҳам мос тарзда кириб бориши лозим. Таъминот бўлимининг ишлаб чиқариш ва сотиш бўлимлари билан, моддий оқимларни бошқариш бўйича, фаолиятларини юқори даражада ўзаро келишилган бўлишини таъминлаш, бутун корхонани логистик ташкил этишнинг вазифасидир. Замонавий ишлаб чиқариш ва моддий-техник таъминот тизимлари, корхона миқёсидаги таъминот, ишлаб чиқариш ва сотиш бўғинлари режаларининг ўзаро келишилган бўлиши ва уларга оператив тарзда ўзгартиришлар киритилиши имкониятини таъминлайдилар. Бунда реал вақтдаги доимий ўзгаришлар ҳам ҳисобга олинади.

Таъминот - ишлаб чиқариш - сотиш занжири замонавий маркетинг концепцияси асосида барпо этилиши лозим, яъни биринчи навбатда сотиш стратегияси, кейинчалик ундан келиб чиққан холда ишлаб чиқаришни ривожлантириш стратегияси ва ундан кейингина ишлаб чиқаришни таъминлаш стратегияси ишлаб чиқилиши лозим. Шунини ҳам таъкидлаб ўтиш керакки маркетинг бу масалани фақатгина концептуал нуқтаи назардан белгилайди. Сотиш бозорларини ҳар томонлама текширишга мўлжалланган маркетинг илмий қуроли, мос талабларга боғлиқ бўлган, етказиб берувчиларни техник-технологик келишиши масалаларини ечишга имкон берадиган услубларни ишлаб

чиқмаган. Шунингдек маркетинг, хом ашёнинг бирламчи ишлаб чиқарувчисидан охириги истеъмолчигача бўлган материаллар ҳаракати жараёнидаги барча иштирокчиларнинг тизимли ташкил этиш услубларини ҳам таклиф этмайди. Бу нуқтаи назардан логистика ишбилармонлик фаолиятига маркетинг ёндашувини ривожлантиради, маркетинг концепциясини амалга ошириш имконини яратувчи усулларни ишлаб чиқади, концепциянинг ўзини ҳам сезиларли даражада кенгайтиради ва тўлдиради.

2. Таъминот бўлимининг самарали фаолият юритиши, корхона миқёсида ҳам, макрологистика миқёсида ҳам санаб ўтилган мақсадларни рўёбга чиқариш, буларнинг барчаси таъминот бўлимини тизимли ташкил этилишга боғлиқдир.

Харид логистикасининг вазифалари

Қишлоқ хўжалик корхоналарини меҳнат буюмлари билан таъминлаш жараёнидаги асосий саволлар анъанавий ва таъминот логикаси билан белгиланади:

- ❖ нима харид қилиш;
- ❖ қанча харид қилиш;
- ❖ кимдан харид қилиш;
- ❖ қайси шартларда харид қилиш.

Бу анъанавий рўйхатни логистика ўз саволлари билан тўлдиради:

- ❖ қандай қилиб харидларни ишлаб чиқариш ва сотиш билан тизимли боғлаш;
- ❖ қандай қилиб корхона фаолиятини етказиб берувчилар билан тизимли боғлаш;

Айнан ушбу саволлар харид логистикасининг амалий соҳасидаги вазифаларини ва қилинадиган ишларини белгилайди.

Харид логистикасига доир вазифалар ва ишларни кўриб чиқамиз.

1. Моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш.

Моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш жараёнида қишлоқ хўжалиги корхонаси ичидаги, моддий ресурслар истеъмолчиларини аниқлаш зарур. Кейинчалик моддий ресурсларга бўлган эҳтиёж ҳисобланади. Бунда маҳсулот етказишнинг оғирлиги, ўлчами, ва бошқа параметрларига, ҳамда сервисига талаблар ўрганилади. Бундан кейин номенклатура ва (ёки) номенклатура гуруҳларининг ҳар бир позициясига режа-графиклар ва махсус кўрсатмалар ишлаб чиқилади.

Истеъмол қилинадиган моддий ресурслар учун «ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» муаммоси кўриб чиқилиши мумкин.

2. Харид бозорини текшириш.

Харид бозорини текшириш, етказиб берувчилар бозорининг ҳатти-ҳаракатлари таҳлилидан бошланади. Бунда, бевосита бозорлар, ўрнини босадиган бозорлар ва янги бозорлар бўйича барча мумкин бўлган етказиб берувчиларни аниқлаш лозим. Кейинчалик, сотиб олинаётган моддий ресурсларнинг барча мумкин бўлган манбаларини бошланғич

баҳолаш, ҳамда муайян бозорга чиқиш билан боғлиқ таваккалчиликларни таҳлил қилиш лозим.

3. Етказиб берувчиларни танлаш.

Етказиб берувчилар тўғрисидаги маълумотларни тўплашни, уларнинг маълумотлари банкени яратишни, оптимал етказиб берувчини излашни, танланган етказиб берувчи билан олиб борилган иш натижаларини баҳолашни ўз ичига олади.

4. Харидларни амалга ошириш.

Ушбу функцияни рўёбга чиқиши музокаралар олиб боришдан бошланади ва шартнома имзоланиши билан якунланиши лозим. Шартнома муносабатлари хўжалик алоқаларини шакллантиради, уларнинг рационаллашуви эса логистиканинг вазифасидир. Харидларни амалга оширишни, харид қилиш услубини танлашни, етказиш ва пул тўлаш шартларини ишлаб чиқишни, ҳамда моддий ресурсларни ташишни ташкил этишни ўз ичига олади. Бунда етказишлар графиги тузилади, экспедиция ишлари амалга оширилади, ва, лозим бўлса, божхона ишлари ҳам ташкил этилиши мумкин. Харидлар, қабул қилиш назоратини ташкил этиш билан ниҳоясига етади.

5. Етказиб беришларнинг назорати.

Етказиб беришларнинг назоратини энг муҳим вазифаларидан бири бу сифат назоратидир, яъни сифатли ва брак маҳсулотлар сонини ҳисоблаб бориш. Шунингдек етказиб беришлар назоратига етказишлар муддатини кузатиш (эрта ёки кеч етказишларни сони), буюртмани қабул қилиниши муддатларини, ташиш муддатларини кузатиш, ҳамда моддий ресурслар захиралари ҳолатининг назорати ҳам, киради.

6. Харидлар бюджетини тайёрлаш.

Харид қилиш фаолиятининг муҳим қисми бу иқтисодий ҳисоб-китоблардир, чунки ҳар бир иш бўйича харажатлар қанча бўлишини аниқ билиш лозим. Бунда харажатларнинг қуйидаги турлари аниқланади:

❖ моддий ресурсларнинг асосий турлари бўйича буюртмаларни бажариш харажатлари;

❖ ташиш, экспедиция ва суғурта харажатлари;

❖ юкни қайта ишлаш харажатлари;

❖ етказиб бериш шартномаси шартлари бажарилишини назоратига бўлган харажатлар;

❖ моддий ресурсларни қабул қилиш ва текширишга бўлган харажатлар;

❖ потенциал етказиб берувчилар хақида маълумот излашга бўлган харажатлар;

Иқтисодий ҳисоб-китоблар қилиш доирасидаги харид логистикаси вазифаларига, моддий ресурслар танқислиги туфайли юзага келган чегирмаларни ҳам киритиш лозим.

7. Харидларнинг ишлаб чиқариш, сотиш, омборга қўйиш ва ташиш, ҳамда етказиб берувчилар билан тизимли ўзаро алоқаси.

Харид логистикасининг ушбу ўзига хос масаласи, юқорида қайд этилганидек, харидларнинг ишлаб чиқариш ва сотиш билан тизимли ўзаро алоқаларини ташкил этиш воситаси орқали, ҳамда режалаштириш, иқтисодиёт, техника ва технология соҳаларида етказиб берувчилар билан алоқалар ўрнатиш орқали ечилади. [6]

3.2 Қишлоқ хўжалиги корхоналарида таъминот функцияларини амалга ошириш

Логистика концепциясига мувофиқ, корхонани меҳнат буюмлари билан таъминлаш жараёнида моддий оқимларни бошқаришга тизимли ёндашишни амалга ошириш бўйича тадбирлар ҳам бўлиши лозим.

Харид логистикасининг олдинги параграфдаги вазифаларини бажаришнинг, Ўзбекистон шароитида мураккаблашувига яқин ўтмишимиз сабаб. Илгари корхоналар олдида бундай вазифалар умуман турмасди, чунки ресурслар қайта тақсимланарди.

Таъминотни ташкил этишнинг икки вариантыни кўриб чиқайлик. Улар, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишловчи корхонани хом ашё билан таъминлаш жараёнида моддий оқимларни бошқаришга тизимли ёндашиш имкониятлари борасида бир-биридан принципиал тарзда фарқланадилар. 3.1-расмда, тепада қайд этилган масалалар ҳар хил функционал бўлимлар ўртасида тақсимланган корхонанинг ташкилий тузилмаси тақдим этилган.



3.1-Расм. Таъминот функциясини амалга ошириш билан боғлиқ ишлар ва масалалар

Бунда кўришиб турибдики, нима сотиб олиш ва қанча сотиб олиш масаласи ишлаб чиқариш бўйича масала раҳбарият томонидан ечилади.

Харид қилинган меҳнат буюмларини омборга қўйиш ишлари ҳам шу ерда бажарилади.

Таъминот ишлари ҳам шу ерда бажарилади, яъни шартномалар тузилади, уларнинг бажарилиши назорат қилинади, сотиб олинган маҳсулотларни етказиш ташкил этилади. Натижада таъминот жараёнидаги моддий оқимларни бошқариш функцияси ҳар хил бўлимлар орасида тақсимланган ва уни самарали амалга оширилиши қийинлашган вазиятга дуч келамиз.

3.2-расмда келтирилган вариантда, корхона таъминоти бўйича барча функцияларни бир қўлда, масалан моддий-техникавий таъминот бўлимида, мужассамланиши кўзда тутилади.



3.2-Расм. Таъминот функциясини амалга ошириш билан боғлиқ ишлар ва масалалар.

Бундай тузилма, меҳнат буюмларини харид қилиш босқичида моддий оқимларни логистик оптималлаштиришга кенг имкониятлар яратади. [6]

3.3. Харид логистикасида «ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» масаласи

Харид логистикасида «ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» каби масалага икки хил алтернатив (муқобил) вариантдан бирини танлаш киради:

- бевосита ишлаб чиқарувчидан товар ресурсларини сотиб олиб, мустақил равишда ассортиментни шакллантириш;

- йирик партияларни майдалаштириш, кенг ассортиментни шакллантириш ва истеъмолчиларга бутун ҳолда етказиш билан шуғулланадиган воситачилардан товар ресурсларини сотиб олиш;

Бевосита ишлаб чиқарувчидан кўра воситачидан сотиб олиш қулай бўлган ҳолларнинг сабабларини кўриб чиқамиз.

1. Товар ресурсларини воситачидан харид қилиб, корхона, одатда, кенг ассортиментни кичик партиялар билан олиш имкониятига эга бўлади. Натижада, захираларга, омборларга бўлган эҳтиёж камаяди, ассортиментни айрим турларини ишлаб чиқарувчилар билан ишлар ҳажми ҳам камаяди.?

2. Маҳсулотнинг воситачидаги нархи, ишлаб чиқарувчиникидан паст бўлиши мумкин. Фараз қилайлик, ишлаб чиқарувчи қуйидаги нархларда ўз маҳсулотини сотади:

А) кичик ҳажмдаги харидорлар учун – 10 сўм (бир бирлик маҳсулотга)

Б) йирик ҳажмдаги харидорлар учун – 8 сўм (бир бирлик маҳсулотга)

Воситачи, йирик партияни 8 сўмдан сотиб олади, ва уни майда харидорларга, устига 12% қўшиб, 8сўм 96 тийиндан сотади. Воситачи бу ишни амалга ошириши мумкин, чунки у айнан йирик партияларни майдалаштириш билан шуғулланади. Ишлаб чиқарувчига эса бу иш қимматга тушади, ва у 10 сўмдан сотишга мажбур.

3. Маҳсулот ишлаб чиқарувчи, воситачидан кўра узоқроқда жойлашган бўлиши мумкин. Бу дегани транспорт харажатлари ҳам қўшилиб, нарх орасидаги фарқ янада ошиб кетади.

3.4. Етказиб берувчини танлаш масаласи

«Ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» масаласи ечилгандан, ва корхона қайси хом ашё ва қайси маҳсулотларни харид қилиш зарур эканлиги белгилаб олганидан сўнг, етказиб берувчини танлаш масаласини ҳал қилишга киришилади. Бу ишнинг асосий босқичларини санаб ўтамиз ва тавсифлаймиз.

1. Потенциал етказиб берувчиларни излаш.

Бунда қуйидаги услублар қўлланилиши мумкин:

- тендер эълон қилиниши;
- реклама маълумотларини: фирма каталогларини; оммавий ахборот воситаларидаги эълонларни ва бошқаларни, ўрганиб чиқиш;
- кўргазма ва ярмаркаларга ташриф буюриш;
- потенциал етказиб берувчилар билан алоқада бўлиш.

Санаб ўтилган тадбирлар натижасида потенциал етказиб берувчилар рўйхати шаклланади, ва у доимо янгиланиб турилади.

2. Потенциал етказиб берувчиларнинг таҳлили.

Потенциал етказиб берувчиларнинг тузилган рўйхати, талабларга мос келадиган етказиб берувчиларни танлаш имкониятини берадиган

махсус мезонлар асосида таҳлил қилинади. Бундай мезонлар сони бир неча ўнтагача бўлиши мумкин. Аммо кўпгина ҳолларда етказилаётган маҳсулотнинг нархи ва сифати билан, ҳамда етказиб берувчининг ишончилиги (бунда етказиб берувчининг маҳсулотни етказиш муддати, ассортимент, бутлиги, сифати ва миқдори бўйича олган мажбуриятларини бажариш тушунилади) билан чекланадилар.

Етказиб берувчини танлашда эътибор берилаётган бошқа мезонларга қуйидагилар киради:

- етказиб берувчини истеъмолчидан йироқда жойлашиши;
- жорий ва тезкор буюртмаларни бажариш муддатлари;
- захира қувватлари мавжудлиги;
- етказиб берувчида сифат бошқарувини ташкил этилиши;
- етказилаётган ускуналарнинг бутун хизмат муддати давомида эҳтиёт қисмларини етказиб бериш қобилияти;
- етказиб берувчининг молиявий аҳволи ва бошқалар.

Потенциал етказиб берувчиларни таҳлили натижасида аниқ етказиб берувчилар рўйхати шаклланади, ва улар билан шартнома муносабатларини ўрнатиш бўйича иш олиб борилади.

3. Етказиб берувчилар билан олиб борилган иш натижаларини баҳолаш.

Имзоланган шартномалар бўйича иш натижалари етказиб берувчини танлашга катта таъсир кўрсатади. Бунинг учун махсус баҳолаш шкаласи ишлаб чиқилади, у етказиб берувчини рейтингини ҳисоблаш имконини беради.

Рейтингни ҳисоблашдан олдин харид қилинаётган меҳнат буюмларини фарқланишини (дифференциация) амалга ошириш лозим.

Харид қилинаётган товарлар, хом ашё ва бутловчи маҳсулотлар, одатда, ишлаб чиқариш нуқтаи-назаридан бир хил қимматга эга эмас. Масалан, уруғнинг йўқлиги қишлоқ хўжалигидаги ишлаб чиқариш жараёнини тўхтаб қолишига олиб келади (худди савдода айрим товарларнинг танқислиги – савдо корхонаси даромадининг камайишига олиб келгани каби), худди шундай ўғит, ёқилғи ва эҳтиёт қисмларнинг ўз вақтида етказилмаслиги ҳам йиғим-терим мавсумини анча орқага суриши ёки етиштирилаётган маҳсулотни умуман нобуд бўлишига олиб келиши мумкин. Меҳнат буюмларининг ушбу категориясида етказиб берувчи танлашнинг асосий мезони етказишларнинг ишончилиги ҳисобланади.

Агарда харид қилинаётган меҳнат буюмлари ишлаб чиқариш ёки савдо жараёни нуқтаи-назаридан аҳамиятсиз бўлса, у ҳолда етказиб берувчиларни танлашда асосий мезон бўлиб сотиб олиш ва ташиш харажатлари хизмат қилади.

Етказиб берувчининг рейтингини ҳисоблашга мисол келтирамиз (1-жадвал). Фараз қилайлик, корхона А маҳсулотни харид қилиши лозим, ва уни танқислигига йўл қўйиб бўлмайди. Демак, етказиб

берувчини танлашда биринчи навбатда етказишнинг ишончлилиги мезони эътиборга олинади. Бошқа мезонларнинг аҳамияти эса, таъминот бўлими ходимлари томонидан эксперт йўли билан аниқланади (3.1-жадвал).

3.1-жадвал.

Етказиб берувчининг рейтингини ҳисоблаш

Етказиб берувчини танлашнинг мезони	Мезоннинг аҳамиятлилик даражаси	Берилган етказиб берувчида мезонни баҳолаш (10 баллик шкала бўйича)	Мезон баҳосини унинг аҳамиятлилик даражасига кўпайтмаси
1. Етказиб беришнинг ишончлилиги	0,30	7	2,1
2. Нарх	0,25	6	1,5
3. Маҳсулот сифати	0,15	8	1,2
4. Тўлов шартлари	0,15	4	0,6
5. Режадан ташқари етказишлар имкони	0,10	7	0,7
6. Етказиб берувчининг молиявий аҳволи	0,05	4	0,2
Жами:	1,00		6,3

Рейтингни жами ифодаси, мезон баҳоси ва аҳамиятлилик даражасини кўпайтмалари суммасидан келиб чиқади. Ҳар бир етказиб берувчи учун рейтинг ҳисобланиб энг яхши етказиб берувчи аниқланади.

Номаълум етказиб берувчилар билан хўжалик алоқалари ўрнатиб, корхона маълум таваккалчиликга йўл қўяди. Агарда етказиб берувчи ўз мажбуриятларини бажара олмаса, истеъмолчи ишлаб чиқаришида узилишлар ёки молиявий йўқотишлар бўлиши мумкин. Кўрилган зарарларни қоплаш эса, одатда, маълум қийинчиликларга дуч келади. Шундай экан корхоналар номаълум бўлган етказиб берувчиларни аниқлашнинг турли усулларини излайдилар, масалан чет эл фирмалари етказиб берувчилар тўғрисида маълумот йиғувчи махсус фирмаларга мурожаат этадилар, улар эса норасмий манбалардан ҳам фойдаланадилар. Бу маълумотлар етказиб берувчининг молиявий аҳволи тўғрисида қуйидаги ахборотларни беришлари мумкин:

- етказиб берувчи ликвидлигининг қарз мажбуриятларига нисбати тўғрисида;

- сотувлар ҳажмини дебитор қарзларга нисбати тўғрисида;

- соф фойданинг сотувлар ҳажмига нисбати тўғрисида;

- нақд пул ҳаракати тўғрисида;

- захиралар айланмаси ва бошқалар тўғрисида;

Ўзбекистондаги корхоналар, ҳозирги кунда, етказиб берувчи танлашда асосан ўз ахборотларидан фойдаланадилар. Кўп етказиб берувчилар билан иш олиб борадиган корхонада яхши маълум бўлган, обрў қозонган етказиб берувчилар рўйхати мавжуд. Бундай етказиб берувчилар билан тузиладиган шартномалар тезда имзоланиб ишлай бошлайди. Агарда нотаниш етказиб берувчи билан шартнома тузиладиган бўлса, у ҳолда шартнома тасдиқланиши ва тўлов амалга оширилиши, молиявий хавфсизликни таъминловчи чора-тадбирлар билан, мукамаллашади. Қишлоқ хўжалигига тўхталадиган бўлсак ҳозирги кунда бу иш умуман йўлга қўйилмаган, ва барча хўжаликлар мавжуд етказиб берувчидан (у одатда битта) фойдаланадилар холос.

Етказиб берувчи танлаш бўйича мисол келтирайлик.

Тасаввур қиламиз, бир хил маҳсулот ишлаб чиқарувчи, иккита ширкат хўжалиги мавжуд (А ва В). Уларнинг маҳсулотларини сифати ҳам бир хилда. Ҳар иккала ширкат ҳам яхши таниш ва ишончли. А ширкатнинг камчилиги шуки у истеъмолчидан Вга нисбатан 200км йироқроқда жойлашган (А ширкатгача 500км, В ширкатгача 300км). Аммо, А ширкат ўз маҳсулотини автомобиллар ёрдамида ортиш-тушириш мумкин бўлган қадокларда жўнатади. В ширкатнинг маҳсулотини эса қўлда тушириш лозим. 500 км-га юкни ташиш учун ҳар километрга 50 сўм сарфланади. 300 км-га юкни ташиш эса қимматроқ бўлиб ҳар километрга 70 сўмга тенг.

А ширкатнинг маҳсулотини тушириш вақти – 30 дақиқа, В ширкатнинг маҳсулотини тушириш вақти – 10 соат. Ҳар бир ишчининг тушириш учун ставкаси соатига 600 сўмни ташкил этади.

Агарда фақат ташиш харажатларини эътиборга оладиган бўлсак В ширкатни танлаш лозим. Аммо ортиш-тушириш ишларини ҳам ҳисоблаб А ширкатни танлаш маъқул эканлигини кўраемиз. (3.2-жадвал)

3.2-жадвал.

Маҳсулотни етказиб бериш билан боғлиқ харажатларни ҳисоблаш.

Кўрсаткич номи	А ширкат	В ширкат
Транспорт харажатлари	50сўм/км*500км қ25000 сўм	70сўм/км*300кмқ21 000 сўм
Тушириш харажатлари	600сўм/соат*0,5соатқ 300 сўм	600сўм/соат*10 соатқ6000 сўм
Жами харажатлар:	25300 сўм	27000 сўм

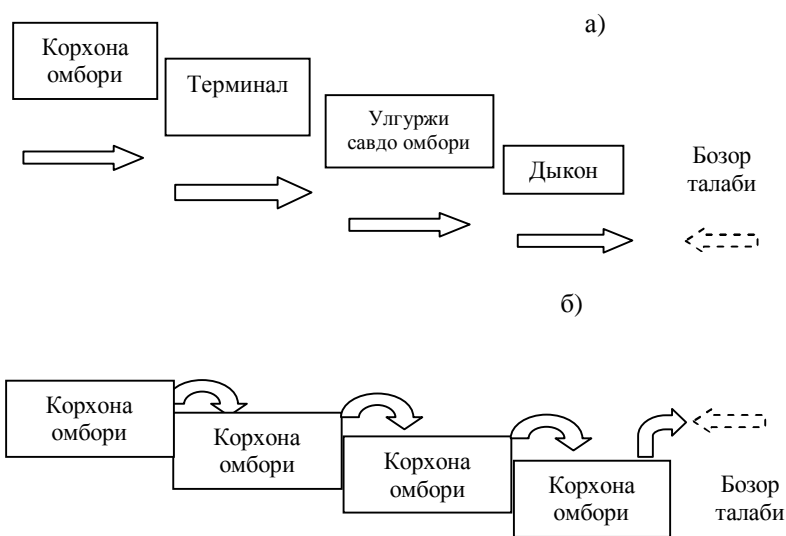
Шундай қилиб, барча шарт-шароитлар бир хил бўлганда В ширкатдан кўра А ширкатдан харид қилиш маъқул, чунки бу ҳар бир етказиб беришда 1700 сўм тежаш имконини беради. [10]

3.5. Харид логистикасида «аниқ муддатга» етказиш тизими

«Аниқ муддатга» етказиш тизими, логистик тизимнинг бирор-бир бўғинида қандайдир маҳсулотга ўтқир эҳтиёж пайдо бўлмаса унга ҳеч қандай маҳсулот кириб бормаслигига асосланган. Масалан: ўғитларни айнан сепиладиган вақтига етказиш ёки ем-хашакни айнан чорва истеъмол қиладиган вақтга етказиш.

Бу тизимнинг моҳияти шундаки, унинг ҳар бир бўғинидаги талаб занжирнинг сўнги бўғини талаби билан аниқланади. Агарда занжир охирида талаб пайдо бўлмаса маҳсулот ишлаб чиқарилмайди ва йиғилмайди. Бундаги маҳсулот ҳаракати худди дарёга ўхшайди. Талаб дарёнинг пастки нуқтасидан оқимга қарши узатилади, унга жавобан моддий оқим қайтарилади. Талаб камайса оқим тезлиги пасаяди, ва аксинча. (3.3-расм)

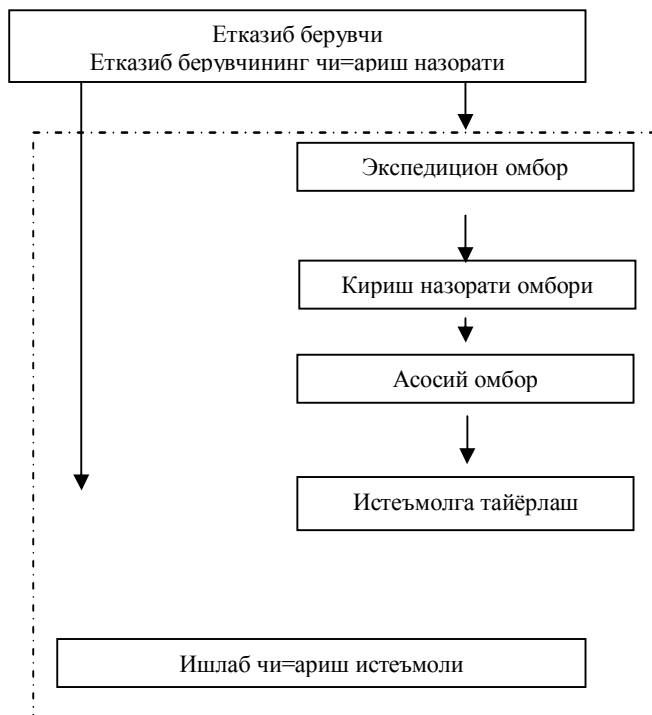
Бу тизимга қарама-қарши бўлиб талабни кутган ҳолда маҳсулотларни омборларда йиғиш тизими чиқади. (3.3а-расм).



3.3-Расм. Бозор талабини қондиришнинг икки варианты.

Шундай қилиб, «аниқ муддатга» етказиш тизими – бу эҳтиёт қисмлар ёки товарларни, ишлаб чиқариш учун ишлатиладиган жойга ёки савдо корхонасида сотиш вақтига, талаб қилинган миқдорда ва керак бўлган вақтда, ишлаб чиқариш ва етказиб бериш тизимидир.

Ушбу тизимнинг одатдаги таъминотдан принципал фарқи 3.4-расмда кўрсатилган.



- а) «ани= муддатга» тизими бййича етказиш схемаси
- б) моддий ресурслар билан таъминлашнинг оддий схемаси

3.4-Расм. Оддий таъминот билан «аниқ муддатга» тизими бййича таъминот схемаларининг таққослама тавсифи.

Расмдан кўришиб турибдики, истеъмолчида сифат назорати йўқ. Демак, бу ишни етказиб берувчи ўз зиммасига олиши лозим. Бундай шароитларда етказиладиган партиядо сифатсиз маҳсулот бўлиши мумкин эмас.

Етказиб берувчи ва харидор орасидаги, «аниқ муддатга» тизимини қўллаш имконини берувчи муносабатлар узоқ муддатли хўжалик алоқалари ва шартномалар асосида барпо этилади. Шундагина барча масалалар бййича иккала томонни ҳам қониқтирадиган ечимларни топиш мумкин.

«Аниқ муддатга» тизими етказиб берувчиларни, оддий таъминот шароитидагига нисбатан, камроқ захира билан ишлашини кўзда тутуди. Демак, логистик жараённинг барча иштирокчиларига қўйилган талаб янада кучаяди, шу жумладан транспортчиларга ҳам. Шунинг учун ҳам оддий шароитда ташувчи танлаётганда асосий эътибор ташиш нархига қаратилса, «аниқ муддатга» тизимида ташувчини белгиланган муддатга етказиб бера олиш кафолатига эътибор берилади.

«Аниқ муддатга» тизимини қўллаш ишлаб чиқариш ва товар захираларини кескин камайтиришга имкон яратиб, омбор қувватлари ва ходимларига бўлган талабни камайтиради. Қишлоқ хўжалик

маҳсулотларини сотишда бу тизим қуйидаги схемаларнинг бири бўйича амалга ошади:

- ❖ Чакана савдо корхонаси омбори – дўкон
- ❖ Улгуржи савдо корхонаси омбори – дўкон
- ❖ Ширкат хўжалиги – дўкон

«Аниқ муддатга» тизимини қўллаш жуда ҳам машаққатли ишдир. Уни қўллашдан олдин, «аниқ муддатга» тизими услуби бўйича ишлаш энг катта самара бериши мумкин бўлган аҳамиятли позицияларни аниқлаш мақсадида, етказиб берилаётган товар ёки ишлаб чиқариш ресурслари ассортиментини дифференциациялаш керак. Дифференциация қуроли сифатида турли таҳлил усулларини қўллаш мумкин.

«Аниқ муддатга» тизимини қўллашдан олинган асосий самарани қуйидагича ифодаласак бўлади:

- етказиб беришларнинг технологик занжиридаги бир қатор операциялар чиқариб ташланади;

- жорий захиралар камаяди, чунки меҳнат буюмлари тўғридан-тўғри цехга ёки дўконга бориб тушади;

- яхши маълум бўлган етказиб берувчилар ва ташувчилар билан узоқ муддатли муносабатлар ўрнатилиши ҳисобига етказиб беришларнинг ишончилиги ошади, бу эса суғурта харажатлари камайишига олиб келади;

- яқин масофада жойлашган ёки омборлари мавжуд етказиб берувчилар билан ишлаш натижасида йўл харажатлари ҳам камаяди;

- маҳсулоти сертификатланган етказиб берувчилар билан ишлаш натижасида, маҳсулот сифати ҳам ошади;

- «аниқ муддатга» тизимини қўллашдан икки томонлама манфаат кўзланади, бу эса етказишлар ишончилигининг ошишига олиб келади.

«Аниқ муддатга» тизимини қўллаш олдида турган айрим муаммоларга ҳам тўхталиб ўтиш лозим.

Истеъмолчининг сифатга бўлган талаблари, етказиб берувчи харажатларининг ошишига олиб келиши мумкин.

Истеъмолчининг йироқлиги, кичик партияларни тез-тез ташиб турилиши етказиб берувчи учун фойдасиз бўлиши мумкин.

Етказиш муддатлари жадвали, «аниқ муддатга» тизимида маҳсулотлар уларга эҳтиёж пайдо бўлгандагина олиб келинади, етказиб берувчи учун эса ягона бир жадвал бўйича (белгиланган вақт ва ҳажмда) етказиш қулайроқ.

Етказишлар ҳажми ва даврийлиги. Етказиб берувчи ва истеъмолчи учун ушбу иккита параметр бир-биридан фарқли ўлчамларда фойдали бўлиши мумкин.

Мавзу якунида «аниқ муддатга» тизимини лойиҳалаш ва киритиш жараёнида ечилиши лозим бўлган айрим масалаларни санаб ўтамиз.

1. Етказиб берувчилар билан муносабатлар соҳасида:

- яқин жойлашган етказиб берувчиларни излаш;
- узоқ муддатли хўжалик алоқаларига ўтиш;
- текширилган етказиб берувчилар билан шартнома муносабатларини узайтириш (пролонгация);
- етказиб берувчиларни «аниқ муддатга» тизимини қўллашга кизиштириш ва уларнинг етказиб берувчиларига ҳам бу тизимни ёйиш;
- узоқ муддатли режалаштириш ва харидлар кафолати ҳисобига етказиб берувчилар фаолиятини қўллаб-қувватлаш;
- йироқдаги етказиб берувчиларни уюштириш (тўплаш);
- харид нархларини ҳар иккала томонга ҳам қулай даражага олиб келиш;
- қоғозсиз ахборот алмашинувини ташкил этиш;
- етказиб берувчи кучи ва воситалари ёрдамида марказлашган етказишни ташкил этиш;
- моддий оқимлар билан ишлашда технологик карталардан фойдаланиш.

2. Етказишлар ҳажми бўйича:

- ишлаб чиқариш тезлиги билан келишилган харидлар тезлигини қувватлаш (савдо корхонаси учун сотиш тезлиги);
- кичик ҳажмлардаги тез-тез етказишларни таъминлаш;
- шартнома умумий ҳажми ўзгармасдан, ҳар бир етказиш ҳажмининг ўзгариши билан ишлаш;
- етказиб берувчилар талаб қилинаётган миқдорда маҳсулотни қадоқлашга тайёргарлиги учун уларни мукофотлаш.

3. Етказилаётган маҳсулот сифати соҳасида:

- сифат учун жавобгар бўлган ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчи ходимларининг ўзаро алоқада бўлиши.

4. Ортиш соҳасида:

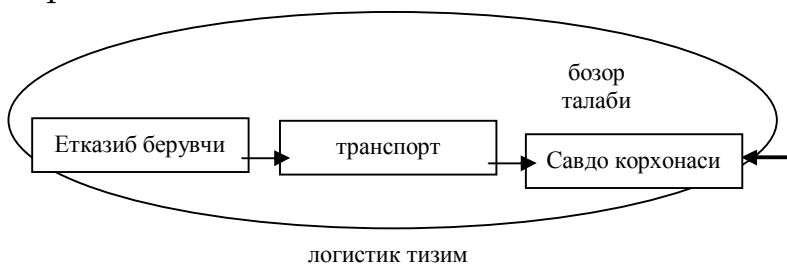
- юклар келишини аниқ жадвалини тузиш ва унга риоя қилиш;
- доимий, текширилган ташувчилардан фойдаланиш;
- омборга қўйиш ва ташишни ўз ичига оладиган мажмуавий логистик хизмат кўрсатишга узоқ муддатли шартномалар тузиш. [11]

3.6. Тез амал қилиш услуги

Тез амал қилиш услуги «аниқ муддатга» тизимининг ривожланиши натижасида пайдо бўлган. Бу услуб – чакана савдо корхоналарига ва тақсимот марказларига маҳсулот етказиб беришларни режалаштириш ва тартибга солиш услубларини ўз ичига олади. Унинг асосида эса, савдо корхонаси, унинг етказиб берувчиси ва транспорт ўртасидаги логистик ўзаро алоқа ётади. Услуб мазмуни унинг номида акс эттирилган: бозорда пайдо бўлган талабга қараб логистик тизимнинг тез амал қилиши (3.5-расм).

Агарда етказиб берувчи ишлаб чиқариш корхонаси бўлса, у оператив тарзда ўз ишлаб чиқаришини, янги маҳсулот чиқариш

мақсадида, қайтадан ташкил этиши лозим. Етказиб берувчи бозордаги реал талаб хақидаги ахборотни тезда олиш имкониятига эга бўлиши керак.



3.5-Расм. Бозор талабига қараб амал қилувчи логистик тизим

Ишлаб чиқарувчи корхонадан савдо корхонасига бирор-бир маҳсулот, ўша маҳсулотга реал эҳтиёж пайдо бўлиши эҳтимоли юқори бўлгандагина етказиб берилади. Буюртмани топшириш ва маҳсулотни етказиш ҳеч қандай тугилишсиз амалга ошириши керак. Масалан, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишловчи корхонани оладиган бўлсак, у ўз ишлаб чиқаришини тезда бир маҳсулотдан иккинчи маҳсулотга ўтказа олса мақсадга мувофиқ бўлади.

Тез амал қилиш услуги учта технология ва бизнеснинг янги концепциясини қўллашга асосланган:

Биринчи технология: маҳсулот штрих кодларини автоматик равишда аниқлаш. Ҳозирги вақтда нима сотилаётгани тўғрисида аниқ маълумотни тез йиғишга имкон беради.

Иккинчи технология: маълумотларнинг электрон алмашинуви. Бу нафақат интернет, балки корхоналарга ҳужжатланган маълумотлар билан оператив алмашиш имконини берувчи бошқа стандартлар мажмуаси ҳамдир.

Учинчи технология: юк бирликларини (масалан, ташиш контейнерларини) автоматик аниқланиши.

Бизнеснинг янги концепцияси, бу товар ҳаракатида иштирок этувчи ташкилотлар орасидаги ҳамкорлик туйғусидир. Иштирокчиларнинг ўзаро келишуви ниҳоятда катта рол ўйнайди. Масалан, 80чи йилларнинг охирида АҚШда 90%товарларда штрих код мавжуд эди. Аммо тез амал қилиш технологияси билан атиги бир неча юзта ҳамкорлар ўзаро боғланган эдилар холос. Жорий этишнинг секинлигига технология янгилиги эмас, балки иштирокчилар (чакана савдогарлар, дистрибьюторлар, ишлаб чиқарувчилар) орасидаги бир-бирига бўлган ишончсизлик туйғуси сабаб. Тарихан шундай бўлганки ҳар бир ташкилот кўпроқ фойда олишни, ва бу ишни бошқа ташкилот фойдаси ҳисобига амалга оширишни кўзлайди. Ушбу рақиблик муносабатларини енгиш, техник-технологик масалаларни ечишдан ҳам мураккаброқдир.

4-Боб. Тақсимот логистикаси

4.1. Тақсимот логистикаси тушунчаси

«Тақсимот» сўзи жуда кенг қўлланилади, унинг луғавий маъноси – бирор-бир нарсани кимларгадир (нималаргадир) бўлиб бериш, унда ҳар бирига ўзига тегишли қисми тақдим этилиши тушунилади.

Иқтисодиётдаги тақсимот – бу ишлаб чиқариш жараёнининг бир босқичидир, олдин моддий неъматларни ишлаб чиқариш, кейин эса тақсимлаш, яъни яратилган маҳсулотдаги ҳар бир ишлаб чиқарувчининг улушини аниқлаш, лозим. Бунда ушбу ишлаб чиқарилган маҳсулотга бўлган эгалик ҳуқуқи тақсимланади. Маҳсулотларнинг ўзи эса, масалан омбордаги сабзавотлар, ишлаб чиқариш жараёни иштирокчилари орасида тақсимланмайди.

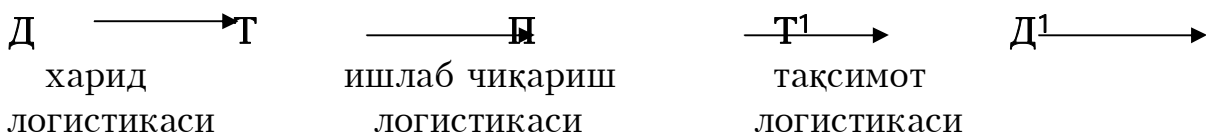
Логистикада тақсимот деганда ушбу жараённинг буюмлашган, сезиладиган бир маъноси тушунилади. Эгалик ҳуқуқлари тақсимоти билан боғлиқ қонуниятлар ҳам эътиборга олинади, аммо улар текшириш ва оптималлаштиришнинг асосий предмети ҳисобланмайди. Тақсимот логистикасида ўрганиладиган асосий предмет – мавжуд материаллар захирасининг жисмоний тақсимот жараёнини рационаллашувидир. Маҳсулотни қандай қадоқлаш лозим, қайси йўналиш бўйича жўнатиш керак, омборлар тармоғи керакми (керак бўлса, қандай?), қандай воситачилар керак – айнан шу масалаларни тақсимот логистикаси ечиши лозим бўлади.

Логистика моддий оқимларнинг тўлиқ бошқарувини ўрганади ва амалга оширади, шунинг учун ҳам барча босқичларда тақсимот масалаларини ечиш, яъни ниманидир кимларгадир бўлиб бериш зарур бўлади:

- ❖ товарлар харид қилинганда етказиб берувчилар орасида буюртмалар тақсимланади;
- ❖ юклар корхонага келиб тушгандан сўнг, улар сақлаш жойлари бўйича тақсимланади;
- ❖ ишлаб чиқаришнинг ҳар хил бўлимлари ўртасида моддий захиралар тақсимланади;
- ❖ савдо жараёнида моддий оқимлар тақсимланади ва ҳоказо.

Тақсимот логистикаси чегараларини белгилаб олиш учун, капитал ишлаб чиқариш жараёнининг чизмасини кўриб чиқамиз (4.1-расм), маълумки у учта босқичдан иборат.

Ишлаб чиқариш воситаларини харид қилиш босқичидаги моддий оқимлар харид логистикасининг ўрганиш ва бошқариш объекти бўлсалар, ишлаб чиқариш босқичидаги моддий оқимлар- ишлаб чиқариш логистикаси объекти ҳисобланади. Тайёр маҳсулотларнинг тақсимоти ва реализацияси босқичидаги моддий оқимлар эса - тақсимот логистикасининг объекти бўладилар.



харид
ишлаб чиқариш
тақсимот

логистикаси
логистикаси
логистикаси

4.1-Расм. Капитал ишлаб чиқариш жараёни ва логистиканинг функционал соҳалари.

Тақсимот логистикаси бу истеъмолчининг талаб ва манфаатларига мувофиқ тайёр маҳсулотни унеча етказиш жараёнидаги ташиш, оморга қўйиш ва бошқа моддий ва номоддий операцияларни режалаштириш, назорат қилиш ва бошқариш тўғрисидаги билимлар мажмуидир. Шу билан бирга ушбу ахборотни узатиш, сақлаш ва қайта ишлаш ҳам тақсимот логистикаси доирасига киради.

Тақсимот логистикаси қуйидаги тамойилларга асосланган:

- моддий ва ахборот оқимларини бошқариш жараёнини маркетинг мақсадлари ва вазифаларига бўйсунити;
- тақсимот жараёнининг ишлаб чиқариш ва харид жараёнлари билан тизимли ўзаро алоқаси (моддий оқимларни бошқариш нуктаи-назаридан);
- тақсимот ичидаги барча функцияларнинг тизимли ўзаро алоқаси.

Тақсимот логистикасининг таърифи қуйидагича ифодаланган: тақсимот логистикаси – бу хар хил улгуржи харидорлар ўртасидаги, яъни улгуржи савдо жараёнида амалга ошириладиган, ўзаро алоқадор функциялар мажмуасидир.

Чакана савдо жараёни, одатда, логистикада тадқиқот этилмайди. Бу жараён самарадорлиги, логистика доирасидан ташқаридаги омилларга боғлиқ, масалан истеъмолчилар психологиясини билишга, савдо залини безаш маҳоратига, рекламани ташкил этишга ва бошқаларга. Чакана савдо жараёнида моддий оқимларнинг рационал ташкил этилиши албатта зарур, аммо унинг аҳамияти моддий оқим ҳаракатининг олдинги босқичларидагига нисбатан анча кам.

Шуни ҳам айтиш лозимки юқорида айтилганларнинг барчаси бутун чакана савдо жараёнига эмас, (у ўз ичига улгуржи харид ва чакана савдоларни олади), балки фақатгина чакана савдога, яъни истеъмолчиларга хизмат кўрсатишга, тегишли.

Тақсимот логистикасининг ўрганиш объекти – етказиб берувчидан истеъмолчигача бўлган ҳаракат босқичидаги моддий оқимлардир.

Моддий оқим тақсимоти анчадан буён фаолиятининг аҳамиятли томони бўлиб келмоқда эди, аммо нисбатан яқиндагина у энг муҳим функциялардан бири мавқеига эга бўлди. Ривожланган бозор иқтисодиётига эга давлатларда 50-60чи йилларгача тақсимот тизимлари ҳеч қандай бошқарувсиз ривожланиб келди. Тақсимот каналларини танлаш, товарларни қадоқлаш, уларни ташиш ва истеъмолчига етказишга тайёрлаш, ишлаб чиқариш ва материалларни харид қилиш масалалари бир-бири билан ўзаро алоқада ечилар эди. Биргаликда тақсимот функциясини ташкил этувчи айрим кичикрок

функциялар, мустақил функциялар сифатида таърифланар эди. 60-70чи йилларнинг бошларидагина, ишлаб чиқилган маҳсулот тақсимотиغا доир барча функцияларни ягона бошқариш функциясига бирлаштириш самарадорлигини оширишга олиб келишини англадилар. Бунинг натижасида тақсимот функциялари корхона ва ташкилотларнинг функционал бошқаруви тузилмасига киритилди.

Савдодаги тақсимотнинг ҳар хил функциялари интеграциясига, дўконларни таъминловчи махсус тузилмаларни бўлиниши ва ривожланиши мисол бўлиши мумкин. Ривожланган бозор иқтисодиётига эга мамлакатларда, 70-чи йилларда, бундай тақсимот тузилмаларини йирик чакана савдо ташкилотлари барпо этиб, уларни ривожлантиришга киришдилар. Тақсимот марказларининг самарадорлигига товарларнинг йирик партияларини олиш муносабати билан бериладиган чегирмалар ҳисобига, етказиб бериш самарадорлиги ҳисобига, ҳамда бир тақсимот марказида хизматлардан фойдаланувчи дўконлар захираси тўпланиши ҳисобига эришилади. [6]

4.2. Тақсимот логистикасининг вазифалари

Тақсимот логистикаси, етказиб берувчи – истеъмолчи муносабатларида моддий оқимни бошқариш бўйича барча вазифалар мажмуини ўз ичига олади. Бунда тайёр маҳсулотни истеъмолчигача ҳаракати жараёнида ечиладиган моддий оқимлар бошқаруви вазифалари асосий ўринни эгаллайди.

Тақсимот логистикаси вазифаларини ечиш жараёнида қуйидаги саволларга жавоб топиш лозим:

- қайси канал бўйича маҳсулотни истеъмолчига етказиш;
- маҳсулотни қандай қадоқлаш;
- логистикага омборлар тармоғи керакми, агарда керак бўлса, қандай, қанча ва қаерда;
- хизмат кўрсатишнинг қайси даражасини таъминлаш, ва бошқа қатор масалалар.

Микро ва макро даражадаги логистик тақсимот вазифалари таркиби ҳар хил. Корхона даражасида, яъни микро даражада логистика қуйидаги вазифаларни ўз олдига қўяди:

- реализация жараёнини режалаштириш;
- буюртма қабул қилишни ва қайта ишлашни ташкил этиш;
- қадоқ турини танлаш, бутлаш ҳақида қарор қабул қилиш, ва юклашдан олдинги бошқа операциялар бажарилишини таъминлаш;
- маҳсулот юклашни ташкил этиш;
- етказиб беришни ташкил этиш ва ташишни назорат қилиш;
- реализациядан кейинги хизмат кўрсатишни ташкил этиш.

Макро даражадаги логистика вазифалари қуйидагилар:

- моддий оқимни тақсимлаш чизмасини танлаш;

-хизмат кўрсатиладиган ҳудуддаги тақсимот марказларнинг (омборларнинг) оптимал миқдорини аниқлаш;

-хизмат кўрсатиладиган ҳудудда тақсимот маркази (омбор) жойлашувининг оптимал жойини аниқлаш, ҳамда моддий оқимни туман, вилоят, мамлакат ҳудудидан ўтиш жараёнининг бошқаруви билан боғлиқ бошқа қатор вазифалар.

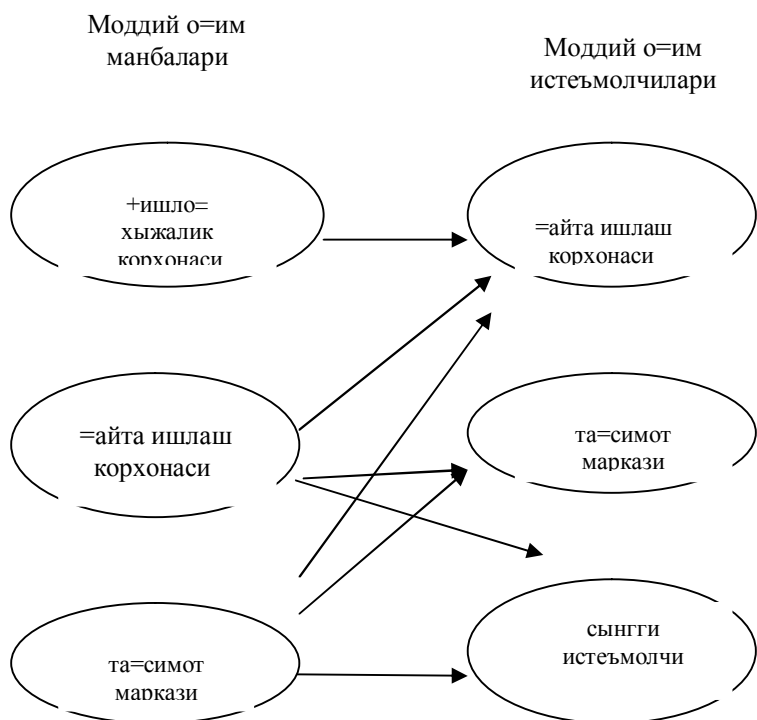
4.3. Логистик каналлар ва логистик занжирлар.

Моддий оқим хом - ашё манбаидан, ёки ишлаб чиқаришдан, ёки тақсимот марказидан чиқиб, ишлаб чиқаришга, тақсимот марказига ёки охириги истеъмолчига бориб тушади (4.2-расм).

Барча ҳолларда моддий оқим истеъмолга бориб тушади, у эса ишлаб чиқариш ёки ишлаб чиқариш бўлмаслиги мумкин.

Ишлаб чиқариш истеъмоли – бу жамият маҳсулотини ишлаб чиқариш эҳтиёжларида, меҳнат воситаси ёки предмети (буюми) сифатида жорий ишлатилишидир. Ноишлаб чиқариш истеъмоли – бу жамият маҳсулотини ноишлаб чиқариш соҳаларининг корхона ва муассасаларидаги шахсий ёки аҳоли истеъмолига жорий ишлатилишидир.

Моддий оқимнинг логистика чегараларида ҳаракатланишининг барча босқичларида уни ишлаб чиқариш истеъмоли содир бўлади. Логистик занжирни яқунловчи сўнгги босқичдагина, моддий оқим ноишлаб чиқариш истеъмоли соҳасига тушади.



4.2-Расм. Моддий оқимни истеъмол тизимига тушиш вариантлари

Логистик занжир ишлаб чиқариш истеъмоли билан яқунланиши ҳам мумкин. Масалан: меҳнат қуроллари оқими, заводда ишлаб чиқарилган тракторлар кейинчалик яна ишлаб чиқаришда «истеъмол» қилинади. Шунингдек, ишлаб чиқариш истеъмолига, моддий оқимларнинг тақсимот марказидаги шаклланиши жараёни ҳам киради. Бу ерда саралаш, кадоқлаб юк партияларини шакллантириш, сақлаш, бутлаш каби операциялар амалга оширилади. Бу операциялар мажмуи айланиш соҳасидаги ишлаб чиқариш жараёнини ташкил этади.

Ҳаракатланишнинг барча босқичларида, моддий оқим логистик жараён иштирокчиларининг меҳнат предмети сифатида хизмат қилади. Ишлаб чиқариш техник мақсадларда ишлатиладиган маҳсулот ҳаракати босқичида бу қайта ишланмаган хом-ашё материаллари, ярим тайёр маҳсулотлар, бутловчи қисмлар ва бошқалар бўлиши мумкин. Товар ҳаракати босқичида моддий оқим тайёр истемол моллари ҳаракатидан иборат бўлади.

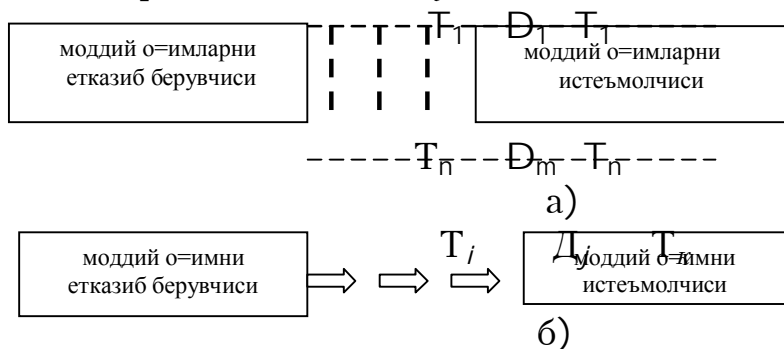
Умумий ҳолда, моддий оқимларнинг етказиб берувчиси ва истеъмолчиси иккита микрологистик тизим сифатида номоён бўлади, улар логистик канал, ёки бошқача қилиб айтганда тақсимот канали билан ўзаро боғланганлар. **Логистик канал** – бу моддий оқимни муайян ишлаб чиқаришдан унинг истеъмолчисигача етказишни амалга оширувчи, қисман тартибга солинган ҳар хил воситалар кўплигидир.

Моддий оқимни етказиб берувчидан истеъмолчигача бўлган ҳаракати жараёнининг муайян иштирокчилари танланмагунча бу кўплик қисман тартибга солинган бўлиб қолаверади. Бундан кейин эса логистик канал логистик занжирга айланади (4.3-расм). Масалан маҳсулотни воситачи фирма орқали реализация қилиш ҳақида қарор қабул қилинганлиги, бу истеъмолчи билан бевосита ишлашни рад этиб, тақсимот каналини танлашдир. Муайян воситачи фирмасини, муайян ташувчини, муайян суғурта корхонасини танлаш эса – бу логистик занжирни танлашдир. **Логистик занжир** – бу ташқи моддий оқимни бир логистик тизимдан иккинчисигача етказиш бўйича логистик операцияларни амалга оширувчи, логистик жараён иштирокчиларининг чизиқли тартибга солинган кўплигидир.

Макро логистика даражасида, логистик каналлар ва логистик занжирлар бу макро логистик тизимлар орасидаги алоқалардир. Макрологистик тизимнинг турига боғлиқ ҳолда тақсимот каналлари ҳар хил кўринишга эгадирлар. Тўғри алоқаларга эга бўлган логистик тизимларда тақсимот каналлари ҳеч қандай улгуржи – воситачи фирмаларга эга эмас. Эгилувчан тизимларда эса бундай воситачилар мавжуд.

Тақсимот каналини танлашда, товар ҳаракати шаклини – транзит ёки омбор – танлаш амалга оширилади. Логистик занжир танланганда – муайян дистрибьютор, ташувчи, суғурталовчи, экспедитор, банкир ва ҳоказолар танлови амалга оширилади. Бунда турли хил эксперт

баҳолари услубиётлари, операцияларни текшириш услубиётлари ва бошқалар ишлатилиши мумкин.



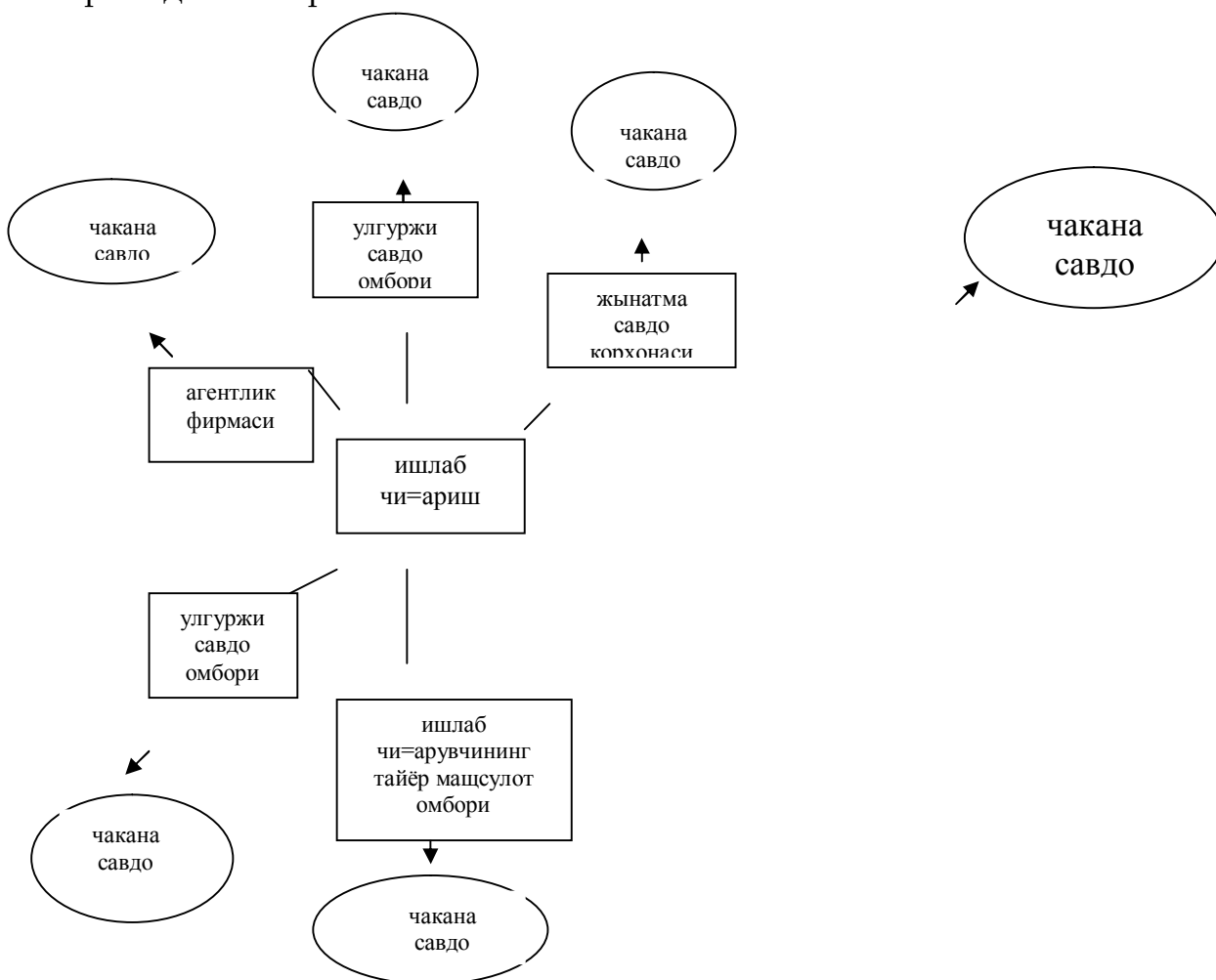
шартли белгилашлар:

$T_1 \dots T_n$ – товарларни етказиш бўйича хизматлар мажмуини кўрсатувчи, транспорт-экспедицион фирмалар кўплиги;

$D_1 \dots D_n$ -дистрибьютерлар кўплиги;

4.3-Расм. Логистик каналнинг логистик занжирга ўтиши.

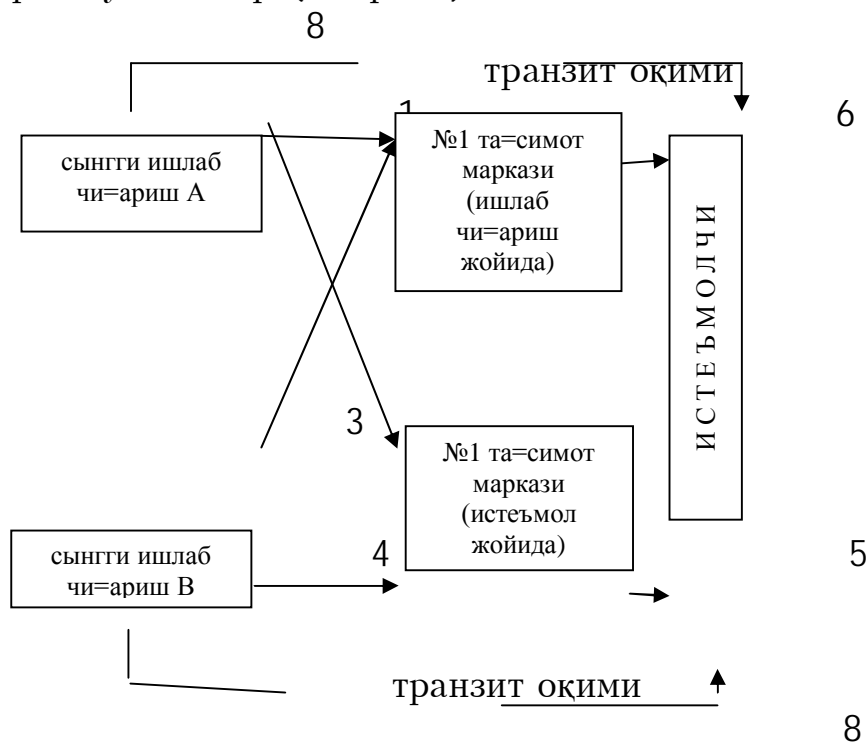
Истеъмол моллари тақсимот каналларининг айрим вариантлари
4.4-расмда келтирилган.



4.4-Расм. Истеъмол моллари тақсимоти каналларининг турли хил вариантлари

Логистик канални танлаш имконияти, логистик жараёнлар самарадорлиги ошишини муҳим резерви (захираси) ҳисобланади.

Тақсимот каналларини кўриб чиқамиз, улар бўйича товарлар сўнги ишлаб чиқаришдан тақсимот марказлари орқали охириги истеъмолчига бориб тушадилар (4.5-расм).



4.5-Расм. Истеъмол молларини тақсимот каналларининг тузилмавий чизмаси

Иккинчи йўналиш 1-6 айнан шу сабабларга кўра ноқулай. №1 тақсимот маркази ишлаб чиқариш тўпланган жойда жойлашган, ва, одатда, бир хил товарнинг катта ҳажмларини олиб-сотди. Воситачиларнинг бу тури ҳам кенг ассортиментни шакллантирмайди. Кенг ассортиментни, истеъмол тўпланган жойда жойлашган, улгуржи савдо билан шуғулланувчи №2 тақсимот маркази шакллантиради. Бу воситачи, истеъмолчига максимал хизмат кўрсатишга ихтисослашган. Шундай қилиб, 1-7-5 канали истеъмолчига энг яхши хизмат кўрсатилишини таъминлайди, лекин ўз ичига иккита воситачини ҳам олади, яъни товар нархи ҳам энг юқори бўлади. [6]

4.4. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорлари ва қишлоқ хўжалиги корхоналарини товарлар билан таъминловчи инфратузилмасининг ривожланиши.

Тақсимот каналини танлаш имкониятининг ва макродаражада бутун логистик жараён оптимизациясининг зарурий шарти бўлиб, бозорда кўп сонли воситачилар мавжудлиги ҳисобланади.

Ҳозирги кунда товар ҳаракати занжирининг ортиқча бўғини сифатида «воситачи» атамасига салбий маъно берилади. Логистика доирасида эса маданий, иқтисодий тўғри бўлган воситачилик муаммоси кўриб чиқилади.

Дарёни кесиб ўтишни иккита вариантыни тасаввур этайлик, кўприк орқали пулга, ва саёз жойдан текинга. Кўприкка пул тўламасдан, саёз жойдан кесиб ўтиш ҳам мумкин. Аммо бундан, ўз ичига дарёдан ўтишни олган, жараён арзонга тушадими? Жавоб ойдин – кўп холларда йўқ. Воситачи – бу, товарни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига энг қулай кўчишини таъминловчи, кўприкдир. Албатта бу кўчиш учун тўлаш керак. Бу ерда иккита масала пайдо бўлади. Биринчиси – ишлаб чиқарувчи учун, унга «Make-or-Buy» туридаги (ишлаб чиқариш ёки сотиб олиш) масалани ечиш лозим, яъни ўз товари билан бозорга мустақил чиқиш керакми, яъни саёз жойдан кесиб ўтиш, ёки маълум бир тўловга воситачи хизматларидан фойдаланиш тўғрироқ бўладими. Иккинчиси воситачи учун, у «хўжалик фаолияти дарёсида» «кўприк»ларга эҳтиёж сезиладиган жойларни топиши лозим, яъни ўз хизматларини, бу хизматларни қўллаш натижасида товар ҳаракати жараёни арзонроқ бўладиган жойларда, таклиф этиши керак.

Бирор бир ишни бажаришга воситачи хизматлари ўз харажатларидан арзонроқ бўлса, воситачи хизматлари талаб қилинган бўлади. Расмдан бу нисбатни қуйидаги кўринишда ифода этиш мумкин:

$$P < C$$

Бу ерда: P-воситачи хизматларининг тўлов ҳажми;

C-харидорлар ва буюртмалар жойлаштиришни мустақил ташкил этиш бўйича миқдор харажатлари ҳажми;

Воситачи хизматларидан фойдаланишни мақсадга мувофиқлиги ўз харажатлари ва воситачи хизматларининг нархи айирмаси билан аниқланади:

$$M = C - P \quad (4.1)$$

Таксимот каналининг, ва кейинчалик логистик занжирнинг оптимизацияси, товар бозорида улгуржи савдо функциясини бажарувчи кўп сонли корхоналар мавжуд бўлгандагина, мумкин.

МДХ мамлакатлари учун улгуржи воситачилар тармоғини ташкил этишнинг долзарблиги аниқ.

Иқтисодий фаолиятнинг ҳуқуқий таъминоти хўжалик алоқаларини шаклланиши ва амалга ошишини енгиллаштириши, ахборот тармоқлари – тез ахборот алмашинувини таъминлаши, молиявий тизим – молиявий маблағлар тез ўтишини таъминлаши лозим.

Келтирилган масалаларни ечиш давлат зиммасидадир, у моддий оқимлар таксимоти тизимларининг ривожланиши ва оптимизациясига ёрдам берувчи шароитларни яратиши лозим.

Бунда қуйидаги тизимчаларни шакллантиришга алоҳида эътибор бериш ўринлидир:

-савдо воситалари ва омбор хўжалиги;

-ахборот таъминоти;

- қадоқлаш саноати;
- транспорт таъминоти;
- молия-кредит;
- меъёрий-хуқуқий таъминот.

Буларни амалга ошириш қуйидаги натижаларга эришишга имкон беради:

- ишлаб чиқарувчидан истеъмолчигача ҳаракат жараёнида товарларнинг сифатини сақланиши;

- инфратузилма ташкилотлари хизматлари ҳисобига, истеъмолчи товарларни зарурий ҳажмда, мос сифатда, ассортиментда, навда, бутликда, қадоқда олиши;

- истеъмолчи товарларни белгиланган муддатларда олиш имконияти;

- товарларни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига ҳаракати жараёнида моддий молиявий ва меҳнат харажатлари минималлаштирилиши;

- товарларни омборларда, совутгичларда сақлаш бўйича хизматлар тизимини шаклланиши;

- қадоқнинг ташқи кўриниши ва сифати яхшиланиши ҳисобига, миллий товарлар рақобатдошлигини ошиши;

- улгуржи бозорларда нархларни рақобат асосида шаклланиши;

- логистикани, товарлар етказилишига мажмуавий хизмат кўрсатишни, жорий этиш;

- тўловлар ва капитал айланишини тезлаштириш йўли билан бозорларни жонлантириш ва хоказолар.

4.5 Хизмат кўрсатиш ва тарқатишни

тақсимлашни логистик ташкил этиш.

Юқорида тақсимлашнинг логистик канали, ундан олдин эса логистик занжир тушунчаси кўриб чиқилди. Ушбу тушунчалар фарқи ва улар ўртасидаги алоқани яна бир бор аниқлаштирамиз. Ҳар иккала тушунча ҳам моддий оқимлар ҳаракатини ташкил этишга тааллуқлидир. Бироқ логистика канали фақат моддий бирликларнинг ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига ҳаракатининг асосан тузилмаси ва хусусиятини белгилайди. Моддий оқимни тақсимлаш канали даражаси, уни эшенлонлаш даражаси, тақсимлаш бўйича шериклари ўртасидаги ўзаро алоқалар хусусияти ва иерархиясидан сўнг моддий оқимни танлаш ҳамда тайинлаш амалга оширилади. Масалан, маълум агентликлар, транспорт фирмалари, терминаллар аниқланади. Ана шунда маҳсулотнинг ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига ҳаракатини таъминлайдиган логистик занжир ташкил этилади.

Тайёр маҳсулотнинг моддий оқимларини ишлаб чиқарувчи корхоналар ва истеъмолчи корхоналар ўртасида логистик бошқаришнинг вазифалари (тақсимлаш логистикаси айнан ана шу билан

шуғулланади) билан боғлиқ масалалар доираси логистикага макродаражада ёки бўлмаса микрологисткага таалуклидир. Шунинча яна бир бор таъкидлаш керакки, айнан корхона, у ҳоҳ ишлаб чиқарувчи корхона, улгуржи омбори, тақсимлаш базаси бўлсин логистикада кўриб чиқилаётган моддий оқимнинг охириги манзили ҳисобланади. Чакана савдо, хусусан, дўкон савдоси масалалари ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, логистика кўриб чиқадиган доирадан ташқарига чиқади.

Шундай қилиб тақсимлаш логистикаси қуйидаги вазифаларни ҳал этади:

- моддий маҳсулотни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчигача бўлган йўлда услуби ҳамда сотилишидан қатъий назар тақсимлаш чизмасини танлаш;

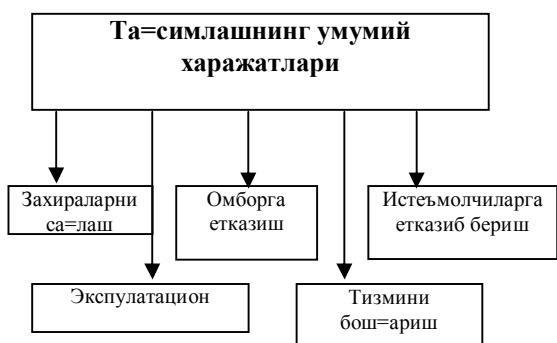
- хизмат кўрсатилаётган минтақада тақсимлаш марказларининг сони, катталиги ва жойлашишини аниқлаш;

- тақсимлаш жараёни боришини ташкил этиш ва бошқариш.

Шунингдек, бу билан қайд этилган жараён иштирокчилар ўртасида транспортда ташишларни танлаш ва қулай тарзда ташкил этиш вазифалари ҳам боғлиқ. Ушбу барча масалаларни кўриб чиқиш транспорт логистикаси ваколатига киради.

Тақсимлаш канали даражаси ва тузилмаси тўғрисида қарорлар қабул қилинган, омборлар сони ва жойлашиши бўйича амалий ҳисоб-китоблар қилиниши керак. Бундай танлаш тамойили тақсимлашдаги умумий ҳаражатларни камайтиришдан иборат. Бу каби камайтириш умумий ҳаражатларнинг айрим таркибий қисмлари омборлар сони ўсиши билан ошиши (ҳар бир таркибий қисм ўз ҳолича), баъзилари эса камайтириши боис мавжуд. Ушбу ҳаражатлар тузилмаси 4.6-расмда келтирилган.

Шунинча таъкидлаш керакки, мазкур чизмада қайд этилган танлашга жиддий таъсир қилувчи омил акс эттирилмаган. Сарф-ҳаражатларнинг ушбу тури ҳар бир мўайян ҳолатда ўзига хос тарзда ифодаланади ва бу алоҳида кўриб чиқилиши шарт.



4.6-Расм. Умумий ҳаражатлар тузилмаси.

4.6-расмда келтирилган кўрсаткичларнинг умумий сонини оширишда захираларни сақлаш ҳаражатлари, фойдаланиш ҳаражатлари, маҳсулотни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига етказиш

бўйича сарф-ҳаражатлар, шунингдек, омборларга жойлаштириш тизимини бошқариш сарф-ҳажатлари каби кўрсаткичлар омборлар сонининг кўпайиши билан улар ҳам кўпаяди. Фақатгина маҳсулотни омбордан аниқ мижозга етказиб бериш ҳаражатлари омборлар сонининг ўсиши билан сезиларли тарзда камаяди.

Омборлар сонининг кўпайиши билан ҳар бир омборда истеъмолчига хизмат кўрсатиш зонаси шунча камаяди. Бироқ ҳар бир омборда ушбу истеъмолчига тўғри келадиган заҳира хизмат кўрсатиш зонасига мутаносиб равишда қисқармайди. Бунинг асосий сабаби шундан иборатки, битта марказий омбор ва битта умумий суғурта заҳираси билан чекланиб қолиш ҳолати юзага келганда, ҳар бир омборда ўзининг суғурта заҳираси бўлиши керак. Натижада заҳираларнинг умумий қиймат миқдори ва уларни сақлаш сарф-ҳаражатлари омборлар сонининг кўпайиши билан ошади.

Шу билан бирга, омборлар сонининг кўпайиши фойдаланиш сарф-ҳаражатларининг ўсишига ҳам олиб келади. Бу кўлам самараси натижасида содир бўлади. Ваҳоланки, маҳсулотнинг ушбу ҳажмини сақлаш учун талаб этиладиган умумий майдон ўзгаришсиз қолади. Бироқ амалиёт шуни кўрсатадики, омборнинг 1 квадрат метрини таъминлаш кичик омборлар учун йирик омборларга нисбатан қимматга тушади. Бу омборларнинг турли турлари ва сақланаётган маҳсулот турлари учун маълумотлар билан исботланади.

Маҳсулотни бир ишлаб чиқарувчидан тақсимловчи омборларга етказиб беришга кетадиган транспорт сарф-ҳаражатларнинг ушбу маҳсулотни оладиган манзиллар сонининг ўсиши натижасида ошиши юришлар сони ва транспорт воситасининг ҳаракати ҳажмининг ошиши билан тушунтирилади. Транспорт сарф-ҳаражатлар тузилмасида транспортда ташишлар масофасига боғлиқ бўлмаган шартли-доимий таркибий қисмларининг мавжудлиги натижасида сарф-ҳаражатларнинг ушбу таркибий қисмларининг ошиши ҳам омборлар сонининг кўпайишига мутаносибдир.

Омборлар сонининг кўпайиши тақсимлашни бошқариш тизимини мураккаблаштиришга, шу билан бирга, шахсий бошқаришга кетадиган ҳаражатларнинг ошишига олиб келади. Бошқарувчилик вазифаларни анъанавий услублар билан маъмурий ходимлар ёрдамида ҳал этиш шароитларида сарф-ҳаражатларнинг ушбу тури номутаносиб равишда номақбул миқдоргача тез ўсиши мумкин. Кенг кўламли компьютерлаштириш, шу жумладан локал ҳисоблаш тармоқларидан фойдаланиш ушбу ўсишни ўртамиёна қилади ва шу тариқа омборлар кўпайишига олиб келади ҳамда тақсимлашга кетадиган сарф-ҳаражатларнинг бу таркибий қисми ҳам омборлар сонининг кўпайиши билан ошади.

Фақат маҳсулотни омборлардан охириги истеъмолчига етказиб бериш ҳаражатлари ушбу омборлар сонининг кўпайиши билан жиддий

тарзда камаяди. Бу кўплаб истеъмолчилар хизмат кўрсатилаётган минтақа ҳудудида турли тарзда жойлашиши билан тушунтирилади. Омборлар сонининг кўпайиши ҳар бир омборнинг ўзининг истеъмолчилари доирасига яқинлашуви ва товарларни ҳар бир омборга мувофиқ равишда ва барча омборлар учун умумий тарзда истеъмолчиларга етказиб берадиган транспорт воситаларининг умумий юришини камайтиришни англатади.

Тайёр маҳсулотни тақсимлаш занжирида иштирок этаётган транспорт корхоналари шунингдек, унинг бошқа шериклари транспортда ташиш вақтини қисқартиришни, сервис хизмати кўрстиш даражасини оширишни таъминлаши керак. Умуман бу истеъмолчига нисбатан транспорт хизматлари ҳаракатини англатади. Бундай ҳолат турли ноанъанавий қўшимча хизматлар таклиф этиш, шунингдек, коммуникация ва ахборотлаштириш соҳасида энг янги ютуқлардан кенг кўламда фойдаланишда аниқ намоён бўлади.

Тақсимлаш канали тузилмасини аниқлайдиган асосий қарорлар қабул қилинганидан сўнг маҳсулотни истеъмолчиларга жисмоний тарзда етказиб бериш бўйича у ёки бу ишлар учун аниқ ижрочиларни жалб қилишга ўтиш, тарқатиш жараёнларини ҳужжат асосида расмийлаштиришни ташкил этиш керак.

Тақсимлаш операцияларини бажаришга оид хўжалик алоқаларини ташкил этишнинг энг яхши шакли товарларнинг олди-сотди шартномаси ҳисобланади.

Бундай шартномаларда товарлар сони, турлари ва етказиб бериш муддатлари, товарларни етказиб бериш тартиби, сифати ва бутлиги, шунингдек, шартнома муносабатларига қўшилган томонларнинг жавобгарлиги, улар томонидан ушбу шартнома бўйича мажбуриятларни бузилишига доир жавобгарлик кўзда тутилиши лозим.

Бундай шартномалар асосида транспорт-экспедиция операцияларини бажаришга ихтисослаштиришган таниқли ва ўзини кўрсатган фирмаларни жалб қилиш мумкин. Ушбу фирмалар ўз ихтиёрида қатор юк терминаллари, омбор ва транспорт корхоналарига эга бўлиб, маҳсулотни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига етказиб бериш жараёнини бирлаштиришни амалга оширишга қодир.

Тақсимлашнинг барча жараёнини бирлаштиришни амалга оширадиган бундай фирмалар иктисодиёти ривожланган мамлакатларда одатда жисмоний тақсимлаш компаниялари, деб аталади.

Бу каби турдаги компаниялар фаолияти одатда маълум бир минтақага ёки чекланган транспорт йўлаги ёхуд маълум бир мижозлар гуруҳига тарқатилади.

Ишлаб чиқарувчи ўз маҳсулотини жисмоний тақсимлаш учун шартнома тузишда тегишли моддий оқим ҳаракатининг ҳар бир

босқичдаги нархларини ва уларнинг у ердан бирлаштириш марказига келиб тушишини ҳисобга олиши керак. Бирлаштириш операциялари юклар тўпларини уларнинг логистик занжир бўйича кейинги ҳаракати учун шакллантиришга олиб келади.

Маҳсулотни гуруҳлаштириш (бирлаштириш) турли оралик транспорт-омбор тадбирларига кетадиган сарф-ҳаражатларни пасайтириш мақсадида янада йирик тўпларни шакллантириш учун амалга оширилади.

Маҳсулотни тўплар қисмига бўлиш (таркибий қисмларга ажратиш) шакллантирилган маҳсулот бирлиги уни истеъмолчига етказиб бергач, мустақил фойдаланишга тайёр бўлиши учун амалга оширилади.

Маҳсулотнинг ҳар қандай бирлиги у хоҳ йириклаштириш ёки аксинча, таркибий қисмларга ажратиш натижасида олинган бўлсин келишилган бўлиши ва тегишли равишда у билан логистик тизим таркибий қисмлари бирлаштирилиши лозим. Маҳсулотнинг бирлаштириш марказидан истеъмолчигача бўлган занжир давомида операциялар амалга ошириладиган бундай келишилган birlikлари трансакциявий birlikлар ёки ҳисобга олиш-шартнома birlikлари дейилади.

Жисмоний тақсимлашда ҳисобга олиш-шартнома birlikлари ҳажмини стандартлаштириш ва палетлар, пакетлар, контейнерларни қадоқлаш ва транспортда ташиш, юк ҳамда транспорт ҳужжатларини расмийлаштириш услублари, товарларни истеъмолчига сотиш ва топшириш шартларини идентификациялашга интилиш лозим.

Шу сабабли маҳсулотни тақсимлаш жараёнига контейнер услубини қўллаш таъсирни ўтказган инқилоби таъсир тушунарли бўлади. Универсиал контейнерлар уларнинг юк кўтариши бўйича ISO стандартлаштирилади. Бу маҳсулотнинг эътироф этилган ҳисобга олиш-шартнома birlikлари пайдо бўлишига олиб келди.

Ҳисобга олиш-шартнома birlikлари товар ҳажмлари ва хусусиятлари бўйича маълум бир иерархияни ташкил этади. Бу борада айниқса аралаш ташишларда (мультимодал), яъни турли транспортларда амалга ошириладиган ташишларда стандартлаш муҳим ҳисобланади.

Ушбу янги вазиятда масофани каталлаштириш километрлар узунлигини эмас, балки логистик занжир масофасини каталлаштиришни аниқлатади. Ташишларнинг ишончилиги ва сифати транспортда ташишлар тезлигига нисбатан устун бўлади.

Амалиётда моддий оқимлар ва унга мос келадиган ахборот оқимларининг логистик занжир бўйича ҳаракатланиши синхронлигини таъминлайди. Шу боис ахборот моддий оқим ҳаракатидан олдин келиши маълумроқ ҳисобланади. Бу юк (on line - йўлдаги юк) ҳолатини ифодалайдиган махсус тенглаштириш (идентификатор) билан белгиланади. Ахборот кечикиши билан боғлиқ қарама-қарши

ҳолат фактураланмаган етказиб беришларни англатади ва номақбул ҳисобланади. [6]

4.6 Логистика ва маркетинг

Юқорида таъкидланганидек, логистиканинг энг сўнгги мақсади фирма маҳсулотини самарали сотиш ҳисобланади. Айнан товарларни сотиш, истеъмолчи талаби даражасини кенгайтириш ва ошириш фирманинг ишлаб чиқариш-сотиш фаолиятини аниқлаши ҳамда уни иқтисодий жиҳатдан оқлаши керак. Шундай қилиб, бозор ҳолатини ўрганиш, талаб ва объектив мавжуд истеъмолни қондиришга интилиш замонавий фирма фаолияти асосига яхлит ҳолда қўйилган бўлиши лозим. Бу маркетинг вазифаси асосини ташкил этади. Таъкидланганидек, логистика ўз ичига маркетинг тадқиқотларни олган ҳолда анча катта тушунча ҳисобланади.

Маркетинг бозор ва унинг аҳволини, айнан мавжуд талаб ва эҳтимолли эҳтиёжларни, таклифларнинг борлигини ўрганиш, рақобат хусусияти ҳамда даражаси билан шуқулланади. Логистика фирманинг амалий ишлаб чиқариш-сотиш фаолиятида маркетинг тадқиқотларни жисмоний мавжуд бўлган эҳтимолли талабарини қондиришга йўналтирилган тарзда ташкил этиб, унинг натижаларини амалга оширади. Буни қуйида батафсилроқ кўриб чиқамиз.

Америка Маркетинг ассоциацияси таърифига мувофиқ: маркетинг ғояни режалаштириш ва татбиқ этиш, айрим шахс ҳамда ташкилотлар мақсадларини қондирувчи айрибошлаш орқали ғоя, товарлар ва хизматларнинг ҳаракати ва уларни амалга ошириш жараёнини ифода этади.

Шундай қилиб, маркетинг бир марталик тадбир билан чекланиб қолмасдан кенг кўламли фаолиятни ифода этади. Маркетинг реклама ва товар омборларидаги маҳсулотни сотишни тезлаштириш бўйича анъанавий тадбирларни истисно қилмайди. Маркетинг истеъмолчиларнинг мавжуд талабларига ва унинг бозор аҳволининг ўзгаришига мослаштиришга мўлжалланган маҳсулотни ишлаб чиқаришни назарда тутди.

Маркетинг тамойиллари асосида бошқариш учун раҳбар ёки раҳбарият орган юқорида зикр этилганидек, бозор конъюктураси тўғрисидаги тўлиқ ахборотга эга бўлиши керак. Ушбу ахборот - бирламчи ёки иккиламчи, маркетингдан қатъи назар фирма ичида ёхуд ташқарисида бор бўлиши, шунингдек, маркетинг тадқиқотлар натижасида мақсадга мувофиқ тарзда шаклланиши мумкин.

Ахборотнинг бирламчи турига қуйидагилар киради:

-ички ахборот, масалан, аризалар, буюртмалар, битимлар, шартномалар, омбор нақдлиги, таннарх, нархлар, мавжуд каталоглар ва прејскурантлар бўйича маълумотлар ва бошқалар;

- жорий ташқи ахборот, масалан, бозор муҳитидаги йўналишлар, хўжалик ва молиявий алоқалар, конъютура ўзгаришлари ва бошқалар тўқрисидаги тезкор маълумотлар.

Йўналтирилган маркетинг тадқиқотлар натижасида янги товарлар, уларни тақсимлаш мумкин бўлган каналлар, нархлар даражаси, баҳо белгилаш, мижозлар билан ишлашга таалуқли ҳолат, сотишдан кейинги талаб этиладиган сервис хизмати даражаси, реклама самарадорлиги, даражаси ва ҳоказолар аниқланади.

Логистика маркетинг томонидан барча параметрлар бўйича мос равишда аниқланган талаб ва унинг ўзгариш йўналишларига ҳозиржавобликни амалга оширади. Бундай бир хил ҳозиржавоблик учун инглиз тилидаги адабиётда “тезда жавоб бериш технологияси” атамаси мавжуд. Логистика умумий илмий-амалий йналиш бўлиб, фирманинг ягона ташкилий-технологик фаолияти босқичини қамраб олади.

Шунингдек, маркетинг ҳақиқатдан мавжуд бўлган эҳтимолли талабни таҳлил қилади ва қаерда, қачон, қанча миқдорда, қандай сифатда қанақа маҳсулот талаб этилиши тўқрисидаги ахборотни шакллантиради. Логистика аниқланган эҳтиёжни энг кам ҳаражатлар ва катта иқтисодий самарадорлик билан қондириш масаласини ҳал этади. Истеъмолчи томонидан аниқланган талабни қондирадиган товарни ҳақиқатдан олганлиги ва энг кам ҳаражатлар билан транспорт-экспедиция ишларини бажаришда ушбу ишни самарали ташкил этиш билан боғлиқ масалалар доираси логистиканинг тақсимлаш логистикаси, деб аталадиган функционал соҳаси ваколатига киради.

Маркетингни логистик бошқарувнинг умумий чизмасига киритиш фирма олдида товарларнинг бозорда муваффақиятли ҳаракатланиши, мижозлар доирасини кенгайтириш ва уларнинг даражасини ошириш, иқтисодий жиҳатдан нарх ва техник сиёсатни ўтказиш учун керак бўлган вазибаларни таърифлайди.

Бошқарув логистикаси бунинг учун тадбирларнинг иккита гуруҳини таклиф этади:

- фирманинг ишлаб чиқариш фаолиятини сотиш жараёнини моделлаштириш йўли билан режалаштиришни текшириш;

- сотишни ташкил этиш ва унинг кўрсаткичларидан ишлаб чиқариш дастурларини ишлаб чиқиш ҳамда тўқирлашда фойдаланиш бўйича тадбирлар режасини ишлаб чиқиш ва қабул қилиш.

Тақсимлаш логистикасининг аҳамияти айниқса замонавий иқтисодиётни ривожлантириш йўналишлари таҳлили муомала ва сотиш соҳасининг роли янада ошиб бораётганини кўрсатаётгани муносабати билан ортиб бормоқда.

Бу товар маҳсулотларини ишлаб чиқарувчилар, айниқса йирик ишлаб чиқарувчилар мустақил равишда кўпроқ сотиб олиб, кам ишлаб чиқаради дегани. Масалан, қатор машинасозлик ва метални қайта

ишловчи фирмаларда тадқиқот ишларини ўтказган Швейцариянинг банк уюшмаси маълумотлари кўра, бошқа корхоналардан сотиб олиш учун ушбу фирма айланма маблағининг 40 фоизи тўғри келади. Бу кўрсаткич ўсиши мумкин.

Шу боис ишлаб чиариш-сотиш фаолиятини замонавий ташкил этиш учун қуйидаги йўналишларда ҳаракат қилиш керак:

- сотишни, анъанавий ва янги товарларни реклама қилишни рақобатлантириш, миждозларга сервис хизмати, шу жумладан сотишдан кейинги хизмат кўрсатиш даражасини ошириш ва ҳажмини кўпайтириш, турли лизинг шартномалар тузиш, дисконтлаш ва чегирма тизимни ривожлантириш ва ҳоказолар;

- ўз транспорт-тақсимлаш фаолияти, маҳсулотни истеъмолчига тегишли равишда ташкил этилган тақсимлаш каналлари орқали ҳақиқатдан етказиб беришни амалга ошириш;

- фирманинг сотиш талабларини қондиришга технологик жиҳатдан тайёргарлигини таъминлаш, технологиялар портфелини ташкил этиш;

- сотишнинг ўзгаришига бир хил жавоб берадиган интеграциялашган тадбирлар комплексини ўтказиш.

Ушбу таснифни кўриб чиқишда битта муҳим ҳолатни қайд этиш лозим. Фирманинг унинг фаолиятини давом эттириш ва ривожланишининг гарови ҳисобланган ўраб турган иқтисодий муҳит билан кўп қиррали алоқаларини ривожлантириш, кенгайтириш ва диверсификациялаш сотиш шартлари ўзгаришига тез ва бир хил жавоб қайтиришни талаб этади. Бунинг учун эса фирма маълум технологик имкониятларга эга бўлиши керак. Оддий қилиб айтганда, ўзгариб бораётганда шароитларда нима ишлаб чиқариш талаб этилишини аниқлашнинг ўзи етарли эмас, қулай фурсатларда ушбу маҳсулотни ишлаб чиқаришни амалий ташкил этиш имкониятига ҳам эга бўлиш лозим.

Кўплаб етарли даражада йирик ва машҳур фирмаларнинг бекарор молиявий аҳволининг асосий сабаблари уларнинг технологик базаси сотишнинг ўзгаришига нисбатан фаолиятсизлигидадир. Агарда маркетинг фаолияти технология соҳасида тараққиётни ҳисобга олмаса, унинг натижалари адашиш хусусиятга эга бўлиши мумкин. Технологик базанинг маркетинг тадқиқотлар натижалари билан мослашиш муаммоси айниқса мурракаб маҳсулот турлари ва технологик базасининг юқори даражаси билан ажралиб турадиган фирма маҳсулотларини самарали сотиш учун долзарбдир. Фирманинг технологик имкониятларини оширишда асосий жиҳат кўп ихтисосли технологиялар портфелини шакллантириш ҳисобланади.

Асосий кўп ихтисосли технологияларни ташкил этиш жараёни уларнинг рақобатбардошлигини бир қанча манфаатдор ташкилотларнинг биргаликдаги сайъ-ҳаракатлари билан таъминлаш босқичида НИР ва ОКРни ўтказишни назарда тутати. Баъзида бу иш

давлат кўмагидан (ҳаттоки асосида) фойдаланилган ҳолда бажарилади. Технологиялар портфелини шакллантириш мақсадида ёки уларни селектив қўллаб-қувватлашни ташкил этиш учун бундай технологияни танлаш услубияти эксперт баҳолаш услубига асосланади.

Маркетинг самарадорлиги фирма стратегиясининг сотувларнинг тушиши ёки кўтарилиши шароитларида мослигини баҳолашда ҳам ифода этилади. Фаол стратегиялар эҳтиёжлар ўзгаришини текзор кузатишни эмас, балки ушбу ўзгаришларга таъсирларни англатади. Қатор ҳолатларда бозорни “бўйсиндириш” ҳақида гапирилади. Ваҳоланки бунга фақат йирик компаниялар қодир.

Интеграциялар бўйича тадбирлар бозор талаблари ўзгаришига фаол таъсир қилиш имконини беради.

Сотишларнинг ишлаб чиқаришни ошириш мақсадида ўсиши шароитида фирма дастлабки материалларни харид қилишни кўпайтириш лозим. Бироқ бу етказиб беришлар рақобатчилар томонидан сотиб олиниши мумкин. Бунга йўл қўймаслик ва материалларни сотишларнинг ўсиб бораётган шароитида етказиб беришни кафолатлаш учун фирма дастлабки хомашёни етказиб берувчи фирмаларни сотиб олиши ҳам мумкин. Бундай ҳолатда “пастга қараб интеграциялашиш” содир бўлади.

Сотишлар тушиб кетган ҳолатда имкониятли харидор жами маҳсулотни ва бутун бир фирмани умуман сотиб олиши мумкин. Бу эса “юқорига қараб интеграциялашиш”ни англатади. Харид қилаётган ишлаб чиқарувчи фирма интеграциянинг бундай турини сотишларнинг керакли даражасини сақлашни таъминлаш мумкинлиги боис қўллаши мумкин.

Интеграциянинг иккала тури ҳам ўзиб кетувчи бўлиши мумкин. Бироқ “юқорига қараб интеграциялашиш”ни ўзиб кетувчи суръатда амалга ошириш афзалроқдир. Бу ҳолатда интеграциялашиш сотишлар даражаси деярли тушмаган бўлсада, унинг пасайишга бўлган йўналиши аниқланганлиги боис тахминий маркетинг тадқиқотлар асосида амалга оширилади.

Ва ниҳоят, икки ёки ундан ортиқ бир хил йўналтирилган, битта ёки бир-бирига яқин маҳсулотни ишлаб чиқарадиган фирмани бирлаштириш натижаси “горизонтал интеграциялашиш” ҳисобланади. Горизонтал интеграциялашиш умумий бўлган ресурслардан фойдаланишни яхшилаш, буюртмаларни мақсадга мувофиқ тарзда тақсимлаш, ягона нарх сиёсатини ўтказиш, интеграциялашган компаниянинг бозордаги улушини кўпайтиришга олиб келади. Ушбу улуш бу каби интеграциялашган айрим компаниялар улушининг кимайтидан ошириш керак.

Қатор ҳолатларда эса (айниқса монополияга қарши фаолиятга давлат органларининг аралашуви натижасида) йирик компанияларни

кичиклаштирилади. Бунда уларнинг аввалги йўналиши сақланиши ёки ўзгариши мумкин. Бу жараён таркибий қисмларга бўлиш, деб аталади.

Шундай қилиб, маркетинг дастлабки маълумотларни логистика тизимининг ишлаши учун етказиб беради. Кенг маънода логистика вазифаси эҳтиёж ўзгаришларига мос келадиган сотиш даражасини таъминлашдан иборат. Тор маънода эса истеъмолга тайёр маҳсулот ўз вақтида, энг кам ҳаражатлар билан сифатига зарар етказилмасдан, талаб этилган миқдорда ва келишилган муддатда уни талаб қилган истеъмолчиларга етказиб берилиши лозим. Логистиканинг юқорида зикр этилган тор маънодаги маҳсулотни тақсимлашга таалукли функционал соҳаси шахсий тақсимлаш логистикаси, деб аталади.

Кейинги йилларда сотиш фаолияти механизмларини ривожлантириш жараёни давом эттирилиши мумкин. Бу ривожланиш куйидаги йўналишларда амалга оширилади:

- тақсимлашни марказлаштириш, бу етказиб беришлар ишончилигини оширади ва захиралар миқдорини камайтиришга олиб келади, шунингдек, кичик етказиб берувчиларга ушбу жараёнда иштирок этиш имконини беради;

- етказиб бериш бўйича турли истеъмолчилардан келиб тушган буюртмаларни бир ерда тўплаш;

- товарларни етазиб беришни реклама фаолиятини кенгайтириш, оммавийликни кўпайтириш, каталоглар ва прејскуранталрнинг хилма-хиллиги билан бириккан ҳолда рағбатлантириш даражасини ошириш;

- товарларни сотиш ва етказиб бериш бўйича барча ҳамкорларни ахборот билан таъминлаш даражасини ошириш ва кўпайтириш.

Шу тарзда тақсимлаш ёки сотиш логистикаси тақсимлашнинг бутун бир занжирини - маҳсулотни транспортда ташиш, омборларга жойлаштириш ва сотиш жараёнларини қамраб олиши керак. [3]

5-Боб. Қишлоқ хўжалиги логистикада захиралар

5.1. Моддий захира тушунчаси

Моддий захира тушунчаси логистиканинг асосий тушунчаларидан биридир. Табиатдан олинган хом-ашё, охириги истеъмолчига тайёр маҳсулот кўринишида етиб боргунга қадар, ҳаракатланади, бошқа материаллар билан бирикади ва ишлаб чиқаришда қаёта ишланади. Моддий занжир бўйлаб ҳаракатланаётган хом-ашё (кейинчалик эса ярим тайёр ва тайёр маҳсулотлар ҳам) у ёки бу ишлаб чиқариш ёки логистик операцияга кириш навбатини кутиб тўхталиб туради.

Моддий захиралар – бу ишлаб чиқариш ва муомаланинг турли босқичларида турган, шахсий ёки ишлаб чиқариш истеъмоли жараёнига киришишни кутаётган, ишлаб чиқариш – техник мақсадда, аҳоли истеъмолида ва бошқаларда ишлатиладиган товарлардир.

Агарда, бирламчи хом-ашёни аҳоли истеъмоли молларига айланишини ва уни ҳаракатланишини таъминловчи иштирокчиларнинг

бутун занжири ягона механик конвейер каби ишлаганда, кутиш вақтини деярли нолга тушириш мумкин бўлар эди. Аммо ҳаётда бундай кутишларсиз бўлмайди.

Захираларни яратиш доимо харажатлар билан боғлиқ. Захираларни яратиш ва сақлаш билан боғлиқ бўлган, харажатларнинг асосий турларини санаб ўтамиз:

- «музлатиб қўйилган» молиявий маблағлар;
- махсус жиҳозланган хоналарга бўлган харажатлар;
- махсус ходимларнинг иш хақи;
- носозликлар, ўғирликларнинг доимий хавфи;

Захиралар мавжудлиги – бу харажатлардир. Аммо захиралар йўқлиги – бу ҳам харажат, фақатгина улар турли хилдаги йўқотишлар кўринишида бўладилар. Захиралар йўқлиги билан юзага келадиган йўқотишларнинг асосий турларига қуйидагилар киради:

- ишлаб чиқаришдаги тўхталишлардан бўлган йўқотишлар;
- талаб қилинган вақтда омборда товар бўлмаганидан юзага келган йўқотишлар;
- товарларнинг кичик партияларини юқори баҳодан сотиб олгандан юзага келган йўқотишлар;

Захиралар мавжудлиги муайян харажатлар билан боғлиқ бўлишига карамай, ишбилармонлар уларни яратишга мажбурдирлар, чунки захиралар йўқлиги ундан каттароқ фойдани йўқотишга олиб келиши мумкин.

Захираларни рационал бошқаруви, захираларга бўлган минимал харажатларда, ишлаб чиқариш ва савдо жараёнининг узлуксизлигини таъминлашга имкон беради.

5.2. Захиралар ҳосил қилишнинг зарурлиги

Ишбилармонлар моддий захираларни яратаётганда таянадиган асосий омиллар қуйидагилар.

Талабнинг ўзгариш эҳтимоли (чиқувчи моддий оқим интенсивлигини башорат қилиб бўлмайдиган пасайиши). Товарга бўлган талаб ўзгариб туради, ва уни ўзгаришини ҳар доим ҳам олдиндан билиб бўлмайди. Шунинг учун, агарда етарлича захирага эга бўлмаса тўлов қобилиятига эга бўлган талаб қондирилмаслиги мумкин, яъни ишбилармонда товар бўлмагандан кейин мижознинг пули ўзида қолиб у харидсиз кетиб қолади.

Товарларнинг айрим турларига бўлган талабни мавсумий ўзгариши. Бу айниқса қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига тегишлидир. Масалан, Ўзбекистонда картошка ҳосили йиғилади. Аммо картошка оқимлари товар ўтказувчи занжирлар (бозорлар, дўконлар) бўйлаб йил давомида ҳаракатланади. Демак, қаердадир захира йиғилиши лозим бўлади.

Товарларнинг йирик партияларини харид қилганларга бериладиган чегирмалар ҳам захиралар яратишнинг сабабчиси бўлиши мумкин

(айрим юртдошларимиз айнан шу сабабли уйларида озиқ-овқатларнинг нисбатан катта захираларини сақлайдилар).

Маҳсулотларни олиб-сотиш. Айрим товарларнинг нархи кескин ошиб кетиши мумкин. Бу ошишни олдиндан кўра билган корхона, бозор нархини ўзгариши ҳисобига фойда олишни кўзлаб захира яратади.

Буюртмани жойлаштириш ва етказиб бериш билан боғлиқ бўлган харажатларнинг камайиши.

Ҳар бир янги буюртмани расмийлаштириш ва етказиш жараёни катор харажатлар билан кузатилади:

- маъмурий харажатлар: етказиб берувчини излаш, у билан музокаралар олиб бориш, хизмат сафарлари, шаҳарлараро телефонда сўзлашувлар ва ҳоказолар;

- буюртмани ташишга бўлган харажатлар;

Бу харажатларни, буюртмалар миқдорини камайтирган ҳолда, пасайтириш мумкин. Бу эса буюриладиган партия ҳажмини ошишига, ва захира кўпайишига олиб келади.

Етказишларнинг белгиланган графигини бузилиш эҳтимоли (кирувчи моддий оқим интенсивлигини башорат қилиб бўлмайдиган пасайиши). Бундай ҳолда, савдо жараёни тўхтаб қолмаслиги учун, захиралар зарур бўлади. Бу айниқса корхона даромадини шакллантиришда асосий рол ўйнайдиган товарлар учун муҳимдир.

Ишлаб чиқаришда эса, жараёнларнинг режалаштирилмаган тўхтаб қолиши, ишлаб чиқаришнинг узлуксиз циклига эга бўлган корхоналар учун айниқса хавфлидир.

Маҳсулот бирлигини ишлаб чиқариш билан боғлиқ харажатларни камайтириш. Маҳсулотларни талаб пайдо бўлган сари кичик партиялар билан ишлаб чиқариш мумкин. Унда захиралар кичик бўлади, аммо бир бирлик маҳсулот таннархи ошади. Иккинчи вариант – битта катта партия ишлаб чиқариш ва тайёр маҳсулотни захирада сақлаб туриш. Бундай ҳолда, захира ошган тақдирда ҳам, бир бирлик маҳсулот таннархи пасайиши мумкин.

Ишлаб чиқариш ва тақсимот операцияларини бир текисда амалга ошириш имконияти. Фаолиятнинг бу иккита тури ўзаро боғланган бўлади: ишлаб чиқарилган нарсагина тақсимланиши мумкин. Захиралар йўқлигида, тақсимот тизимидаги моддий оқимлар интенсивлиги ишлаб чиқариш интенсивлигини ўзгаришларига мувофиқ равишда ўзгариб туради. Тақсимот тизимида захираларнинг мавжудлиги, ишлаб чиқаришдаги вазиятдан қатъий назар, реализация жараёнини янада текисроқ амалга оширишга имкон беради.

Ўз навбатида, ишлаб чиқариш захираларининг мавжудлиги, хом-ашё етказишдаги ўзгариб туришларни текислаб, ишлаб чиқариш жараёнининг бир текислигини таъминлайди.

Харидорга тезда хизмат кўрсатиш имконияти. Харидор буюртмасини қўйидаги усулларнинг бири билан бажариш мумкин:

- буюрилган товарни ишлаб чиқариш;
- буюрилган товарни сотиб олиш;
- буюрилган товарни мавжуд захирадан тезда олиб бериш;

Охирги усул, одатда, энг қиммат бўлади, чунки у захираларни сақлашни талаб этади. Аммо рақобат мухитида айнан ушбу омил ҳал қилувчи бўлиши мумкин.

Эҳтиёт қисмлар бўлмаганлиги учун юзага келадиган ишлаб чиқаришдаги тўхташларни камайтириш. Асбоб-ускуналарни ишдан чиқиши, эҳтиёт қисмларнинг захираси бўлмаган тақдирда, ишлаб чиқариш жараёнининг тўхтаб қолишига олиб келиши мумкин. Бу айниқса узлуксиз ишлаб чиқариш жараёнига эга бўлган корхоналар учун муҳимдир, чунки ишлаб чиқаришнинг тўхтаб қолиши улар учун қимматга тушиши мумкин.

Ишлаб чиқаришни бошқариш жараёнининг соддалашуви. Бунда корхона ичидаги ишлаб чиқариш жараёнининг турли босқичларида ярим тайёр маҳсулотлар захираларини яратиш тушунилади. Ушбу захираларнинг мавжудлиги ҳар хил участкалардаги ишлаб чиқариш жараёнларининг ўзаро келишувчанлигига бўлган талабларни пасайтириш имконини беради.

Юқорида қайд этилган тамойилларда таъкидланишича ишлаб чиқариш, савдо ва бошқа соҳаларда ҳам захираларни яратиш мақсадга мувофиқдир, акс ҳолда харажатлар ошиб кетади. Шу билан бирга захираларнинг оптимал катталигини топиш ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Жараёнларни логистик тарзда ташкил этилиши, захиралар даражасини оширмасдан бир бирлик маҳсулотни ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлган харажатларни камайтиришга, эҳтиёт қисмларининг йўқлиги сабабли, ишлаб чиқаришда юзага келган тўхташларни минималлаштиришга, ва захираларнинг қатор бошқа функцияларини амалга оширишга имкон беради. [3]

5.3. Захираларнинг асосий турлари

Таъкидлаб ўтилганидек, захира тушунчаси моддий ишлаб чиқаришнинг барча соҳаларига тегишлидир. Чунки моддий оқим хом-ашё манбаидан сўнгги истеъмолчигача бўлган «занжирни» исталган бўғинида захира кўринишида тўпланиши мумкин. Ҳар бир бўғиндаги захираларни бошқариш эса ўз хусусиятларига эгадир.

Юқорида тилга олинган «занжир» бўйлаб ҳаракатланиш чоғида захираларнинг 2та асосий тури яратилади (5.1-расм):

- ишлаб чиқариш захиралари;
- товар захиралари;

Ўз навбатида уларнинг ҳар бири ҳам учта турга бўлинади:

- жорий захиралар;
- эҳтиёт захиралар;
- мавсумий захиралар;

Ишлаб чиқариш захиралари – бу ишлаб чиқариш истеъмоли учун мўлжалланган, моддий ишлаб чиқаришнинг барча тармоқлари корхоналарида мавжуд бўлган захиралардир. Бу захирани яратишдан мақсад – ишлаб чиқариш жараёнини узлуксизлигини таъминлашдир. Мисол тариқасида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш корхонасидаги ушбу маҳсулотлар захирасини келтириш мумкин.

Товар захиралари – бу ишлаб чиқарувчи корхоналардаги тайёр маҳсулот захиралари, ва шунингдек етказиб берувчидан истеъмомолчига қадар бўлган йўлдаги захиралардир (улгуржи ва чакана савдо корхоналаридаги).

Товар захиралари ўз навбатида ишлаб чиқариш воситаларининг товар захиралари ва истеъмомол буюмларининг товар захираларига бўлинади. Масалан, трактор ишлаб чиқариш учун лозим бўлган қисмлар (шина, мотор ва х.) захираси бу ишлаб чиқариш воситалари товар захирасидир. Турли хил шарбатлар, ёғ, сут маҳсулотларининг захираси эса бу истеъмомол буюмларининг товар захираларига киради.

Айтиб ўтилганидек ишлаб чиқариш захиралари ҳам жорий, эҳтиёт ва мавсумийларга бўлинади.

Жорий захиралар – ишлаб чиқариш ва товар захираларининг асосий қисмини ташкил этади. Захираларнинг бу категорияси, кейинги етказишларгача бўлган давр ичида ишлаб чиқариш ёки савдо жараёнининг узлуксизлигини таъминлайди. Жорий захиралар ҳажми доимо ўзгариб туради.

Эҳтиёт захиралари – турли хил кўзда тутилмаган ҳолларда ишлаб чиқариш ёки савдо жараёнини узлуксизлигини таъминлаш учун мўлжаллангандир. Бундай ҳолларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

- етказишлар даврийлиги ва катталиги шартномадагидан фарқ қилиши;
- материаллар ва товарларнинг турли сабаблар билан йўлда тўхтаб қолиши;
- талабни кутилмаган ошиб кетиши;

Шундай қилиб, эҳтиёт захиралари яхши ривожланмаган хўжалик муносабатлари ва нотўғри башоратлардан ўзини асраш учун яратилади.

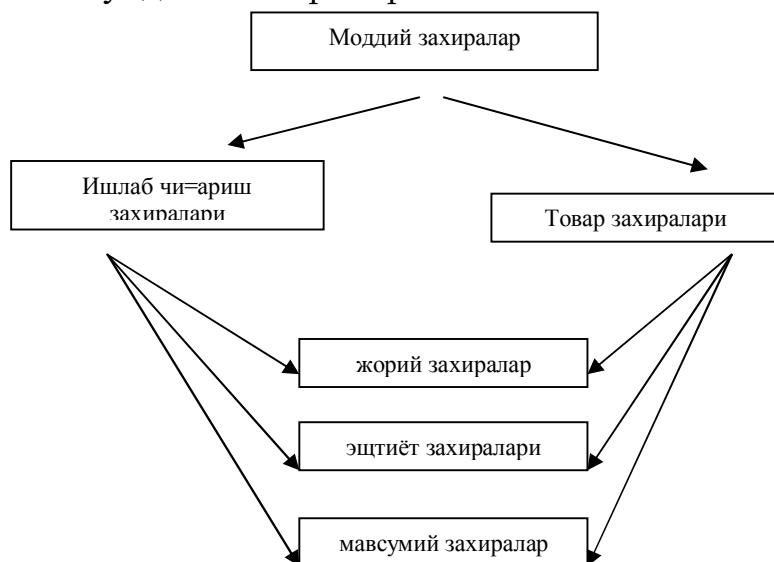
Эҳтиёт захираларининг ҳажми, одатда, ўзгармас бўлади.

Мавсумий захиралар – ишлаб чиқариш, истеъмомол ёки ташиш мавсумий хусусиятга эга бўлганда пайдо бўладилар. Бу айниқса қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва ташиш учун айниқса муҳимдир. Мисол тариқасида йиғим-терим мавсумида ёқилғи истеъмомолини келтириш мумкин. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг мавсумийлигини ҳисобга олган ҳолда унга

тегишли деярли барча захиралар мавсумий деб ҳисобланишлари мумкин.

Бундан ташқари моддий захираларнинг қуйидаги турлари мавжуд:

- ўтувчи;
- тайёргарликли;
- ноликвид;
- йўлдаги захиралар ва б.;



5.1-Расм. Моддий захираларнинг асосий турлари

Ўтувчи захираларга ҳисоб даврининг охиридаги моддий воситалар ресурсларининг қолдиқлари киради. Захираларнинг ушбу тури ҳисоб даврдан кейинги даврдаги етказишгача бўлган вақт ичида узлуксизликни таъминлаш учун хизмат қилади.

Тайёргарликли захиралар – бу ишлаб чиқариш жараёнида ишлатишдан олдин қўшимча тайёргарликни талаб қилувчи ишлаб чиқариш захираларининг бир қисмидир.

Ноликвид захиралар – бу узоқ вақт давомида ишлатилмайдиган ишлаб чиқариш ёки товар захираларидир. Улар, сақлаш жараёнида товарлар сифатининг ёмонлашиши, маънавий эскириши муносабати билан пайдо бўладилар. Шунингдек бу захираларга, эндиликда ишлаб чиқарилмайдиган маҳсулот учун мўлжалланган захиралар ҳам киради.

Йўлдаги захиралар – бу ҳисоб вақтида ташилаётган, яъни йўлда бўлган захиралардир. Захираларни йўлдаги вақти деганда, транспортга ортилганидан то манзилгача етиб келиши учун сарфланган вақт тушунилади. Бу кўрсаткич шартномада келишилган, ҳамда турли транспортлар учун мавжуд меъёрлар бўйича белгиланади.

5.4. Захира ўлчамини аниқлаш

1. Буюртма қилинадиган партиянинг оптимал ўлчамини аниқлаш.

Захираларни тўлдириш тизими танлангандан сўнг, буюртма катталигини ва такрорланиш вақтини миқдоран аниқлаш лозим бўлади.

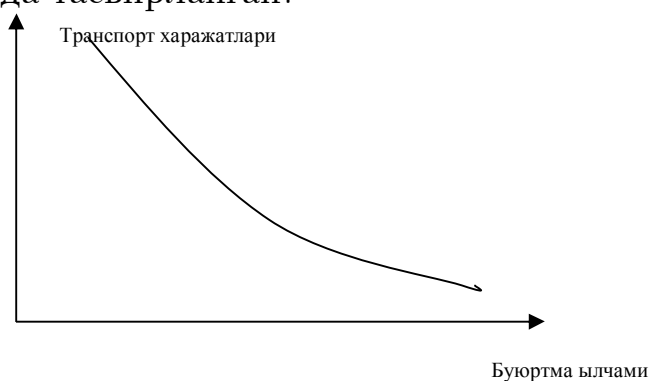
Буюртманинг оптимал катталиги ва частотаси қуйидаги омилларга боғлиқ бўлади:

- талаб ҳажми;
- транспорт-тайёрлов харажатлари;
- захирани сақлашга бўлган харажатлар.

Оптималлик мезони сифатида транспорт-тайёрлов ва сақлашга бўлган харажатлар суммасининг минимуми олинади.

Ушбу иккала харажатлар ҳам буюртма ўлчамига боғлиқ, аммо уларнинг боғлиқлик даражалари турлича.

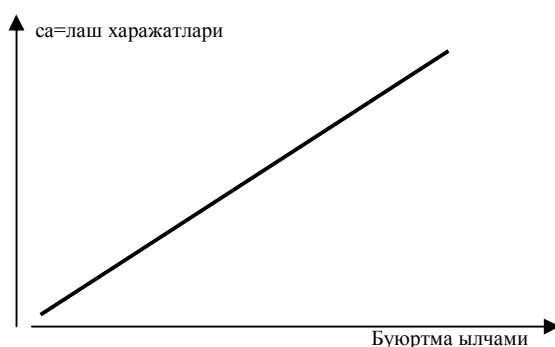
Буюртма ўлчами ошганда транспорт-тайёрлов харажатлари камаяди, чунки товарларни сотиб олиш ва ташиш катта партияларда, ва демак камроқ амалга оширилади. Бу боғлиқликнинг графиги 5.2-расмда тасвирланган.



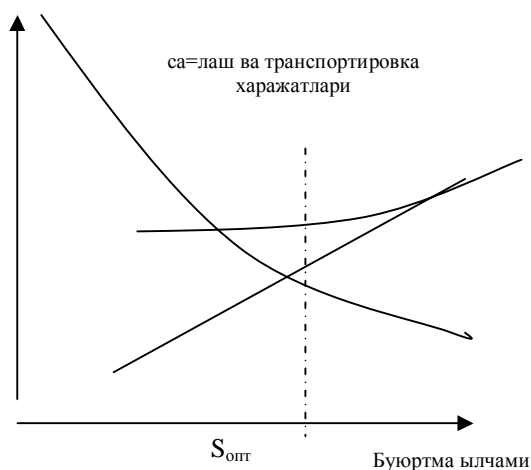
5.2-Расм. Транспорт-тайёрлов харажатларини буюртма ўлчамига боғлиқлиги.

Сақлашга бўлган харажатлар эса буюртма ўлчамига тўғри пропорционалдир. Бу боғлиқликнинг графиги 5.3 расмда келтирилган.

Юқоридаги иккита графикни қўшиб, транспорт-тайёрлов ва сақлаш харажатларини буюртма ўлчамига боғлиқлигини акс эттирувчи эгри чизиққа эга бўламиз. Кўриб турганимиздек бу эгри чизиқ минимум нуқтасига эга, айнан шу нуқтада харажатлар йиғиндиси минимумга тенг бўлади. Ушбу нуқтанинг абсциссаси эса буюртманинг оптимал ўлчами қийматини акс эттиради.



5.3.-Расм. Захираларни сақлашга бўлган харажатларни буюртма ўлчамига боғлиқлиги.



5.4-Расм. Транспорт-тайёрлов ва сақлаш харажатлари суммасини буюртма ўлчамига боғлиқлиги.

$S_{\text{опт}}$ – буюртманинг оптимал ўлчами.

Буюртманинг оптимал ўлчамини аниқлаш масаласи аналитик усул билан ҳам ечилиши мумкин. Бунинг учун транспорт-тайёрлов ва сақлаш харажатлари суммасини акс эттирувчи функцияни минимумга интилиши шартларини аниқлаш лозим, яъни:

$$C_{\text{ум.}} = C_{\text{сақ.}} + C_{\text{тр.}} \longrightarrow \min \quad (5.1)$$

бу ерда:

$C_{\text{ум.}}$ – ташиш ва сақлашга бўлган умумий харажатлар;

$C_{\text{сақ.}}$ – захирани сақлашга бўлган харажатлар;

$C_{\text{тр.}}$ – транспорт-тайёрлов харажатлари;

Тасаввур қилайлик, аниқ бир давр ичидаги айланма катталиги Q ни ташкил этсин. Битта буюриладиган ва етказиладиган партиянинг ўлчами S . Олдинги партия тугаб бўлгандан сўнггина кейингиси олиб келинади. Унда захиранинг ўртача қиймати $S/2$ га тенг бўлади.

Захирани сақлаш учун (M) тарифни киритамиз. M - T давр ичидаги сақлаш харажатларини ўша даврдаги ўртача захира қийматидаги улуши билан ўлчанади. Масалан, $M \ll 0,1$ бўлса, демак захирани сақлаш бўйича харажатлар, унинг ўртача қийматини 10%ни ташкил этади. Шунингдек, бир бирлик товарни сақлаш харажатлари ҳам, унинг қийматини 10%ни ташкил этади.

Энди T давр ичида товарларни сақлашга бўлган харажатларни ҳисоблаш мумкин:

$$C_{\text{сақ.}} = M \cdot \frac{S}{2} \quad (5.2)$$

T давр ичидаги транспорт-тайёрлов харажатларининг ўлчами, буюртмалар сонини, битта буюртмани олиб келиш билан боғлиқ харажатларга кўпайтмаси билан аниқланади.

$$C_{тр} = K \cdot \frac{Q}{S} \quad (5.3)$$

бунда:

K – битта буюртмага бўлган транспорт-тайёрлов харажатлари;

Q/S – T даврдаги буюртмалар миқдори;

Олинган ифодаларни жой-жойига қўйиб чиқиб, олиб келинадиган партиянинг оптимал ўлчамини топамиз. ($S_{опт.}$)

$$C_{ум.} = C_{сак.} + C_{тр.} \longrightarrow \min$$

$$C_{ум.} = M \cdot \frac{S}{2} + K \cdot \frac{Q}{S} \quad (5.4)$$

$C_{ум.}$, унинг S бўйича биринчи ҳосиласи нолга тенг, иккинчиси эса нолдан катта бўлган нуқтада, минимумга эришади. Биринчи ҳосилани топамиз:

$$C'_{ум} = \left(\frac{M}{2} - K \cdot \frac{Q}{S^2} \right)' \quad (5.5)$$

$$C'_{ум} = \frac{M}{2} - K \cdot \frac{Q}{S^2} \quad (5.6)$$

Мақсадли функция ҳосиласини нолга олиб келувчи S нинг қийматини топамиз:

$$\frac{M}{2} - K \cdot \frac{Q}{S_{opt}^2} = 0, \quad (5.7)$$

бундан

$$S_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot K \cdot Q}{M}} \quad (5.8)$$

Текширув, иккинчи ҳосилани нолдан катта эканлигини кўрсатади. Демак, топилган $S_{опт.}$ етказиш ва сақлашга бўлган харажатлар суммасини минимумини таъминлайди.

Буюртманинг оптимал ўлчамини ҳисоблашга имкон берувчи ушбу формула, захираларни бошқариш назариясида *Уилсон* формуласи деб номланади. [Гаджинский]

Буюртманинг оптимал ўлчамини ҳисоблашга доир мисолни кўриб чиқамиз. Бошланғич маълумотлар сифатида қуйидаги катталикларни оламиз.

Бир бирлик товар қиймати – 40 сўм (0,04 минг сўм)

Берилган товар позицияси бўйича омборнинг ойлик айланмаси (оборот):

Q қ 500 бирлик/ой, ёки Q қ 20 минг сўм/ой

Товарни сақлаш харажатлари, унинг қийматини 10%га тенг, яъни M қ 0,1.

Битта буюртмани жойлаштириш ва етказиш билан боғлиқ транспорт-тайёрлов харажатлари: K қ 0,25 минг сўм

Бунда етказилаётган буюртманинг оптимал ўлчами:

$$S_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot 20 \cdot 0,25}{0,1}} = 10 \text{ минг сўм}$$

Агарда айланма (оборот) ҳажмини натурал бирликларда ифодалаганда, ҳисоб бошқача шаклга эга бўлади:

$$S_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot Q' \cdot K}{M \cdot P}} \quad (5.9)$$

бу ерда:

Q' – натурал бирликларда ифодаланган айланма ҳажми (бизнинг мисолимизда Q' қ500 бирлик)

P – бир бирлик товарнинг қиймати (бизнинг мисолимизда P қ 0,04 минг сўм)

$$S_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot 500 \cdot 0,25}{0,1 \cdot 0,04}} = 250 \text{ бирлик}$$

Равшанки, товарни бир ой ичида икки мартаба етказиш мақсадга мувофиқ бўлади: 20 м.с. : 10 м.с. қ 2 марта

Бу ҳолда транспорт-тайёрлов ва сақлаш харажатлари:

$$C_{yut} = \frac{0,1 \cdot 10}{2} + \frac{0,25 \cdot 20}{10} = 1 \text{ минг сўм}$$

Олинган натижаларни эътиборга олмаслик, харажатларни ошиб кетишига олиб келади. Масалан: 12 минг сўмга тенг бўлган партия олиб келинганда (яъни S_{q12})

$$C_{yut} = 0,1 \cdot \frac{12}{2} + 0,25 \cdot \frac{20}{12} = 1,02 \text{ минг сўм}$$

8 минг сўмга тенг бўлган партия олиб келинганда (яъни S_{q8}) эса:

$$C_{yut} = 0,1 \cdot \frac{8}{2} + 0,25 \cdot \frac{20}{8} = 1,025 \text{ минг сўм}$$

Буюриладиган партия ҳажмини аниқлашдаги 20%лик хатолик, бизнинг мисолимизда корхонанинг ташиш ва сақлаш бўйича ойлик харажатларини 2% га оширади. Буни депозит жамғармасининг ставкаси билан тенглаштириш мумкин. Бошқача қилиб айтганда, логистика менежерининг ушбу хатоси, пулларни депозитда «ишлатмасдан», ушлаб турган молиячи хатоси билан барабардир.

2. Буюртманинг оптимал ўлчами формуласининг қўлланилиши

Уилсон формуласидаги K ва M катталикларини ҳисоблаш, транспорт-тайёрлов ва сақлаш харажатлари сметаларини тузиш асосида амалга оширилади. Ушбу ҳисоблашларнинг ҳар бири билан танишиб чиқамиз:

1. Битта буюртмага бўлган транспорт-тайёрлов харажатлари (K катталиги), ўтган даврдаги транспорт-тайёрлов харажатларини ушбу даврда қабул қилинган буюртмаларга нисбати билан аниқланади.

Транспорт-тайёрлов харажатларининг сметаси, қуйидаги харажат турларини ўз ичига олади:

K_1 – етказиш шартномасини расмийлаштириш билан боғлиқ бўлган харажатлар, яъни хизмат сафарларига, музокаралар олиб боришга ва б. бўлган харажатлар;

K_2 – етказиш жараёнида юкни қўриқлашга бўлган харажатлар;

K_3 – суғурта харажатлари;

K_4 – ташиш харажатлари;

K_5 – буюртмани жойлаштириш ва бажариш билан боғлиқ бошқа харажатлар.

Умумий транспорт-тайёрлов харажатлари қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n K_i}{L} \quad (5.10)$$

бу ерда:

L – белгиланган даврда жойлаштирилган (қабул қилинган) ва бажарилган буюртмалар миқдори.

2. T давр ичидаги сақлаш харажатларини, ушбу даврдаги ўртача захира қийматидаги улушини (M катталиги) ҳисоблаш ҳам бир неча моддаларни ўз ичига олади:

m_1 -захиралар қийматини тўлаш учун зарур бўлган кредит бўйича фоизлар.

У қуйидаги формула бўйича топилади:

$$m_1 = \frac{S}{2} \cdot p \cdot \alpha \quad (5.11)$$

бу ерда:

$S_{\text{бирлик}}$ - буюртманинг натурал кўринишидаги ҳажми;

P – бир бирлик товарни сотиб олиш баҳоси, сўм;

α – кредит бўйича ўртача фоиз ставкаси;

m_2 – захираларни сақлаш билан боғлиқ ходимларнинг иш хақи;

m_3 – захираларни сақлашда ишлатиладиган бинолар ва ускуналар амортизацияси;

m_4 – маъмурий харажатлар ва коммунал хизматлар;

m_5 - қўриқлаш, йўқотишлар ва захираларни сақлаш билан боғлиқ бошқа жорий харажатлар;

M катталиги, яъни T даврдаги захираларни сақлаш харажатларининг ушбу даврдаги ўртача захира қийматидаги улуши, қуйидаги формула бўйича топилади:

$$M = \frac{2 \cdot \sum_{i=1}^n m_i}{S_{\text{бирлик}} - P} \quad (5.12)$$

6-Боб. Қишлоқ хўжалигида логистикада сервис хизмати кўрсатиш

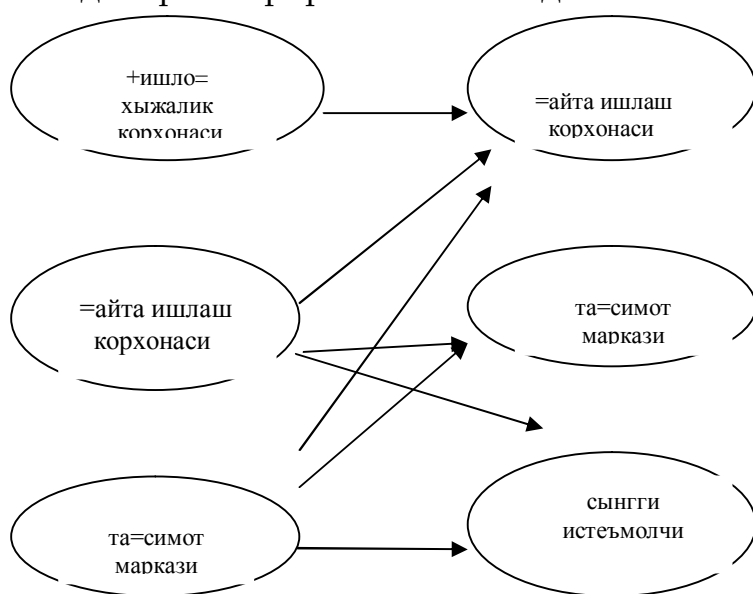
6.1. Логистик хизмат кўрсатиш тушунчаси

«Харидор бозори» шароитида, сотувчи, харидор талабидан келиб чиққан ҳолда, ўз фаолиятини амалга оширишига тўғри келади. Бунда талаб товарга бўлган талаб билан чекланмайди. Харидор ушбу товарни етказиб бериш жараёнида унга кўрсатиладиган хизматлар таркиби ва сифати бўйича ҳам ўз талабларини илгари суради.

Хизмат, атамасининг асл маъноси, бирор-бир кимсага фойда келтирувчи ёки ёрдам берувчи ҳатти-ҳаракатларни англатади. Бировлар эҳтиёжларини қондириш, яъни уларга хизмат кўрсатиш эса сервис деб аталади.

Логистик фаолият, моддий оқим истеъмолчисига турли хилдаги логистик хизматлар кўрсатиш имкониятини назарда тутаяди. Логистик сервис тақсимот жараёни билан узвий боғланган бўлиб, товарни етказиш жараёнида кўрсатиладиган хизматлар мажмуидан иборатдир.

Логистик сервиснинг объекти бўлиб моддий оқимнинг турли истеъмолчилари хизмат қилади (6.1 расм). Логистик сервис етказиб берувчининг ўзи томонидан, ёки логистик сервисга ихтисослашган экспедиторлик фирмаси томонидан амалга оширилади.



6.1-Расм. Истеъмолчи тизимида моддий оқимни келиб чушиш вариантлари.

Логистик хизмат кўрсатиш соҳасидаги барча ишларни урта асосий гуруҳга бўлиш мумкин:

- сотувдан олдинги, яъни логистик сервис тизимини шакллантириш бўйича ишлар;
- товарлар сотиш жараёнида амалга ошириладиган, логистик хизматларни кўрсатиш бўйича ишлар;
- сотувдан кейинги логистик сервис.

Реализация жараёнидан олдинги логистик сервис соҳасидаги ишлар, асосан, хизмат кўрсатиш соҳасидаги фирма сиёсатини белгилаш, ва хизматларни режалаштиришни ўз ичига олади.

Товарларни реализацияси жараёнида турли хил логистик хизматлар кўрсатилиши мумкин:

- омборда товар захираларининг мавжудлиги;
- буюртмани бажариш, шу жумладан ассортиментни танлаш, қадоқлаш, юк бирликларини шакллантириш ва бошқа операциялар;
- етказиш ишончилигини таъминлаш;
- юклар ўтиши тўғрисида ахборот тақдим этиш.

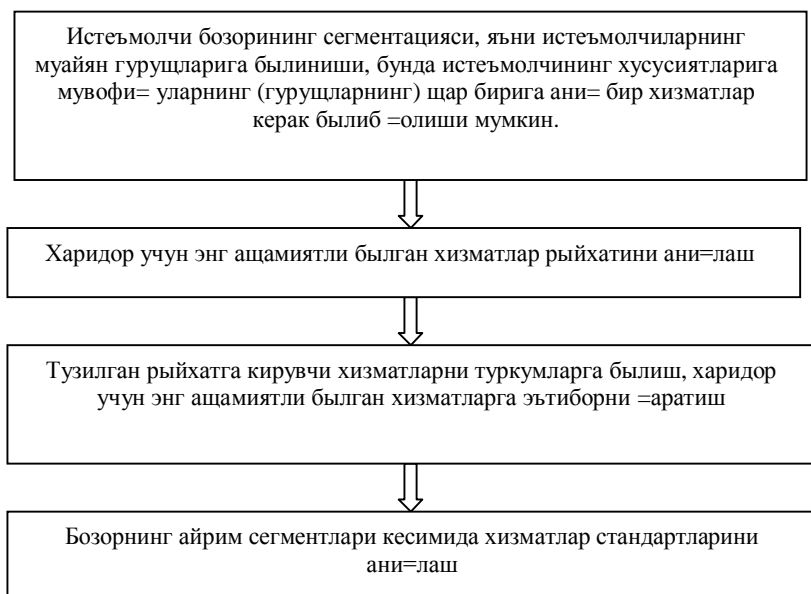
Сотувдан кейинги хизматлар – бу кафолат хизмати, харидорлар эътирозларини кўриб чиқиш бўйича мажбуриятлар, алмашилиш ва бошқалардир. [3]

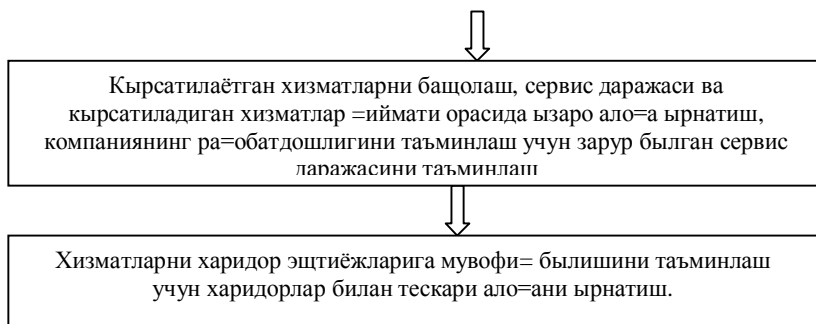
6.2. Хизмат кўрсатиш тизимини шакллантириш

Истеъмолчи етказиб берувчи танлаганда унинг логистик сервис соҳасидаги имкониятларини ҳам эътиборга олади, яъни бошқача қилиб айтганда етказиб берувчининг рақобатдошлигига у таклиф этаётган хизматларнинг ассортименти ва сифати ҳам таъсир кўрсатади. Иккинчи бир томонидан, хизматлар сафини кенгайтириш қўшимча харажатларга олиб келади.

Логистик хизматлар рақобатдошликка ўз таъсирини ўтказар экан, ҳар бир хўжалик, фирма ёки корхона истеъмолчиларга логистик хизмат кўрсатиш соҳасида аниқ белгиланган стратегияга эга бўлиши зарур.

Логистик сервис тизимини шакллантиришга имкон берувчи ҳаракатлар кетма-кетлигини кўриб чиқамиз (6.2-Расм).





6.2.-Расм. Фирмада логистик сервис тизимини шакллантириш бўйича ҳаракатлар кетма-кетлиги

Истеъмолчи бозорининг сегментацияси, жўғрофик омил бўйича, сервис жиҳатлари бўйича ёки бошқа бир омил бўйича амалга оширилиши мумкин. Харидорлар учун аҳамиятли хизматларни танлашни, уларнинг туркумланишини, хизматлар стандартини аниқлашни, турли хил сўровларни ўтказиш йўли билан амалга ошириш мумкин. Кўрсатиладиган хизматларни баҳолаш турли хил усуллар билан амалга оширилади. Масалан, етказишнинг ишончлилиги даражасини ўз вақтида етказилган партиялар улуши билан ўлчаш мумкин.

Компания ресурслари эса харидор учун энг аҳамиятли бўлган хизматларни кўрсатишга йўналтирилади. [6]

6.3. Хизмат кўрсатиш сифатининг мезонлари

Логистик сервис сифатини баҳолаш учун қуйидаги мезонлар қўлланилади:

- етказиш ишончлилиги;
- буюртма қабул қилгандан то товарлар партияларини етказишгача бўлган тўлиқ вақт;
- етказиш эгилувчанлиги;
- етказиб берувчи омборида захиралар мавжудлиги;
- кредит олиш имконияти, ва қатор бошқа мезонлар.

Булардан биринчи учтасини тавсифлаб ўтамиз.

Етказиш ишончлилиги. Умумий ҳолда, ишончлилиги деганда, белгиланган чекланишларда ўз тавсифларини сақлаган ҳолда берилган функцияларни бажариш қобилиятини ўз ичига олган, тизимнинг мажмуавий хусусияти тушунилади.

Етказиш ишончлилиги – бу етказиб берувчининг белгиланган чегараларда, шартномада келишилган етказиш муддатларига риоя қилиш қобилиятидир. Етказиш ишончлилиги, етказиш жараёни таркибига кирувчи айрим турдаги ишларни бажариш муддатларига риоя қилишнинг ишончлилиги билан аниқланади.

Етказиш ишончлилигига таъсир этувчи асосий омиллардан бўлиб, шартномада кўзда тутилган мажбуриятлар (кафолатлар) мавжудлиги

хизмат қилади, етказиш муддатларини бузганлик учун жавобгарлик айнан шу мажбуриятларда белгиланади.

Буюртма қабул қилгандан то товарлар партияларини етказишгача бўлган тўлиқ вақт, у ўз ичига қуйидагиларни олади:

- буюртмани расмийлаштириш вақти;
- ишлаб чиқариш вақти (агарда буюрилган товарларни ишлаб чиқариш лозим бўлса, бу вақт етказиш муддатига қўшилади)
- қадоқлаш вақти;
- юклаш вақти;
- етказиш вақти;

Шартномада кўрсатилган етказиш муддатларига риоя қилиш, юқорида санаб ўтилган ушбу муддатнинг таркибий қисмларига қандай риоя қилинишига боғлиқ. Масалан, товарни ишлаб чиқаришга режалаштирилган муддатларга ёки экспедитор таъкидлаган етказиш муддатларига риоя қилинмаслиги мумкин.

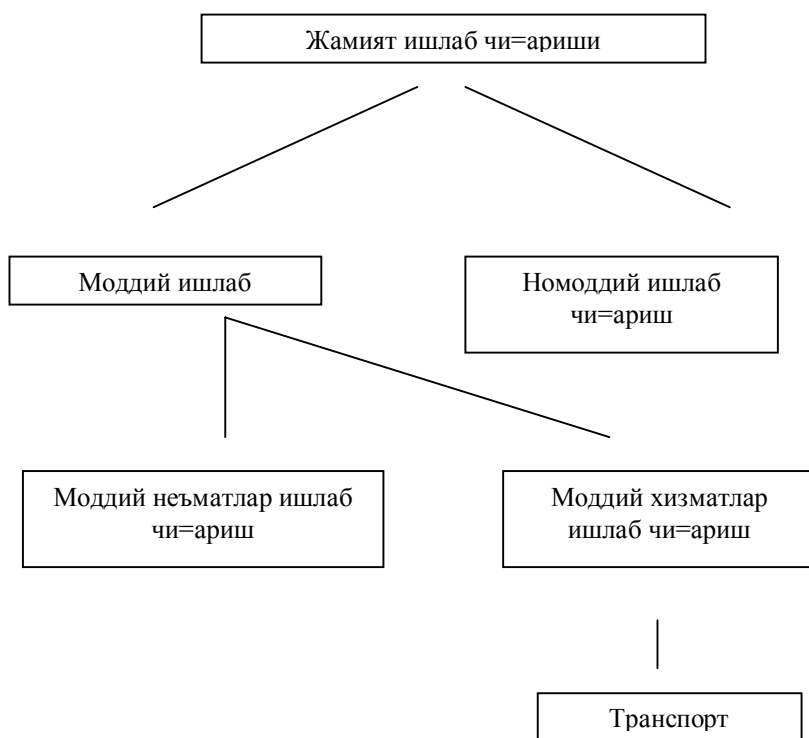
Етказиш эгилувчанлиги – етказувчи тизимни миждознинг алоҳида истакларини (қоидаларини) эътиборга олиши қобилиятини билдиради. Бунга қуйидагиларни киритадилар:

- буюртма шаклини ўзгартириш имконияти;
- буюртмани етказиб бериш турини ўзгартириш имконияти;
- қадоқ турини ўзгартириш имконияти;
- етказиб беришга бўлган талабномани қайтариб олиш имконияти;
- миждозни унинг буюртмаси ҳолати тўғрисида ахборот олиши имконияти;
- бутланмаган етказишларда бўлган эътирозларга муносабат. [6]

7. Боб. Қишлоқ хўжалигини транспорт билан таъминлаш логистикаси

7.1 Транспорт логистикасининг моҳияти ва вазифалари

Транспорт – бу одамлар ва юклар ташишни амалга оширувчи, моддий ишлаб чиқариш тармоғидир. Жамият ишлаб чиқариши тузилмасида, транспорт моддий хизматлар ишлаб чиқариш соҳасига мансубдир. (7.1 расм)



7.1 расм. Транспортнинг жамият ишлаб чиқаришидаги ўрни

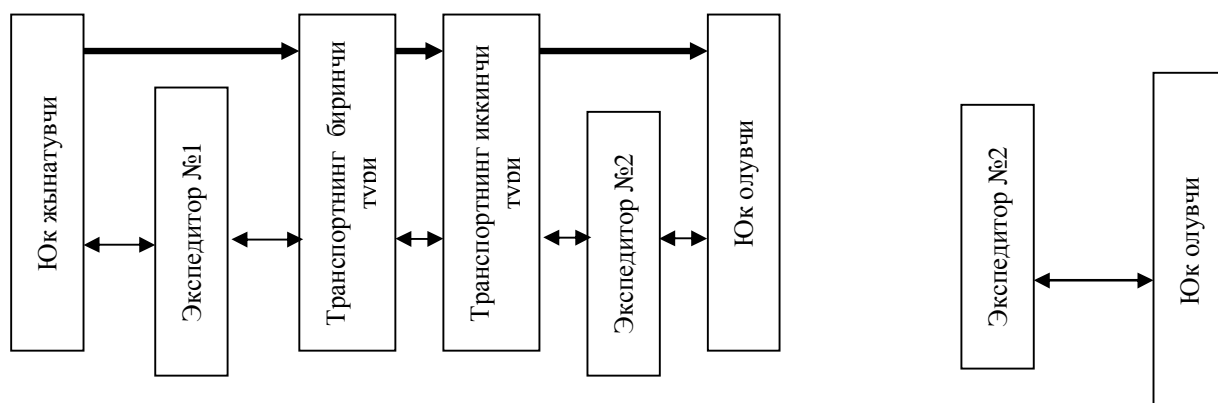
Моддий оқимнинг бирламчи хом-ашё манбаидан охиригидек истеъмолчигача бўлган ҳаракати давомидаги логистик операцияларнинг анчагина қисми, турли хил транспорт воситалари ёрдамида амалга оширилади. Бу операцияларнинг харажатлари, умумий логистика харажатларининг 50%гача ташкил этиши мумкин.

Транспорт ишлаб чиқариш ва савдо жараёнларига жуда яхши кириб борган. Шунинг учун ҳам транспорт, логистиканинг кўпгина масалаларида иштирок этади. Шу билан бирга логистиканинг етарлича мустақил бўлган транспорт соҳаси ҳам мавжуд. Унда транспорт жараёни иштирокчилари орасидаги келишувлар, уларга мос моддий оқим ҳаракатининг ишлаб чиқариш-омбор бўлимларига алоқаси бўлмаган тарзда кўриб чиқилиши ҳам мумкин.

Транспорт логистикаси вазифаларига, биринчи навбатда, ўз ечими билан, транспорт жараёнининг бевосита иштирокчилари ҳаракатларини ўзаро келишилганлигини кучайтирувчи, вазифалар киради. Бундай вазифаларни ечишнинг долзарблиги, транспорт ишлари алоҳида бир соҳага айланганида пайдо бўлади.

Транспорт жараёнларини ташкил этишга логистик ёндашув хусусиятларини, аралаш ташишдаги транспорт занжири

бўғинларининг ўзаро таъсири мисолида тушунтиришимиз мумкин. (7.2 расм)



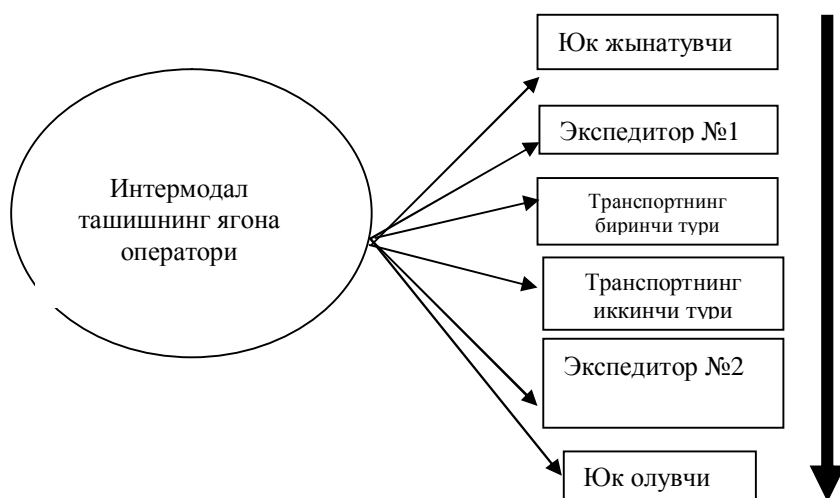
7.2-Расм. Бир неча транспорт турлари иштирокида ташишнинг анаънавий ташкил этилиши.

7.2 расмдан кўришиб турибдики бутун моддий оқимни бошқаришнинг ягона функцияси мавжуд эмас. Ахборот ва молия маблағларининг ҳаракати жараёнида бўғинларнинг ўзаро келишуви даражаси паст, чунки уларнинг харажатларини ҳеч ким бошқармайди.

7.3 расмда тасвирланган аралаш ташишни ташкил этиш бутунлай бошқача хусусиятга эга.

Транпортда логистиканинг қўлланилиши, ишлаб чиқариш ёки савдодаги каби рақобатчиларни транспорт жараёнида бир-бирини ўзаро тўлдирувчи ҳамкорларга айлантиради.

Логистика, айтиб ўтилганидай, бу ягона техника, технология, иқтисод ва режалаштиришдир. Бунга мувофиқ транспорт логистикаси вазифаларига транспорт жараёни иштирокчиларининг техник ва технологик таъминотини, уларнинг иқтисодий манфаатлари ўзаро мос келишини, ҳамда режалаштиришнинг ягона тизимларини ишлатишни киритиш лозим. Бу вазифаларнинг ҳар бирига қисқача тавсиф бериб ўтамыз.



7.3.-Расм. Бир неча транспорт турлари иштирокида ташишнинг логистик ташкил этилиши.

Бутун ягона ташиш жараёнининг моддий оқимини лойиҳалаш ва чиқиб кетишда берилган параметрларга эришиш имкониятларини яратади.

Аралаш ташишларни ташкил этишга анъанавий ва логистик ёндашувларнинг таққослама тавсифи 7.1-жадвалда келтирилган.

Транспорт мажмуидаги ўзаро боғланган транспорт турларининг айримлари ичида ва турлараро қисмида параметрларнинг келишилмаганлигини билдиради.

7.1-жадвал.

Аралаш ва интермодал ташишларнинг таққослама тавсифи.

Аралаш ташиш	Интермодал ташиш.
Транспортнинг 2 ва ундан кўп тури.	Транспортнинг 2 ва ундан кўп тури.
Ташиш жараёни ягона операторининг йўқлиги.	Ташиш жараёни ягона операторининг мавжудлиги.
Бир неча транспорт ҳужжатлари.	Ягона транспорт ҳужжати.
Ягона тариф ставкасининг йўқлиги.	Ягона тариф ставкасининг мавжудлиги. (фрахт)
Иштирокчилар ўзаро фаолиятининг кетма кет схемаси	Иштирокчилар ўзаро фаолиятининг кетма кет марказий схемаси.
Юк мажбурияти тарқалган ва бунинг натижаси паст.	Юк мажбурияти ягона ва бунинг натижаси юқори.
Натижа: «Логистиканинг олтита коидаси» бажарилишининг эҳтимоли пастлиги.	Натижа: «Логистиканинг олтита коидаси» бажарилишининг эҳтимоли юқорилиги.
Керакли юк керакли жойда, керакли вақтда, керакли миқдорда, керакли сифатда, минимал харажатлар билан.	Керакли юк керакли жойда, керакли вақтда, керакли миқдорда, керакли сифатда, минимал харажатлар билан.

Бу келишилмаганлик модал ташишни қўллашга, контейнерлар ва юк пакетлари билан ишлашга имкон яратади. Технологик ташишнинг ягона технологиясини тўғридан-тўғри юк ортиш-тушуришларни, юк ортиш-туширишларсиз алоқаларни билдиради. Иқтисодий боғлиқлик -бу бозор конъюктурасини текширишни ва тариф тизимини барпо этишни умумий методологиясидир. Биргаликдаги режалаштириш – бу графикларнинг ягона режаларини ишлаб чиқиш ва қўллашни билдиради. Шу муносабат билан транспорт логистикаси вазифаларига қуйидагилар киради.

-транспорт тизимларини яратиш;

- транспорт–омбор жараёнининг технологик ягоналигини таъминлаш;
- транспорт жараёнининг омбор ва ишлаб чиқариш жараёнлари билан биргаликда режалаштириш;
- транспорт воситаси турини танлаш;
- транспорт воситаси типини танлаш;
- етказишларнинг рационал йўналишларини аниқлаш ва бошқалар. [3]

7.2. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ташкил этиш жараёнларида транспорт воситаларининг турларини ва сонини танлаш.

Транспорт воситаларининг турлари ва сонини аниқлаш вазифаси логистиканинг бошқа масалалари билан алоқадорликда ечилади. Муайян бир ташиш учун оптимал бўлган транспорт турини танлаш асос бўлиб бўлиб, транспортнинг ҳар хил турларининг хусусиятлари тўғрисидаги ахборот хизмат қилади. Логистика нуқтаи назаридан транспортнинг асосий турларини устунларини ва камчиликларини кўриб чиқамиз.

Автомобил транспорти. Кисқа масофаларга (200-300км) ташишларни амалаг ошириш учун автомобил транспорти ишлатилади. Асосий усутунликлардан бири – юқори ҳаракатчанлигидир. **Автомобил** транспорти ёрдамида юк «эшикдан эшикгача» зарурий ташишнинг тезкорлик билан етказиши мумкин. Транспортнинг бу тури етказишлар мунтазамлигини ҳамда кичик ҳажмлардан етказишлар имкониятини таъминлайди. Бу ерда, бошқа турларга нисбатан маҳсулот қадоқига у даража қаттиқ талаблар қўйилмайди.

Автомобил транспортининг асосий камчилиги бу ташишлар таннархининг нисбатан юқорилиги. Одатда ташиш учун тўлов автомобилнинг максимал юк кутара олиши буйича олинади. Бу турнинг бошқа камчиликларига қўйдагиларни киритиш мумкин: юкни туширишни шошиличлиги, юкни ва автотранспортни ўғирлаш мумкинлиги, нисбатан кам юк кўтара олиши. Автомобил транспорти экология жиҳатдан ҳам ноқулай, бу эса уни ишлатиш имкониятини камайтиради.

Темир йул транспорти. Транспортнинг бу тури юкларнинг турли ҳажмларини (партияларини) барча об-ҳаво шароитларида ташиш учун қулайдир. Темир йул транспорти юкни нисбатан тез вақтда масофаларга етказиш имкониятини таъминлайди. Ташишлар мунтазам амалга оширилади. Бу ерда ортиш-тушириш ишларининг самарали бажарилишини ташкил этиш мумкин.

Темир йул транспортининг муҳим устунлиги, бу юкларни ташишнинг нисбатан паст нархи ва чегирмалар мавжудлигидир.

Темир йул транспортининг камчиликларига ташувчилар сонининг чекланганлигини ва истеъмол жойларига етказиш имконияти пастлигидир, яъни темир йул ўтказилмаганда автомобил транспортдан фойдаланишга туғри келади.

Денгиз транспорти. Халқаро ташишларда энг йирик ташувчи ҳисобланади. Унинг асосий устунликлари-Юк тарифларининг пастлиги ва юқори юк ўтказиш қобилиятидир.

Денгиз транспортининг камчиликларига унинг паст тезлигини, юкларни қадоқи ва ўрнатилишига бўлган қатик талаблар, жўнатишларини камлигини киритадилар. Денгиз транспорти об-ҳаво ва навигация шароитларига боғлиқ бўлиб, муракаб порт инфраструктурасини яратишни талаб қилади.

Ички сув транспорти. Бу ерда юк тарифлари паст. 100 т. дан ортик юкни 250 км дан узокроқ масофага ташишда транспортнинг бу тури энг арзон .

Ҳаво транспорти. Асосий устунликлари – энг юқори тезлик, узок ҳудудларга етиб бориш имконияти, юкларнинг юқори даражада сақланиши.

Камчиликларига юқори юк тарифлари ва иқлим шароитларига боғлиқлиги киради, бу эса етказиш графигига риоя қилишни камайтиради.

Қувур транспорти. Юқори ўтказиш қобилиятида кам таннархни таъминлайди. Транспортнинг ушбу турига юкларни сақлаш даражаси ҳам юқори. Қувур транспортнинг камчилиги бу ташишга мўлжалланган юкларнинг тор номенклатураси. Транспорт турининг танлашга таъсир этувчи олтига асосий омилларни ажратадилар. 7.2 жадвалда ушбу омилларнинг ҳар бири бўйича транспортнинг ҳар хил турларининг баҳоси берилган. «1» га энг яхши қиймат мос келади.

7.2 жадвал.

Транспорт турини танлашга таъсир этувчи асосий омиллар кесимида ҳар хил транспорт турларининг баҳоси.

Транспорт тури	Транспорт турини танлашга таъсир этувчи омиллар					
	Етказиш вақти	Жўнатишлар частотаси	Юк етказиш графигига риоя қилишнинг ишончлилиги	Турли юкларни ташиш қобилияти	Юкни ҳудуднинг исталган нуқтасига етказа олиш қобилияти	Ташиш қиймати
Темир йўл	3	4	3	2	2	3
Сув	4	5	4	1	4	1
Автомобил	2	2	2	3	1	4
Қувур	5	1	1	5	5	2
Ҳаво	1	3	5	4	3	5

Ҳар хил омилларнинг муҳимлигининг эксперт баҳоси, транспорт турини танлашда қуйидагиларга амал қилишни муҳимлигини кўрсатади:

-етказиш графигига риоя қилиш ишончлилиги.

-етказиш вақти.

-ташиш нархи.

Таъкидлаб ўтиш керакки 7.2 жадвал маълумотлари фақатгина у ёки бу транспорт турини муайян ташиш шароитларига мувофиқлиги даражасини таҳлилий баҳоси учун ишлатилиши мумкин. Қилиган танловнинг тўғрилиги ҳар хил транспорт турлари билан ташишга боғлиқ харжатлари таҳлили асосидаги техник –иқтисодий ҳисоблар билан тасдиқланиши лозим.

7.3. Транспорт тарифлари ва уларни қўллаш қоидалари.

Транспорт корхоналари кўрсатган хизматлар ҳисоби тарифлар ёрдамида амалга оширилади. Тарифлар ичига қуйидагилар киради:

-Юкни ташиш учун олинадиган тўловлар.

-Юкни ташиш билан боғлиқ бўлган қўшимча операциялар учун йиғилмалар.

-Тўлов ва йиғилмалар ҳисобланиш қоидалари.

Иқтисодий категория сифатида транспорт тарифлари бу транспорт маҳсулотига бўлган нарх шаклидир. Уларнинг тузилиши қуйидагиларни таъминлаши лозим:

-Транспорт корхонасига эксплуатация харажатларини ва фойда олиш имкониятларини:

-Транспорт хизматларини харидорга транспорт харажатларини қоплашини ва фойда олиш имкониятини.

Юқорида айтиб ўтилганидек, ташувчи танлашга таъсир этувчи асосий омилларидан бири бу ташиш нархидир. Рақобат шароитида юзага келувчи миқдор учун кураш транспорт тарифларига ҳам ўзгартириш киритади.

Ҳар хил йиғимлар тариф ставкаларини моҳирона бошқарилиши, юк ташиш билан қўшимча хизматларга (юкларни кўриқлаш, кузатиш,) талабни ошириши мумкин.

Транспортнинг ҳар хил турларидаги тарифлар тизимлари ўз хусусиятларига эга. Уларнинг қисқача тавсифига тўхталиб ўтамиз.

Темир йўл транспортига юкларнинг ташишни ташишининг қийматини белгилаш учун умумий, махсус, имтиёзли, маҳаллий тарифлар қўлланилади.

Умумий тарифлар- бу тарифларнинг асосий туридир. Уларнинг ёрдамида юкларининг асосий массасини ташиш қиймати аниқланади.

Махсус тарифлар деб-Махсус устамалар ёки чегирмалар билан умумий тарифларни фарқланувчи тарифларга айтилади. Бу тарифлар оширилган ёки камайтирилган бўлиши мумкин. Улар одатда фақат муайян юкларга нисбатан қўлланилади. Махсус тарифлар товар маҳсулотлари ишлаб чиқарувчиларнинг жойлашувига таъсир этишига

имкон берадилар, Чунки улар ёрдамида қийматларни тартибга солиш мумкин.

Имтиёзли тарифлар муайян мақсадлар учун юкларни ташишда ўзларига мўлжалланган юкларни ташишда қўлланилади.

Маҳаллий тарифларни айрим темир йўлларнинг бошлиқлари ўрнатади. Бу тарифлар ушбу темир йўл чеграларида амал қилувчи юкларни ташиш учун тўловлар ўлчамини ва турли йиғимлар ставкаларини ўз ичига олади. Ташиш тўловларидан ташқари, темир йўл юк олувчи ва жўнатувчиларидан юкларнинг ташиш билан боғлиқ қўшимча хизматлар учун ҳам ҳақ олади. Бу тўловлар йиғимлар деб айтилади, ва темирйўл томонидан қуйидаги операцияларни бажаргани учун олинади: сақлаш, юк оғирлигини текшириш, вагонларни олиб келиш ва олиб ташлаш, ортиш тушириш ишлари ва бошқалар.

Темир йулда юкларни ташиш тўловларига таъсир этувчи асосий омиларни санаб ўтамиз.

Жўнатиш тури. Темирйўл бўйлаб юк вагонли, контейнерли кичик тоннали – 25 т гача оғирлиги ва ҳажми ярим вагонгача, ва майда тоннажли оғирлиги 10 т гача ва ҳажми 1/3 вагон ҳажмигача, жўнатишлар билан жўнатиш билан бўлиши мумкин.

Ташиш тезлиги. Темирйўл бўйлаб юк: Юк , катта ёки йўловчи тезлигида ташилиши мумкин. Тезлик тури юк суткасига неча км босиб ўтиши лозимлини белгилайди.

Ташиш масофаси. Ташиш тўлови юк ва катта тезликда ташилганда тариф масофаси учун, катта ҳажмга эга бўлмаган юкларни ташишда, ёки юкларни йўловчи тезлигида ташишда ҳақиқатдан босиб ўтилган масофа учун олинади.

Вагон ёки контейнерларнинг мансублиги. Вагон, платформа ёки контейнерни, темир йўлни , юк олувчини ёки юк жўнатувчини мулки бўлиши мумкин.

Ташиладиган юк миқдори-ташиш қийматига муҳим таъсир этувчи омил. Автомобил транспортида юк ташишлар қийматини аниқлаш учун тарифларни қуйидаги турларини қўллайдилар:

-юк ташишга бўлган келишилган тарифлар.

-юк ташишга бўлган тўланадиган автотонна – соат шартларидаги тарифлар.

-юк автомобилларини ишлатиши вақти бўйича тарифлар.

-км ҳисоби бўйича тарифлар.

-ҳаракат воситасининг таркибнинг бошқа жойга жўнатиш учун тарифлар.

-шартномавий тарифлар.

Тариф тўлови ўлчамига қуйидаги омиллар таъсир кўрсатади.

-ташиш масофаси.

-автомобил юк кўтаришини ишлатиш имкониятини тавсифловчи юкнинг ҳажми ва оғирлиги.

- автомобил юк кўтара олиши.
- умумий босиб ўтилган йўл.
- автомобилни ишлатиш вақти.
- автомобил тури.

-ташиш амалга ошириладиган ҳудуд ва бир қатор бошқа омиллар.

Автомобил транспортдан юкларни ташишга бўлган тарифларнинг ҳар бири барча омиллар йиғиндисини эмас балки муайян ташиш учун аҳамиятли бўлганларинигина ҳисобга олади.

Масалан: Келишилган тариф бўйича юкларни ташиш қийматини ҳисоблаш учун ташиш масофасини, юк массасини ва автомобил юк кўтар олиши даражасини тавсифловчи, юк синфини эътиборга олиш лозим. Юк автомобилларини ишлатиш вақти тарифи бўйича ҳисобларни олиб боришда автомобил юк кўтара олишини, автомобилдан фойдаланиши вақтини ва умумий босиб ўтган йўлни ҳисобга олиш керак. Барча ҳолларда автомобиллардан фойдаланиш учун бўлган тўлов катталигига, ташиш амалга ошираётган ҳудуд ҳам таъсир кўрсатади. Бу ҳудудлар бўйича юк ташишлар таннархи даражасидаги барқарор фарқланишлар билан тушунтирилади. Ҳудудий коэффицентлар ёрдамида тариф қийматига ўзгартиришлар киритилади.

Дарё транспортда юк ташиш тарифлари ва қўшимча хизматлар учун йиғимлар бозор конъюктурасини ҳисобга олган ҳолда мустақил равишда белгиланади.

Денгиз транспортда юкларни ташиш учун тўловлар тариф бўйича, ёки ФРАХТ ставкаси бўйича амалга оширилади. Агарда юк мунтазам амалга ошириладиган юк оқими бўйича ҳаракатланса, унда ташиш чиқими кемалар юриши тизими билан амалга оширилади. Бунда юк жадвал бўйича ва эълон қилинган тариф бўйича ҳисобланади.

Юк мунтазам юк оқими бўйича ҳаракатланмаган ҳолларда ташиш ФРАХТ ставкаси бўйича тўланади. ФРАХТ ставкаси бозорнинг конъюктурасидан келиб чиқиб белгиланади ва унинг транспорт тавсифларига йўналиш шароитларига ва харажатларига боғлиқ.

Ҳар қандай ускуна ёки жихозларнинг унумдорлиги дейилганда уларнинг вақт бирлигида ишлаб чиқарган маҳсулоти тушинилади. Автомобиллар юк маълум масофага ташиб беришни ҳисобга олиб, уларнинг унумдорлиги вақт бирлигида ташилган юк миқдори ва тонна километрларда ўлчанувчи транспорт ишидан иборатдир.

Масалан, автомобилнинг юк билан бир қатновидаги юк миқдорида ўлчанувчи унумдорлиги:

$$Q = q_n \cdot \gamma_{CT} \cdot T \quad (7.1)$$

бўлса, тонна-километрда бажарган транспорт иши:

$$P_{ЮК} = Q_{ЮК} \cdot L_{ЮК} \cdot \text{ТКМ} \quad (7.2)$$

иборат бўлади.

Айтилганларга кўра, бир иш куни давомида автомобилнинг унумдорлиги:

$$Q_k = Q_{ЮК} \cdot Z_{ЮК} = q_H \cdot \gamma_{CT} \cdot Z_{ЮК}, T \quad (7.3)$$

$$P_k = P_{ЮК} \cdot Z_{ЮК} = q_H \cdot \gamma_g \cdot Z_{ЮК} \cdot L_{ЮК}, T.KM \quad (7.4)$$

бўлади.

Бундаги $Z_{ЮК}$ – бир иш куни давомида юкли катновлар сони.

Ўз навбатида нолинчи катновга ҳам сарфланган вақтни ҳисобга олинган бир иш куни давомида юкли катновлар сони.

$$Z_{ЮК} = \frac{T_{иш}}{t_{айл}} \quad (7.5)$$

бўлади.

Бунда $T_{иш}$ – автомобилнинг ишда бўли швақти, соат:

$t_{айл}$ – бир тўлиқ катнов учун зарур вақт, соат.

Бир тўлиқ катнов учун зарур вақт, автомобилнинг юк ортиш пунктдан уни тушириш пунктигача юкли катнови, юк тушириш пунктдан навбатдаги юк ортиш пунктигача бўш катнов вақти ҳамда ортиш-тушириш вақти йиқиндисидан иборат бўлади:

$$t_{айл} = t_k^{ЮК} + t_k^{б.к} + t_{o-t}, \text{ соат} \quad (7.6)$$

бунда $t_k^{ЮК}$ - автомобилнинг юкли катнови ҳаракат вақти;

$t_k^{б.к}$ - бўш катнови ҳаракат вақти;

t_{o-t} – транспорт воситасини юк ортиш-тушириш вақти.

Ҳаракат вақтини аниқлашлик учун юкли ва бўш катновлар масофасини, ҳаракат тезлигига бўлишлик лозим:

$$t_x = \frac{l_M}{V_T} = \frac{l_{ЮК} + l_{б.к}}{V_T} = \frac{l_{ЮК}}{\beta \cdot V_T}, \text{ соат.} \quad (7.7)$$

Бунда $t_{ЮК}$ – автомобилнинг юкли катнови масофаси;

$l_{б.к}$ – автомобилнинг бўш катнови масофаси.

Амалда бўш катновлар автомобилнинг орқасига ёки навбатдаги ортишгача бўлади;

V_T – автомобилнингш техник ҳаракат тезлиги.

Амалда бўш катнов масофасининг аниқ миқдорига кўра, унинг юкли катновига нисбатан тутувчи ўрни аниқланишини ҳисобга олиниб, катнов масофаларидан унумли фойдаланиш, яъни юкли катнов коэффициентини кўрсаткичидан фойдаланилади. Бу коэффициент умум катновдан қай даражада унумли фойдаланганини характерлаб, унинг миқдорини катновлар давомидаги юкли катновлар умумий миқдорини, барча масофаларига нисбати қилиб аниқланилади ва уни техника адабиётларида β (бетта) ҳарфи билан белгиланади.

Агар автомобилнинг юкли катновлар масофаси ва йўл катновидан фойдаланиш коэффициенти маълум бўлса, автомобилнинг ҳаракат вақтини юкли катновлар миқдорини, унинг техник ҳаракат тезлиги

(км/соат) ва маршрутдаги йўлдан фойдаланиш коэффициенти кўпайтмасига нисбати қилиб аниқланади:

$$t_k = \frac{l_{юк}}{\beta_M \cdot V_T} \quad (7.8)$$

бир айланиш вақти эса:

$$t_{айл} = t_k + t_{o-t} = \frac{l_{юк}}{\beta_M \cdot V_T} + t_{o-t} = \frac{l_{юк} + \beta_M \cdot V_T \cdot t_{o-t}}{\beta_M \cdot V_T} \quad (7.9)$$

бўлади.

Айланиш вақт ива автомобилнинг маршрутда бўли швакти (T_M) маълум бўлса, иш куни давомидаги қатновлар миқдорини қуйидаги формула билан ҳисоблаб топиш мумкин:

$$Z_{юк} = \frac{T_M}{t_{айл}} = \frac{T_M \cdot \beta_M \cdot V_T}{l_{юк} + \beta_M \cdot V_T \cdot t_{o-t}} \quad (7.10)$$

Нўлинчи қатновни ҳам ҳисобга олинганда

$$Z_{юк} = \frac{T_{иш} \cdot \beta_M \cdot V_T}{l_{юк} + \beta_M \cdot V_T \cdot t_{o-t}} \quad (7.11)$$

бўлади.

Бундаги β - кун давомидаги, нўлинчи қатнови ҳам ҳисобга олувчи йўлдан фойдаланиш коэффициентиدير.

Демак, кун давомидаги юкли қатновлар сонини ошириш учун ёки автомобилнинг иш куни (и швакти, ёки каср суратини) узайтиришлик, ёки бир айланиш вақти (касрнинг маҳражи)ни камайтириш, ёки бир маҳалнинг ўзида каср суратини ошириш ва маҳражини камайтириш зарур.

Ташиш масофаси беридган ҳолда бир айланиш вақтини камайтириш учун автомобилнинг техник ҳаракат тезлигини ошириш ва автомобилнинг ортиш ва тушириш операцияларида бекор тури швақтини камайтиришлик лозим бўлади.

Оддаі нї î ðò âî ñèðàñèнинг ёóí ёèè ёø óí òí äî ðèèèè, áó бир қатновда ташилган юк ҳажми (т) ва бажарилган транспорт иши (юк обороти) (ткм). Улар қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$Q_k = \frac{T_{иш} \times q_H \times \gamma_{ст} \times \beta \times V_T}{l_{юк} + \beta \times V_T \times t_{o-t}}, \text{ т} \quad (7.12)$$

$$P_k = \frac{T_{иш} \times q_H \times \gamma_{ст} \times \beta \times V_T \times l_{юк}}{l_{юк} + \beta \times V_T \times t_{o-t}}, \text{ ткм} \quad (7.13)$$

бунда,

q_H - номинал юк кўтарувчанлиги;

$T_{иш}$ - иш вақти;

V_T - ўртача техник тезлик;

β - босиб ўтилган йўлдан фойдаланиш коэффициенти;

$\gamma_{ст}$ - юк кўтарувчанликдан статик фойдаланиш коэффициенти;

t_{o-t} - юк ортиш-туширишда бўш туриш вақти.

7.4 Етказиб беришнинг асосий базаларига жаҳон нархлари. Инкотермс-2000.

Инкотермснинг мақсади ташқи савдо соҳасида кенг қўлланилаётган савдо атамаларини изоҳлаш бўйича халқаро қоидалар тўплами билан таъминлашдан иборат. Шундай қилиб, турли мамлакатларда бундай атамалардан сақланиш ёки ҳеч бўлмаганда турли талқинлар ноаниқлигини маълум даражада қисқартитиш мумкин.

Инкотермснинг таъсир қилиш соҳаси олди-сотди шартномаси томонларининг сотилган товарларни етказиб беришга нисбатан (бу ерда "товар" деганда "моддий товарлар" тушунилади, бундан компьютер дастурий таъминот каби "номоддий товарлар" мустасно) ҳуқуқ ва мажбуриятлари билан боғлиқ масалалар билан чекланади.

Амалиётда Инкотермсни нотўғри тушунишнинг иккита варианты кўп учрайди. Биринчиси – бу Инкотермсни олди-сотди шартномасига эмас, балки ташиш шартномасига кўпроқ муносабатга эга сифатида нотўғри тушуниш. Иккинчиси – бу баъзида улар томонлар шартномага киритишни истаган барча мажбуриятларни қамраб олиши керак, деган тасаввурнинг нотўғрилиги ҳисобланади.

Халқаро савдо палатаси томонидан ҳар доим таъкидлаб келинганидек, Инкотермс олди-сотди шартномалари доирасидаги фақат маълум жиҳатларда сотувчилар ва харидорлар ўртасидаги муносабатлар билан алоқа қилади.

Экспортчилар ва импортчилар нафақат олди-сотди, балки ташишлар, суғурта ва молиялаш шартномалари муҳим бўлган халқаро сотиш битимларини амалга ошириш учун зарур бўлган турли шартномалар ўртасидаги ҳақиқий муносабатларни ҳисобга олиши керак. Бунда Инкотермс ушбу шартномаларнинг бирига, яъни айнан олди-сотди шартномасига таалуқлидир.

Инкотермс шартномани бузиш оқибатлари ва турли тўсиқлар натижасида жавобгарликдан озод этиш билан шуғулланмайди. Ушбу масалалар олди-сотди шартномасининг бошқа шартлари ва тегишли қонунлар томонидан ҳал этилиши керак.

Инкотермс бошидан товарлар миллий чегаралар орқали етказиб берилиши учун сотилаётган ҳолатларда фойдаланиш учун мўлжалланган: шундай қилиб - бу халқаро савдо атамаларидир. Бироқ Инкотермс амалиётда кўпинча товарларни фақат ички бозорлар доирасида сотиш учун шартномаларга киритилади.

"Е" атамаси сотувчига энг кам мажбуриятлар юклайди: сотувчи товарни фақат харидор ихтиёрига келишилган жойда – одатда сотувчининг шахсий биносида тақдим этиши лозим. Иккинчи томондан, амалиётда кўп учрайдиган нарса – бу сотувчи кўпинча

харидорга товарни харидорнинг транспорт воситасига юклашга ёрдам беради. Агарда сотувчи мажбуриятлари кенгайтирилиб, юклашни ҳам ўз ичига олганда, сотувчининг EXW атамаси шартларига мувофиқ энг кам мажбуриятларининг анъанавий тамойилларини улардан сотувчи товарни юклашга нисбатан ҳеч қандай мажбуриятларни қабул қилмаган ҳолатлар учун фойдаланиш мақсадида сақлаш қарорини қабул қилинганида эди EXW атамаси буни яхшироқ акс эттирган булур эди. Мабодо харидор сотувчи ушбу вазифани ҳам бажаришини истаса, бу олди-сотди шартномасида кўрсатилиши керак.

“F” атамаси сотувчи товарни харидор кўрсатмаларига мувофиқ ташишини кўзда тутади. Томонлар FCA атамасига кўра етказиб беришни амалга оширишни кўзда тутадиган пункт мажбуриятларнинг турли хиллиги туфайли ушбу атама билан тузилган шартномада учраши мумкин бўлган қийинчиликларни юзага келтирди.

7.3-жадвал

ИНКОТЕРМС-2000 (Савдо атамалари таснифи)

Е гуруҳи	EXW	Франко завод (.....кема номи)
F гуруҳи Асосий ташиш тўланмаган	FCA	Франко ташувчи (.....тайинланган жой номи)
	FAS	Кема борти бўйлаб франко (.....юклаш порти номи)
	FOB	Франко борт (.....юклаш порти номи)
C гуруҳи Асосий ташиш тўланган	CFR	Нарх ва юк (.....тайинланган порт номи)
	CIF	Нарх, суғурта ва юк (.....тайинланган порт номи)
	CPT	Юкни ташиш гача тўланган (.....тайинланган жой номи)
	CIP	Юкни ташиш ва суғурта гача тўланган (.....тайинланган жой номи)
B гуруҳи Етиб келиши	DAF	Чегарагача етказиб бериш (.....етказиб бериш жойи номи)
	DES	Кемадан етказиб бериш (.....тайинланган порт номи)
	DEQ	Пирстандан етказиб бериш (.....тайинланган порт номи)
	DDU	Бож тўламасдан етказиб бериш (.....тайинланган жой номи)
	DDP	

Масалан, товар харидор томонидан твоарни сотувчи биносидан олиб кетиш учун юборилган транспорт воситасига ортилиши мумкин; иккинчи ҳолатда товар харидор томонидан товарни терминал, яъни харидорга етказиб бериш учун юборилган транспорт воситасидан туширишни талаб қилиши мумкин. Инкотермс 2000 шартномада кўрсатилган етказиб бериш жойи сифатида сотувчи биноти ҳисобланиб, етказиб бериш якунланган, товар харидорнинг транспорт воситасига юкланган ҳолатлар шартлашган бўлса, бошқа ҳолатларда етказиб бериш якунланган ва товар харидор ихтиёрига сотувчи транспорт воситасидан туширилмасдан етказиб берилган бўлса ушбу вариантларни ҳисобга олади. Транспортнинг турли турлари учун қайд этилган вариантлари FCA атамасида келтирилган.

CFR ва CIF атамалари бўйича етказиб бериш пунктларига мос келадиган етказиб бериш пункти FOB атамасига мувофиқ маълум тортишувларга қарамасдан Инкотермс 2000да ўзгаришларсиз қолди. Гарчи FOB атамаси бўйича “товарни кема бандига етказиб бериш” тушунчаси ҳозир кўпчилик ҳолатларда тўғри келмаслиги мумкин. Бироқ шунга қарамай савдогарлар томонидан ушбу атама тушунилади ва товарлар ҳамда юклаш қурилмалари ҳисобга олинган ҳолда қўлланилмоқда. Етказиб бериш пунктини FOB атамасига кўра ўзгартириш айниқса денгиз йўли билан одатда чартер-тўпларда келтириладиган товарларни сотишга нисбатан кераксиз чалкашликларни юзага келтиряпти.

Афсуски, FOB сўзи айрим савдогарлар томонидан фақатгина ҳар қандай етказиб бериш пунктини – масалан “FOB фабрика”, “FOB завод”, “FOB сотувчи заводидан” пунктларини белгилаш учун фойдаланилмоқда. Бунда “Франко борт” қисқартма сўз тушунчасига эътибор берилмаяпти. “FOB”дан бу каби фойдаланиш чалкашликни юзага келтириш мойиллигига эга бўлган вазиятлар сақланиб қолмоқда ва бундан сақланиш керак.

“С” атамаси сотувчига ташишларни ўз ҳисобидан оддий шароитларда ташиш шартномасини тузишни юклайди. Шу боис у транспорт сарф-ҳаражатларини тўлаши лозим бўлган пункт тегишли “С” атамасидан сўнг кўрсатилиши шарт. CFR ва CIF атамаларига мувофиқ сотувчи товарни суғурталаш ва суғурта ҳаражатларини кўтариши керак. Чунки ҳаражатларни тақсимлаш нуқтаси товар етказиб берилиши мумкин бўлган мамлакатда рўйхатга олинади. “С” атамаси кўпинча етиб келиш шартномалари билан нотўғри ҳисоб-китоб қилади. Бунда сотувчи товар келишилган пунктгача етиб келмаса барча таваккалчилик ва ҳаражатларни кўтаради. Бироқ шуни таъкидлаш керакки, “С” атамаси сотувчи товар юкланадиган ёки жўнатиладиган мамлакатда шартномани бажариши нуқтаи назаридан “F” атамаси эга бўлган хусусиятга эга бўлади. Шундай қилиб, “С”

атамасига мувофиқ олди-сотди шартномалари "F" атамаси бўйича шартномалар каби юклаш шартномаси тоифасига киради.

Юклаш шартномалари хусусиятида товарларни одатий йўналишлар бўйича оддий усулда келишилган жойгача ташишнинг одатдаги транспорт сарф-ҳаражатлари сотувчи томонидан тўланиши керак. Бунда харидор товарни йўқотиши ёки айниши бўйича таваккалчиликни ўз зиммасига олади, шунингдек, товар тегишли равишда ташиш учун етказиб берилганидан сўнг ҳам аҳамиятга эга воқеалар натижасида пайдо бўладиган кўшимча сарф-ҳаражатларни кўтаради. Шундай қилиб, "C" атамаси бошқа атамалардан ўз ичига иккита "кескин" нуқтани олиши билан ажралиб туради. Улардан бири сотувчи унчага транспорт ташкил қилиши ва ташиш шартномасига кўра сарф-ҳаражатларни кўтариши керак бўлган нуқта, иккинчиси эса таваккалчиликлардан ўтиш учун хизмат қилади. Шу сабабли сотувчига мажбуриятларни қўшишда имкон қадар эҳтиёткорликка риоя қилиниши керак. Ушбу мажбуриятлар сотувчи таваккалчиликнинг юқорида қайд этилган нуқтадан ташқарига чиққанда юклатилади. Сотувчи ташиш шартномасини тузиб, товарни ташувчига топшириб, CFR ва CIF атамаларига мувофиқ суғурталашни таъминлаб олди-сотди шартномаларини тегишли равишда бажарганидан сўнг уни ҳар қандай кейинги таваккалчилик ва сарф-ҳаражатлардан халос этиш "C" атамасининг моҳияти ҳисобланади.

"C" атамасининг моҳияти юклаш шартномалари сингари ҳужжатли кредитлардан бундай ҳолатларда ишлатиладиган асосий тўлов услуби сифатида кенг фойдаланиш орқали изоҳланиши ҳам мумкин. Олди-сотди томонлари сотувчи ҳужжатли кредит бўйича келишилган юклаш ҳужжатларини тақдим этганидан сўнг ҳақ олишини келиб олади. Бунда ҳужжатли кредитнинг асосий мақсадлари сотувчи ҳужжатли кредитлар бўйича ёки товарни юклаб, жўнатганидан сўнг ҳақ олганидан кейин ҳам таваккалчилик ва ҳаражатларни ўз зиммасига олишини тўлиқ инкор этади. Албатта, сотувчи ташиш шартномаси бўйича юк ҳақи олдиндан тўланган, у юкланганидан сўнгми ёки тайинланган жойда тўланишидани қатъий назар (юк ҳақи юк олувчи томонидан белгиланган портда тўланиши керак) барча сарф-ҳаражатларни тўлашига тўғри келади. Бироқ юк ортилиб жўнатилганидан сўнг аҳамиятга эга воқеалар натижасида пайдо бўлиши мумкин бўлган кўшимча ҳаражатлар харидор томонидан тўланади.

Агарда сотувчи ўз ичига бож, солиқ ва бошқа тўловларни оладиган ташиш шартномасини таъминлаши шарт бўлса, бундай ҳаражатлар албатта шартномага кўра сотувчига юкланади.

Агарда одатда товарни оралиқ пунктларда тайинланган жойга етиш учун қайта юклаш билан боғлиқ бир қанча ташиш шартномалари тузилса, сотувчи ушбу барча сарф-ҳаражатларни, шунингдек, товарни битта транспортдан бошқасига қайта юклаш натижасида юзага

келадиган ҳаражатларни ҳам тўлаши керак. Бироқ агарда ташувчи ўз ҳуқуқларидан қутилмаган тўсиқлардан (масалан, муз, иш ташлаш, меҳнат бузилишлари, ҳукумат қарорлари, уруш ёки ҳарбий ҳаракатлар) сақланиш учун ташиш шартномасига мувофиқ фойдаланса, бундан келиб чиқадиган барча қўшимча сарф-ҳаражатлар харидор ҳисобига ёзилади. Чунки сотувчи мажбуриятлари оддий ташиш шартномасини таъминлаш чекланади.

Кўпинча олди-сотди шартномасини тузган томонлар сотувчи қай даражагача ташиш шартномасини, қайта юклаш сарф-ҳаражатларини таъминлаши кераклигини аниқ аниқлашни истайди. Негаки, бундай сарф-ҳаражатлар одатда товар доимий кема линиялари бўйича ташилса, олди-сотди шартномаси кўпинча товар шу тарзда ёки “юкларни рейс кемаларида ташиш шартлари”га мувофиқ ташилишини кўзда тутса, юк ҳисобидан тўланади. Бошқа ҳолатларда эса CFR ва CIF атамаларидан сўнг “қайта юклашни қўшиб” сўзи қўшилади. Шунга қарамай, қисқартма сўзни “С” атамасидан сўнг у тегишли савдо соҳасида аниқ тушинилмаса ва келишаётган томонлар ёки тегишли қонунда ёхуд савдо одатларида қабул қилинмаса қўшиши тавсия этилмайди.

Чунончи, сотувчи “С” атамаси хусусиятини ўзгартмасдан ўз зиммасига товарнинг мўлжалланган жойга етиб келиши бўйича ҳеч қандай мажбуриятни олмаслиги керак. Чунки ташиш пайтида кечикишни харидор ўз зиммасига олади. Шундай қилиб, ҳар қандай мажбурият юклаш ёки жўнатиш жойига тегишлидир.

Товар билан савдо қилишда товарни денгиздагилигида сотиб олиш ҳоллари учраб туради. Бундай ҳолларда савдо шартидан сўнг “сузишда” сўзи қўшилади. Негаки, бундай ҳолатларда CFR ва CIF атамаларига кўра товарни йўқотиш ёки бузилиш хавфи сотувчидан харидорга ўтган бўлади, изоҳлашда қийинчиликлар пайдо бўлади. Бу борада имкониятлардан бири CFR ва CIF атамалари одатий маъносини хавфни сотувчи ва харидор ўртасида тасқимлашга нисбатан сақлаш ҳисобланади, яъни айнан хавф юк ортилганидан сўнг. Бу харидор олди-сотди шартномаси кучга кирганидан сўнг бўладиган воқеалар оқибатларини ўз зиммасига олишга мажбур бўлишини англатади. Хавфнинг ўтиш пайтини аниқлайдиган иккинчи имконият янги олди-сотди шартномасини тузиш вақти ҳисобланади. Биринчи имконият ҳақиқатга яқинроқ, чунки одатда товар ҳолатини ташиш пайтида аниқлаш мумкин. Шу сабабли БМТнинг 1980 йилдаги товарлар билан савдо қилиш халқаро шартномаси тўғрисидаги Конвенциясининг 68-моддасида “агарда аҳвол шуни тақозо этса, хавф харидор томонидан товар ташиш шартномасида тузилган ҳужжатни берган ташувчига топширилаётган пайтдан бошлаб қабул қилиниши” кўзда тутилган. Бироқ бу қоидада “сотувчи товар йўқотилган ёки айниганлигини билган ёки билиши шарт бўлган ва бу ҳақда харидорга хабар

бермаганлиги" истисно қилиниши мумкин. Шундай қилиб, CFR ва CIF атамаларини "сузишда" сўзини қўшган ҳолда шарҳлаш мазкур олди-сотди шартномасига қўлланиладиган қонунга боғлиқ. Томонларга қўлланилаётган қонун ва ҳар қандай қарорга ишонч ҳосил қилиш тавсия этилади. Шубҳа туғилганда эса томонларга ушбу масалани ўзларининг шартномасида аниқлаштириб олиш тавсия этилади.

"D" атамасига мувофиқ DDPдан ташқари сотувчи мўлжалланган мамлакатга импорт учуне тозаланган товарни етказиб беришга мажбур эмас.

Анъанавий тарзда DТQ атамасига кўра сотувчи товарни тозалашига мажбур, негаки ушбу товар пристанга юкланиши керак ва шу тарзда импорт қилинаётган мамлакатга чиқиб кетиши лозим. Божхона тозалашлар тартибларидаги ўзгаришлар оқибатида кўпгина мамлакатларда ҳозир манфаатдор мамлакатда мунтазам яшаб келаётган томон тозалашни амалга ошириб, бож ва юбошқа тўловларни тўлаши мақсадга мувофиқдир. Шу сабабли FAS атамасидаги ўзгартишлар DEQ атамасига ҳам киритилди.

Кўпгина мамлакатларда Инкотермсга киритилмаган савдо атамаларидан асосан юкларни темир йўлда ташишларда (франко чегара) фойдаланилмоқда. Бироқ бундай шароитларда одатда сотувчининг товарни чегарагача ташиш пайтида уни йўқотиш ёки бузилиши бўйича таваккалчиликни ўз зиммасига олиши кўзда тутилмайди. Ушбу ҳолатларда чегара кўрсатилган ҳолда CPT атамасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Иккинчи томондан эса, агарда томонлар сотувчи товарни ташишда таваккалчиликни ўз зиммасига олишини назарда тутса, бунда чегара кўрсатилган ҳолда DAF атамасидан фойдаланиш лозим. [3]

8-Боб. Қишлоқ хўжалиги логистикада омбор хўжалиги

8.1. Омборлар, улар тўғрисида тушунчалар ва уларнинг логистикадаги ўрни

Ишлаб чиқариш жараёнларини лойиҳалаш, хом-ашё, ярим тайёр ва тайёр маҳсулотларни логистик занжирининг у ёки бу бўғинида бирор вақтга жамлаб туриш шароитида, оптимал ечимга эга бўлади. Умумий лойиҳа, жамлаш жойида юкни нима қилиш кераклигини кўрсатиб беради. Балки, келиб тушган юк бирликларини қайта шакллантириб, товарларни қайта қадоқлаб, бирор вақт сақлаб, кейинчалик янги юк бирликларини шакллантириб, лозим бўлган вақтда истеъмолчига етказиб бериш талаб қилиниши мумкин. Айнан шу мақсадда логистик тизимларда омборлар ташкил этилади.

Омборлар – бу келиб тушган товарларни қабул қилиш, жойлаштириш ва сақлаш, уларни истеъмолга тайёрлаш ва истеъмолчига узатиш учун мўлжалланган бинолар, иншоотлар ва турли хилдаги ускуналар мажмуидир.

Маҳсулот ишлаб чиқарувчига хом-ашё ва бирламчи материалларнинг омборлари лозим бўлади. Уларнинг ёрдамида ишлаб чиқариш жараёнининг узлуксизлиги таъминланади. Тайёр маҳсулот омборлари сотув узлуксизлигини таъминловчи захираларни сақлаб туришга имкон берадилар. Савдо омборларида тайёр маҳсулотлар жамланиб ўз истеъмолчисини кутиб турадилар.

Тўғри ташкил этилган логистик тизимни, омборларсиз тасаввур этиб бўлмайди.

Логистикада омбор фақатгина логистик жараён кўрсаткичларини яхшилаш мумкин бўлган ҳолдагина ишлатилади. Шундай қилиб, омборнинг асосий роли бу моддий оқимни оптималлаштириш учун шароит яратишдир.

Логистика, омбор ичидаги жараёнларни тўғри ташкил этилишини, ҳамда техник, технологик ва бошқа жараёнларни иқтисодий муҳит жараёнлари билан боғлиқлигини таъминлашни ўз олдига вазифа қилиб кўяди.

Логистикада омборларни товар ҳаракати тизимининг унсурлари сифатида, ва шу билан бирга, мустақил тизим сифатида кўрадилар. Бунга мувофиқ масалаларнинг иккита гуруҳини ажратадилар:

- товар ҳаракати тизимини лойиҳалашда, омборлар билан боғлиқ бўлган масалалар;
- омборлар бўйича, мустақил тизим сифатидаги, масалалар.

8.2 Омборларнинг турлари

Омборлар логистик тизимларнинг муҳим унсурларидан бири бўлиб ҳисобланадилар. Захираларни сақлаш учун махсус жиҳозланган жойларга бўлган объектив зарурият моддий оқим ҳаракатининг барча

босқичларида кузатилади. Турли хилдаги омборлар кўплигини айнан шу билан изоҳлаш мумкин.

Омборларнинг ўлчамлари ҳам ҳар хил бўлиши мумкин: кичкина хоналардан то бир неча юз минг квадрат метр майдонга эга бўлган гигант омборларгача.

Омборлар юкларни жойлаш баландлиги бўйича ҳам фарқланадилар. Бир омборларда юклар одам бўйидан баланд бўлмаган жойда сақланса, иккинчи бир омборларда махсус ускуналар юкни 24м баландликга жойлаштирадilar.

Омборлар тузилиши (конструкцияси) ҳам турлича бўлиши мумкин: очик ва ёпиқ.

Омборларда, агарда лозим бўлса, махсус ҳарорат, намлик ва бошқа шароитлар яратилиши мумкин.

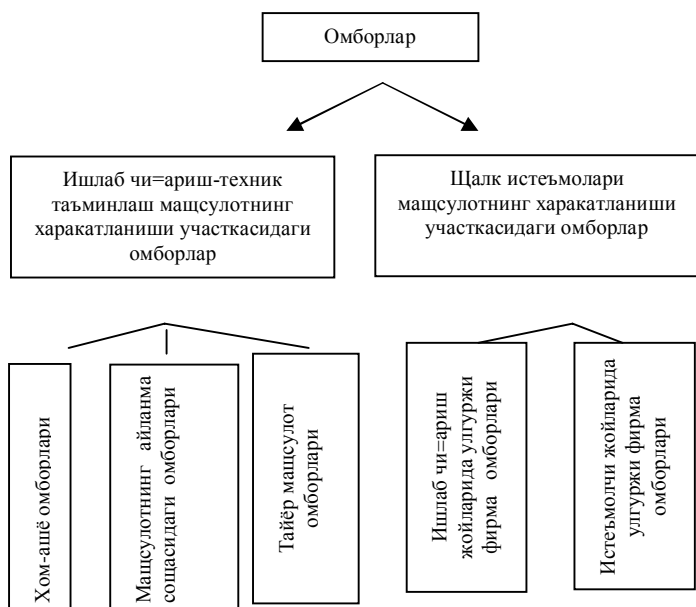
Омбор битта корхона товарларини сақлаш учун мўлжалланган бўлиши (индивидуал фойдаланиш омбори) ёки лизинг шартларида юридик ёки жисмоний шахсларга ижарага бериладиган бўлиши (жамоавий фойдаланиш омбори) мумкин.

Шунингдек омборлар, омбор операцияларини механизация даражаси бўйича ҳам фарқланадилар: механизациялаштирилмаган, мажмуавий - механизациялаштирилган, автоматлаштирилган, автоматик.

Омборлар туркумланишининг муҳим белгиси бу юкларни темир йўл ёки сув транспорти орқали етказиш ва олиб чиқиш имкониятига эга бўлишдир. Бунга мувофиқ станциялардаги ёки портлардаги омборлар (темир йўл станцияси ёки порт ҳудудида жойлашган), рельсли омборлар (вагонларни бериш ва олишга мўлжалланган рельсларга эга) ва чуқурдаги омборлар мавжуд. Юкни станциядан ёки портдан чуқурдаги омборга олиб бориш учун автомобил транспортдан фойдаланилади.

Сақланаётган юкнинг ассортиментига қараб, махсус омборлар, аралаш ва универсал омборлар бўлиши мумкин.

Омборларни моддий оқимнинг умумий ҳаракат жараёнидаги жойлашиш белгиси бўйича туркумланишини мукамалроқ кўриб чиқамиз (8.1 расм).



8.1-расм. Омборларни жойлашиши бўйича туркумланиши.

Ушбу белги бўйича омборларни иккита асосий гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Ишлаб чиқариш – техник мақсадларга мўлжалланган маҳсулотлар ҳаракати участкасидаги омборлар;

2. Халқ истеъмоли моллари ҳаракати участкасидаги омборлар.

1 гуруҳга кирувчи омборлар қуйидагилар:

- ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг тайёр маҳсулот омборлари;

- ишлаб чиқариш–техник мақсадларга мўлжалланган маҳсулотларни истеъмол қилувчи корхоналарнинг хом-ашё ва бирламчи материаллар омборлари;

- ишлаб чиқариш-техник мақсадларга мўлжалланган маҳсулотларни муомала соҳасидаги омборлар.

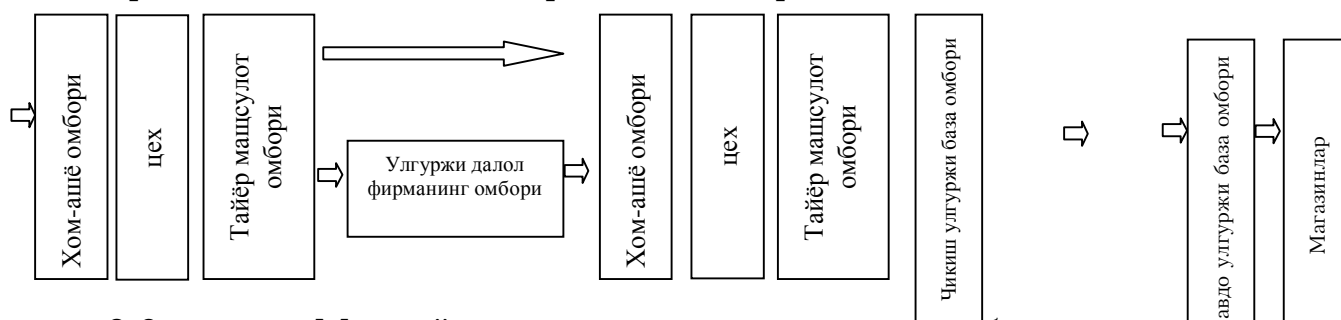
2 гуруҳга кирувчи омборлар қуйидагилар:

- халқ истеъмоли моллари билан улгуржи савдо қилувчи корхоналар омборлари:

а) ушбу маҳсулотларни ишлаб чиқариш жойида жойлашган;

б) ушбу маҳсулотларни истеъмол жойида жойлашган.

Моддий оқимни турли корхоналар омборларидан ўтишининг принципаал чизмаси 8.2 расмда келтирилган.



8.2-расм. Моддий оқимнинг, хом-ашё манбасидан истеъмолчигача бўлган, йўлидаги омборларни принципаал чизмаси (схемаси).

8.3. Омборларнинг функциялари

Турли омборларда бажариладиган иш ҳажми тахминан бир хил. Чунки омборлар турли логистик жараёнларда қуйидаги ўхшаш функцияларни бажарадилар:

- моддий захираларни вақтинчалик жойлашиши ва сақланиши;
- моддий оқимларни қайта шаклланиши;
- хизмат кўрсатиш тизимида логистик сервисни таъминлаш.

Ҳар бир омбор камида уч хил моддий оқимларни қайта ишлайди: кирувчи, чиқувчи ва ички.

Кирувчи оқимнинг мавжудлиги транспортдаги юкни тушириш, унинг миқдори ва сифатини текшириш лозимлигини билдиради. Чиқувчи оқим бўлса юкни ортиш, ичкида эса омборлар ичида юкни ҳаракатлантириш назарда тутилади.

Моддий захираларни вақтинчалик сақлаш функциясини амалга оширилиши, юкларни сақлашга жойлаштириш, сақлаш учун зарурий шароитларни таъминлаш, сақлаш жойларидан юкларни олиш бўйича ишларни бажариш заруриятини билдиради.

Моддий оқимларнинг ўзгариши бир юк партиялари ёки юк бирликлари ўрнига бошқаларини ташкил этиш йўли билан амалга ошади. Бу юкларни ўз қадоқларидан олиб, янги юк бирликларини ташкил этиш ва уларни қадоқлаш зарур эканлигини англатади.

Аммо бу омборлар тўғрисида умумий тушунчадир холос. Юқорида санаб ўтилган функцияларнинг ҳар бири кенг миқёсда ўзгариб туриши мумкин. Бу эса айрим логистик операцияларнинг амалга оширилиш интенсивлигига ҳам ўз таъсирини ўтказади. Бундан кейин, омбордаги логистик жараённинг кўриниши умуман бошқача тус олади.

Моддий оқимни бирламчи хом-ашё манбаидан то охириги истеъмолчигача бўлган ҳаракатида учрайдиган турли хил омборларнинг функцияларини кўриб чиқамиз.

Ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг тайёр маҳсулот омборларида:

- омборга қўйиш;
- сақлаш;
- навларга (турларга) ажратиш;
- қўшимча қайта ишлаш (лозим бўлса);
- белгилаш (маркировка);
- ортишга тайёрлаш;
- ортиш операциялари.

Истеъмолчи корхоналарнинг хом-ашё ва бирламчи материаллар омборларида:

- юкни қабул қилиш;
- тушириш;
- навларга ажратиш;
- сақлаш;

- ишлаб чиқариш истеъмолига тайёрлаш.

Ишлаб чиқариш-техник мақсадларга мўлжалланган маҳсулотлар муомаласи соҳасидаги улгуржи-воситачи фирмалар омборларида, юқорида қайд этилганлардан ташқари:

- товарлар тўпланиши (концентрацияси)ни таъминлаш;
- лозим бўлган ассортиментни бутлаш;
- товарларни кичик партияларда етказиш (истеъмолчи корхоналар ва бошқа улгуржи-воситачи фирмалар омборларига);
- резерв партияларни сақлашни ташкил этиш.

Ишлаб чиқариш тўпланган жойлардаги савдо корхоналари омборларида:

- ишлаб чиқариш корхоналаридан товарларни йирик партияларда қабул қилиш;
- истеъмол жойлардаги харидорларга товарларни йирик партияларини бутлаш ва жўнатиш;

Истеъмол жойларидаги омборларда:

- ишлаб чиқариш ассортиментни товарларини қабул қилиш;
- кенг савдо ассортиментини шакллантириш;
- чакана савдо корхоналарини товарлар билан таъминлаш. [6]

9-Боб. Қишлоқ хўжалигини бошқаришда ахборот логистикаси.

9.1. Ахборот оқимлари тушунчаси.

Моддий оқимларни бошқариш жараёни асосида, логистик тизимлардаги ахборотни қайта ишлаш ётади. Шундай экан, логистиканинг асосий тушунчаларидан бири бу ахборот оқимидир.

Ахборот оқими -бу логистик тизим ичида, логистик тизим ва ташқи муҳит орасида ҳаракатланувчи, логистик операцияларнинг бошқаруви ва назорати учун зарур бўлган хабарлар ва маълумотлар йиғиндисидир. Ахборот оқими қоғоз ва электрон ҳужжатлар кўринишида бўлиши мумкин.

Логистикада ахборот оқимларининг қуйидаги турларини ажратадилар.

- оқим билан боғланувчи тизимлар турига кўра: горизонтал ва вертикал;
- ўтиш жойига кўра: ички ва ташқи;
- логистик тизимга нисбатан йўналишига кўра: кирувчи ва чиқувчи.

Ахборот оқими жорий оқимдан олдин, у билан бирга, ёки ундан кейин ҳаракатланиши мумкин. Бунда ахборот оқими моддий оқим билан бир томонга ёки қарама-қарши томонга йўналтирилган бўлиши ҳам мумкин.

- қарама-қарши йўналишдаги, моддий оқимдан олдин келувчи ахборот оқими, одатда, буюртма тўғрисидаги маълумотлардан иборат бўлиши мумкин;

- тўғри йўналишдаги, моддий оқимдан олдин келувчи ахборот оқими, келиши кутилаётган товарлар тўғрисидаги бирламчи маълумотлардан иборат бўлиши мумкин;

- тўғри йўналишда моддий оқим билан биргаликдаги ахборот оқимида, моддий оқимнинг миқдор ва сифат параметрлари тўғрисидаги ахборотлар келиши мумкин;

- қарама-қарши йўналишдаги моддий оқимдан кейин келган ахборот оқимида, товарларни, молиявий маблағларни қабул қилинганлиги натижалари, сифати ва миқдори тўғрисидаги, турли хил эътирозлар тўғрисидаги ахборотлар ўтиши мумкин.

Умуман олганда ахборот оқимининг ҳаракатланиш йўли, моддий оқим ҳаракати йўналиши билан бир хил бўлмаслиги мумкин.

Ахборот оқими қуйидаги кўрсаткичлар билан тавсифланади.

-келиб чиқиш манбаи;

-оқим ҳаракати йўналиши;

-жўнатиш ва қабул қилиш тезлиги;

-оқим интенсивлиги ва бошқалар.

Ахборот тизимларининг шаклланиши оқимларининг айрим кўрсаткичлари кесимидаги текширишларсиз амалга ошмайди. Мисол учун, бирор корхонани ҳисоблаш техникаси билан таъминлаш масаласини, ушбу иш жойи орқали ўтадиган ахборот ҳажми ва қайта ишлашининг зарурий тезлигини билмасдан ҳал қилиб бўлмайди.

Моддий оқимни қуйидаги тарзда бошқариш мумкин:

-оқим йўналишини ўзгартириб;

-жўнатиш тезлигини, унга мувофиқ бўлган қабул қилиш тезлигигача чеклаб;

-оқим ҳажмини айрим бўлим ёки тармоқнинг ўтказиш қобилияти катталигигача чеклаб.

Ахборот оқими бир вақт бирлиги ичида қайта ишланадиган ёки ўтказиладиган ахборот миқдори билан ўлчанади.

Бирор-бир маълумотдаги ахборот миқдорини ташиш усуллари, кибернетика фанининг ахборот назарияси бўлимида ўрганилади. Ушбу назарияга мувофиқ ахборот миқдори бирлиги сифатида, иккиланган birlik –Бит қабул қилинган. Электрон ҳисоблаш техникасини қўлаганда ахборот байтларда ўлчанади. Бундан келиб чиқан ҳолда килобайт, мегабайт ва гигабайтлардан ҳам фойдаланилади.

Хўжалик фаолияти амалиётида ахборот қуйидагича ўлчаниши мумкин:

- қайта ишлаган ёки узатилган ҳужжатлар миқдори билан*

- қайта ишланадиган ёки узатиладиган ҳужжатлардаги ҳужжат қаторларининг умумий сони билан.

Шуни ҳам этиборга олиш лозимки, иқтисодий тизимларда, логистик операциялардан ташқари, ахборот оқими содир бўлиши ва узатилиши билан кузатиладиган, бошқа операциялар ҳам амалга оширилади. Аммо логистик ахборот оқими умумий ахборот оқимининг энг аҳамиятли қисмини ташкил этади. Айниқса ишлаб чиқариш корхоналари ва улгуржи савдо корхоналарида бу ҳол яққол сезилиб туради.

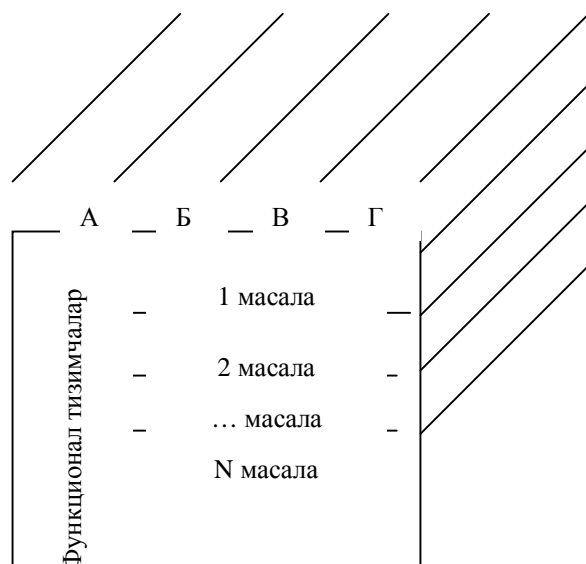
9.2. Ахборот тизимлари.

Ҳар бир логистик тизимининг муҳим унсури бўлиб, ахборот ўтиши ва қайта ишланишини таъминловчи тизимча хизмат қилади. Ўз навбатида бу «тизимча» ҳам турли хил тизимчалардан ташкил топган мураккаб ахборот тизимидан иборатдир. Бошқа тизимлар сингари, ахборот тизими ҳам тартибли ўзаро боғланган унсурлардан ташкил топиши ва интегратив жиҳатларнинг бирор- бир бирлигига, «йиғиндисига» эга бўлиши лозим. Кўп ҳолларда ахборот тизимларини иккита тизимчага ажратадилар: функционал ва таъминловчи (9.1 - расм)

Функционал тизимча, мақсаднинг умумийлиги белгиси бўйича гуруҳланган, ечиладиган масалалар йиғиндисидан иборат. Таъминловчи тизим эса, ўз навбатида, қуйидаги унсурларни ўз ичига олади:

- техник таъминот, яъни ахборот оқимларини қайта ишлашни ва узатишни таъминловчи техник воситалари йиғиндисиди;
- ахборот таъминоти, у ўз ичига турли маълумотлар, классификаторлар, кодификаторлар, маълумотларни расмий изоҳлаш воситаларини олади;
- математик таъминот, яъни функционал масалаларни ечишнинг услублари йиғиндисиди.

Логистик ахборот тизимлари, одатда логистик жараёнларни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими сифатида намоён бўладилар. Шунинг учун ҳам логистик ахборот тизимларидаги математик таъминот – бу дастурлар мажмуи ва моддий оқимлар бошқаруви масалалари ечилишини, матнларни қайта ишлашни, сўров маълумотларини олишни ва техник воситалар амал қилишини таъминловчи дастурлаш воситалари йиғиндисидир.



Шартли белгилар:

А- техник таъминот

Б- ахборот таъминоти

В- математик таъминот

Г- бошқа таъминот воситалари

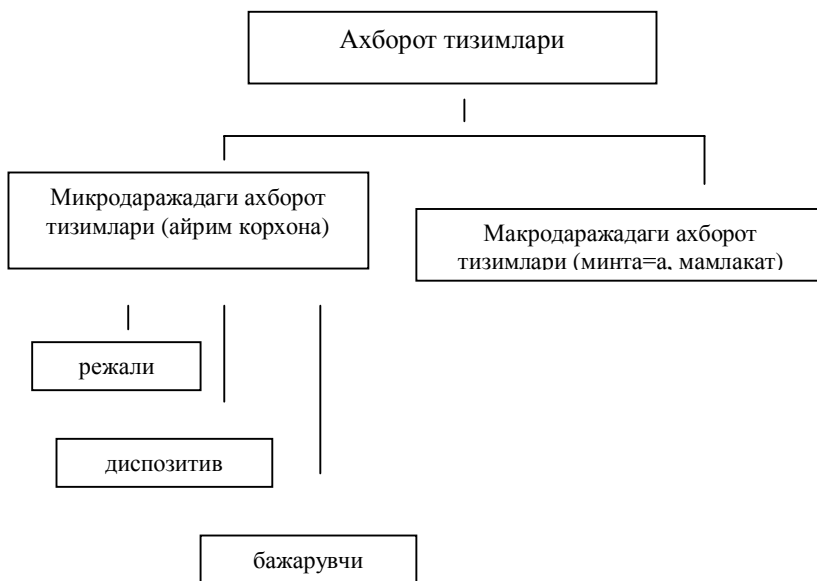
9.1.-Расм. Ахборот тизими тузилмаси

Логистиканинг ахборот тизимларидаги унсурлар орасидаги алоқаларни ташкил этилиши, анаънавий ахборот тизимлариникидан сезиларли равишда фарқ қилиши мумкин. Логистикада ахборот тизимлари барча унсурларни ҳар томонлама интеграциясини, таъминлашлари лозим. *«Логистик тизимларнинг ахборот техник таъминоти, ахборот жиҳатлари ва уни қайта ишлашнинг техник воситалари тўплами билан эмас, балки уларни барпо этиш учун қўлланиладиган услублар ва тамойиллар билан фарқ қилади».*

Ахборот тизими таърифини қуйидагича ифодалаш мумкин: ахборот тизими – бу у ёки бу функционал масалалар (логистикада – моддий оқимларни бошқариш бўйича масалалар) ечимини таъминловчи, ўзаро боғланган ҳисоблаш техникаси воситаларининг муайян тарзда ташкил этилган йиғиндиси бирлигидир.

Логистикада ахборот тизимлари турлари

Логистикада ахборот тизимлари айрим корхона миқёсидаги моддий оқимларни бошқариш мақсадида, ёки минтақа, мамлакат ва ҳаттоки мамлакатлар гуруҳлари ҳудудидаги логистик жараёнларни ташкил этишга ёрдам бериш учун ташкил этилишлари мумкин. (9.2- расм).



9.2-Расм. Логистикада қўлланиладиган ахборот тизимлари турлари.

Айрим корхона миқёсидаги ахборот тизимларини ўз навбатида уч гуруҳга ажратадилар:

- режали;
- диспозитив (ёки диспетчерлик);
- бажарувчи (ёки оператив).

Ҳар хил гуруҳларга мансуб бўлган логистик ахборот тизимлари, ўзларининг функционал ва таъминловчи тизимчалари билан фарқланадилар. Таъминловчи тизимчалар ўзларининг барча унсурлари, яъни техник, ахборот ва математик таъминоти билан бири-бирдан фарқ қилишлари мумкин. Айрим ахборот тизимларининг хусусиятларига батафсил тўхталиб ўтамиз.

Режали ахборот тизимлари. Бу тизимлар бошқарувнинг маъмурий даражасида (босқичида) барпо этиладилар ва стратегик узоқ муддатли қарорларни қабул қилишга ёрдам берадилар. Ечиладиган масалалар орасида қуйидагилар бўлиши мумкин:

- логистик занжир бўғинларини яратиш ва уларни оптималлаштириш;
- шартли-мунтазам, яъни кам ўзгарадиган маълумотларни бошқариш;
- ишлаб чиқаришни режалаштириш;
- захираларни умумий бошқарувини амалга ошириш;
- резервларни бошқариш ва бошқа масалалар.

Диспозитив ахборот тизимлари. Бу тизимлар омбор ёки цехни бошқариш даражасида (босқичида) барпо этиладилар ва логистик тизимларнинг яхши йўлга қўйилган ишини таъминлаш учун хизмат қиладилар. Бунда қуйидаги масалалар ўз ечимини топишлари мумкин:

- захираларни (омборга қўйишни) ... бошқариш;
- омбор (қ.х. корхонаси) ичидаги транспортни бошқариш;

- буюртмалар бўйича юкларни танлаш, бутлаш, жўнатиладиганларини ҳисобга олиш ва бошқалар.

Бошқарувчи ахборот тизимлари маъмурий ёки оператив бошқарув даражасида (босқичида) барпо этиладилар. Бу тизимларда ахборотларни қайта ишланиши, уларни ЭХМга келиб тушиши тезлигида амалга оширилади. Бу ишларнинг барчаси бирданга амалга оширилади, ҳамда ишлаб чиқариш ва хизматларининг ҳозирги ҳолати тўғрисида маълумот олиш, ҳамда бошқарув объектларига нисбатан тадбирларни ўз вақтида ўтказиш имконини беради. Ушбу тизимлар моддий оқимлар назорати, ишлаб чиқаришга хизмат кўрсатишни оператив бошқаруви, ҳаракатланишлар бошқарилиши ва бошқалар билан боғлиқ бўлган турли хилдаги масалаларни ечишлари мумкин.

Юқорида айтиб ўтилганидек, таъминловчи тизимчаларда ҳам фарқлар мавжуд. Режали, диспозитив ва бажарувчи ахборот тизимчалари дастурий таъминотининг тавсифий хусусиятларига батафсил тўхталиб ўтаемиз.

Моддий оқимларни бошқаришнинг кўп босқичли автоматлашган тизимларини яратиш, дастурий таъминот ишлаб чиқиш соҳасидаги катта харажатлар билан боғлиқдир. Дастурий таъминот бир томондан тизимнинг кўп функционаллилигини, иккинчи томондан эса унинг юқори даражадаги интеграциясини таъминлаши лозим. Шу муносабат билан, логистика соҳасида бошқарувнинг автоматлашган тизимларини яратишда нисбатан арзон бўлган, маҳаллий шароитларга мослашган, стандарт дастурий таъминотни ишлатиш имкониятлари изланиши керак.

Ҳозирги кунда етарлича такомиллашган дастурлар пакетлари яратилмоқда. Аммо улар ахборот тизимларининг барча турларида қўлланилавермайди. Бу моддий оқимлар бошқарувида ечиладиган масалаларнинг стандартлашиш даражасига боғлиқ.

Режали ахборот тизимларидаги масалаларни ечишда стандартлашиш даражаси энг юқори, бу эса стандарт дастурий таъминотни деярли қийинчиликларсиз мослаштириш имконини беради. Диспозитив ахборот тизимларида стандарт дастурлар пакетини мослаштириш имконияти паст. Бу бир қатор сабабларга боғлиқ:

- корхоналардаги ишлаб чиқариш жараёни тарихан шаклланиб келган ва бирор-бир ўзгаришлар киритиш жуда қийин кечади;

- турли фойдаланувчилардаги қайта ишланадиган маълумотлар тузилмаси кескин фарқланади.

Бажарувчи ахборот тизимларидаги бошқарувнинг оператив даражасида, кўп ҳолларда, индивидуал дастурий таъминот қўлланилади. [6]

9.3. Қишлоқ хўжалигида ахборот тизимларни барпо этиш тамойиллари

Тизимли ёндашиш тамойилларига мувофиқ, ҳар бир тизим олдин ташқи муҳит билан муносабатда, кейинчалик эса ўз тузилмаси ичида текширилиши лозим. Тизим барпо этишнинг босқичлари бўйича кетма-кет ҳаракатланиш тамойилига, логистик ахборот тизимларини лойиҳалашда ҳам риоя қилиниши лозим.

Тизимли ёндашиш нуқтаи-назаридан логистика жараёнларида учта босқич амалга оширилади. (9.3 расм)

Биринчи босқич – иш жойи, у ерда моддий оқим билан логистик операциялар бажарилади (ҳаракатланиш, ортиш, тушириш, қадоқлаш ва х.). Иккинчи босқич – участка, цех, омбор, у ерда юкларни ташиш жараёнлари амалга оширилади, иш жойлари жойлаштирилади. Учинчи босқич – умумий ташиш ва ҳаракатланиш тизими, у хом-ашё жўнатишдан, тайёр маҳсулотни охириги истеъмолга етиб келишигача бўлган даврни ўз ичига олади.



9.3-Расм. Тизимли ёндашиш нуқтаи назаридан логистика жараёнларидаги босқичлар.

Режали ахборот тизимларида, логистик тизимни умумий моддий оқим билан боғлаб турувчи масалалар ечилади. Бунда «сотиш - ишлаб чиқариш -таъминот» занжирида ёппасига режалаштириш амалга оширилади, бу эса бозор талабларига мувофиқ барпо этилган, хўжаликнинг моддий-техник таъминоти тизимига зарур бўлган талабларни қўядиган, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг самарали тизимини яратишга имкон беради. Бу билан режали тизимлар логистик тизимни моддий оқимга худди «боғлаб қўяётгандай» бўлади.

Диспозитив ва бажарувчи тизимлар мўлжаллаган мақсадларини бўлакларга бўлиб, ҳар бир участкада, омборда, иш жойида уларни бажарилишини таъминлайдилар.

Логистика концепциясига мувофиқ, турли гуруҳларга мансуб ахборот тизимлари ягона ахборот тизимига бирлашадилар.

Вертикал бирлашиш (интеграция) деганда, режали, диспозитив ва бажарувчи тизимлар орасидаги вертикал ахборот оқимлари воситасида амалга ошириладиган алоқа тушунилади. Режали, диспозитив ва бажарувчи тизимларни боғловчи вертикал ахборот оқимларининг принципиал чизмаси 9.4 расмда келтирилган.

Ҳисобот тури	Ахборот тизими тури	Бошқарув босқичи	Ечиладиган масалалар
Йиллик ҳисобот	Режали	Олий бошқарув	Мақсадларга етишнинг стратегия ва тактикасини ишлаб чиқиш
Ҳафталик, ойлик, кварталлик ҳисобот	Диспозитив	Ўрта менежмент	Фаолият усулларини аниқлаш, қоидалар, кўрсатмалар, топшириқларни етказиш
Ҳар кунлик ҳисобот	Бажарувчи	Бевосита бажарувчилар	Кўрсатмаларни бажариш, бирламчи ахборотни қайта ишлаш ва гуруҳлаш

9.4-Расм. Микрологистик тизимлардаги ахборот оқимларининг принципиал чизмаси.

Горизонтал бирлашиш (интеграция) деганда, горизонтал ахборот оқимлари воситасидаги, диспозитив ва бажарувчи тизимлардаги масалаларнинг алоҳида мажмуалари орасидаги алоқа тушунилади.

Умуман олганда, бирлашган ахборот тизимларининг устунликлари қуйидагиларда намоён бўлади:

- ахборот алмашилиши тезлиги ошади;
- хатолар миқдори камаяди;
- самарасиз ишнинг ҳажми камаяди;
- олдин ажралган ахборот блоклари қўшилади.

ЭХМ асосида логистик ахборот тизимларини барпо этишда, аниқ тамойилларга риоя этиш зарур.

1. Аппарат ва дастурий модулларни ишлатиш тамойили. Аппарат ва дастурий модулларни ишлатиш тамойилига риоя этиш:

- бошқарувнинг ҳар хил даражаларида ҳисоблаш техникаси ва дастурий таъминотнинг мослигини таъминлашга;

- логистик ахборот тизимларининг фаолияти самарасини оширишга;

- уларни қийматини туширишга;

- уларни барпо этиш жараёнини тезлаштиришга, имкон беради.

2. Тизимни босқичма-босқич барпо этиш имконияти тамойили. ЭҲМ асосида барпо этилган логистик ахборот тизимлари, бошқа автоматлаштирилган бошқарув тизимлари сингари, доимий равишда ривожланаётган тизимлардир. Бу дегани, уларни лойihalашда автоматлаштириш объектлари сонини доимо кўпайиши, ахборот тизими томонидан амалга ошириладиган функциялар таркибини ва ечиладиган масалалар миқдорини кенгайтириши имконини назарда тутиш лозимлигини билдиради. Бунда, тизим барпо этилиши босқичларининг кетма-кетлигини, яъни биринчи даражали масалаларни танлашни аниқлаш логистик ахборот тизимнинг кейинги ривожланиши ва уни фаолияти самарадорлигига катта таъсир кўрсатишини унутмаслик лозим.

3. Бирлашиш жойларини аниқ белгилаш тамойили. Бирлашиш жойларидаги моддий ва ахборот оқими корхонанинг айрим бўлимларини ҳуқуқ ва мажбурияти чегараларидан ёки мустақил ташкилотлар чегараларидан ўтади. Бирлашиш жойларини бир текисда ўтиш логистиканинг муҳим вазифаларидан биридир.

4. Ишлатишнинг махсус талаблари нуқтаи-назаридан тизимнинг эгилувчанлиги тамойили.

5. Фойдаланувчилар учун тизимнинг мослиги тамойили.

9.4. Ахборот технологиялари

Агарда ахборот тизимида ахборотни автоматлаштирилган қайта ишланиши амалга оширилса, у ҳолда техник таъминот электрон ҳисоблаш техникасини ва унинг ўзаро алоқа воситаларини ўз ичига олади. Бунда техник таъминотнинг асосий қисми бўлиб ЭҲМлар хизмат қилади.

Логистикани иқтисодиёт соҳасига кенг кириб бориши, моддий оқимлар бошқарувининг компьютерлаштирилишига узвий боғлиқдир. Компьютер турли хил мутахассислар учун оддий бир нарса бўлиб қолди, у билан ишлашга ўргандилар, унга ишондилар. Компьютерларнинг дастурий таъминоти, ҳар бир иш жойида, ахборотни қайта ишлаш бўйича муҳим масалаларни ечиш имконини беради.

Микропроцессорли техниканинг процессорларини тез ишлаши, хотирасининг ҳажми, компьютер билан мулоқотда бўлишнинг оддийлиги, ҳисоблаш техникаси қиймати ва бошқа миқдорий кўрсаткичлари, турли иштирокчиларни ягона тизимга бирлаштириш

имкониятини таъминлади. Шунинг ҳам назарда тутиш лозимки, бунда ҳар бир иштирокчи катта ҳажмдаги ахборотлар билан иш кўради.

Режали ва қисман диспозитив тизимларида логистик ахборотни қайта ишлаш, ҳисоблаш марказларида ёки бўлимларида, мутахассисларнинг иш жойларида амалга оширилади. Ечиладиган масалалар йиғиндиси иштирокчининг умумий логистик жараёндаги ролига боғлиқ.

Бажарувчи ахборот тизимларида моддий оқимларнинг оператив бошқаруви амалга оширилади. Бу тизимлар учун ахборотни, моддий оқим ўтиши тезлигида, қайта ишлаш айниқса муҳимдир. Бунда юзага келувчи масалаларни ечилиши, реал вақтда ахборот тўплаш, қайта ишлаш ва узатишнинг замонавий техника ва технологияларини қўллаган тақдирдагина мумкин.

9.5. Штрих-кодларни автоматик аниқлаш усуллари қўллаш.

Логистик занжирнинг ҳар бир бўғини орқали катта миқдордаги товар бирликлари ўтади. Ҳар бир бўғин ичида ҳам товарлар бир неча марта сақлаш ва қайта ишлаш жойлари бўйлаб ҳаракатланадилар. «Товарлар ҳаракатининг бутун тизими – бу узлуксиз ҳаракатдаги дискрет оқимлардир, уларнинг тезлиги ишлаб чиқариш салоҳиятига, етказишлар мунтазамлигига, мавжуд захиралар ўлчамларига, ва шунингдек реализация ва истеъмол тезлигига боғлиқдир.» Бундай динамик логистик тизимни самарали бошқариш имкониятига эга бўлиш учун унга кирувчи ва ундан чиқувчи, ҳамда уни ичида айланиб турувчи моддий оқимларнинг ассортименти тўғрисидаги ахборотга доимий равишда эга бўлиш зарур.

Чет эл тажрибаларига қараганда, бу муаммони ечиш учун моддий оқим билан бўлган логистик операцияларда алоҳида юк бирлигини аниқлаш қобилиятига эга бўлган микропроцессорли техникани ишлатиш зарур. Гап, албатта, турли хилдаги штрих-кодларни «ўқий оладиган» ускуналар ҳақида. Ушбу ускуналар, логистик операция ҳақидаги ахборотни, у амалга ошириладиган вақтда ва жойда – хўжаликлар, саноат корхоналари, улгуржи базалар, дўконлар омборларида, транспортда – олиш имконини берадилар. Олинган ахборот вақтнинг реал миқёсида қайта ишланади, бу эса бошқарув тизимига оптимал муддатларда жавоб қайтариш имконини беради.

Ахборотни автоматик тўплаш турли хилдаги штрих-кодларни ишлатишга асосланган, уларнинг ҳар бири ўз технологик устунликларига эга. Масалан 9.5-расмдаги ITF-14 коди ўз ихчамлиги билан ажралиб туради ва товар партияларини кодлаш учун ишлатилади.

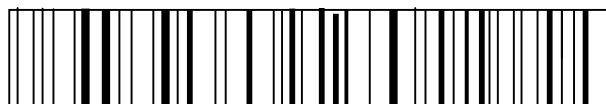
9.1-жадвалда турли мамлакатлар кодлари келтирилган.

9.1-жадвал.

ЕАН ассоциацияси томонидан мамлакатларга берилган кодлар.
(1999 й. бўлган ҳолати.)

мамлакат	ЕАН коди	мамлакат	ЕАН коди
АҚШ ва Канада	00-13	Иордания	625
Франция	30-37	Эрон	626
Болгария	380	Финляндия	64
Словения	383	Хитой	690-692
Хорватия	385	Норвегия	70
Босния ва Герцеговина	387	Исроил	729
Германия	400-440	Швеция	73
Япония	45,49	Гватемала	740
Россия	460-469	Салвадор	741
Тайван	471	Гондурас	742
Эстония	474	Никарагуа	743
Латвия	475	Коста-рика	744
Литва	477	Панама	745
Ўзбекистан	478	Доминик Респ	746
Шри-Ланка	479	Мексика	750
Филлипин	480	Венесуэла	759
Беларус	481	Швейцария	76
Украина	482	Колумбия	770
Молдова	484	Уругвай	773
Армения	485	Перу	775
Грузия	486	Боливия	777
Казахстан	487	Аргентина	779
Гонконг	489	Чили	780
Буюк Британия	50	Парагвай	784
Греция	520	Эквадор	786
Ливан	528	Бразилия	789
Кипр	529	Италия	80-83
Македония	531	Испания	84
Мальта	535	Куба	850
Ирландия	539	Словакия	858
Бельгия,	54	Чехия	859
Португалия	560	Югославия	860
Исландия	569	Туркия	869
Дания	57	Нидерланд	87
Польша	590	Жанубий Корея	880

Руминия	594	Таиланд	885
Венгрия	599	Сингапур	888
ЖАР	600-601	Индия	890
Маврикий	609	Вьетнам	893
Марокко	611	Индонезия	899
Алжир	613	Австрия	90-91
Тунис	619	Австралия	93
Сурия	621	Янги Зеландия	94
Миср	622	Малайзия	955

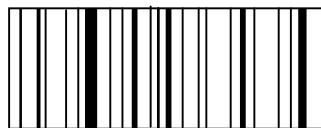


0 54 12 345 67890 8

9.5-Расм. ITF-14 код.

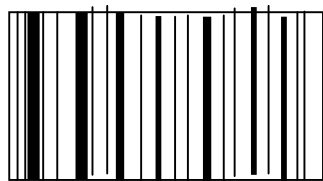
Логистикада бошқа кодларга қўшимча равишда 128-коди ишлатилиши ҳам мумкин (9.6 расм). Ушбу код билан партия рақами, ишлаб чиқариш санаси, реализация муддати ва бошқалар кодланган бўлиши мумкин.

Муомала соҳасида эса EAN коди (9.7 расм) кенг тарқалган, уни оммавий истеъмол товарларида тез учратиб туриш мумкин.



1 69012CX34

9.6 –Расм. 128-код. Қўшимча ахборот кодлаш учун бошқа кодлар билан ишлатилади.



4780300000739

9.7 –Расм EAN-13 код. Биринчи 3та рақам мамлакат коди, иккинчи бта рақам корхона коди ва кейинги 3та рақам маҳсулот коди. Охирги 1та рақам контрол коди. Кодни тўғри ҳисобланганини кўрсатади.

Логистикада штрих кодларни автоматик аниқлаш технологиясини қўллаш, логистик жараённинг барча босқичларида моддий оқимларни

бошқаришни яхшилаш имконини беради. Унинг асосий устунликларини айтиб ўтамиз.

Ишлаб чиқаришда:

- маҳсулотлар ва уларни бутловчи қисмларини ҳар бир участкадаги ҳаракатини ва шунингдек умуман корхонадаги логистик жараённинг ҳолатини, ҳисобга олиш ва назорат қилишнинг ягона тизими барпо этилиши;

- ёрдамчи персонал ва ҳисобот ҳужжатлар сонини камайиши, хатолар йўқолиши;

Омбор хўжалигида:

- моддий оқимни ҳисобга олиш ва назорат қилишнинг автоматлаштирилиши;

- моддий захираларни инвентаризациялаш жараёнини автоматлаштирилиши;

- моддий ва ахборот оқимлари билан бўладиган логистик операциялар вақтини қисқариши;

Савдода:

- моддий оқимни ҳисобга олишни ягона тизимини яратилиши;

- товарлар буюртмаси ва инвентаризациясини автоматлаштирилиши;

харидорларга хизмат кўрсатиш вақтини қисқариши.

Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган товарларнинг ички ва хориж бозорларида рақобатбардошлигини ошириш, товар ишлаб чиқарувчини товар рақами халқаро тизими доирасида идентификациялаш, истеъмолчи ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, товарларни ишлаб чиқаришни автоматлаштирилган тарзда ҳисобга олишни таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 1999 йил 21 сентябрда “Ўзбекистон Республикасида штрихли кодлашни жорий қилиш тўғрисида” 438-сонли қарор қабул қилди.

Ушбу қарорда Ўзбекистон Республикаси Товар ишлаб чиқарувчилар ва тадбиркорлар палатаси томонидан товарлари “ EAN” штрихли код билан маркаланадиган тадбиркорлик фаолияти субъектларини рўйхатга олиш, товарларни халқаро талабларга мувофиқ идентификациялаш тизимидан фойдаланувчилар фаолиятини услубий бошқариш учун товар ва хизматларни автоматик тарзда идентификациялаш “ EAN UZBEKISTAN” маркази ташкил этилганлиги қайд этилган.

2002 йилнинг 1 майидан Ўзбекистоннинг 375 та корхонаси “ EAN UZBEKISTAN” марказининг аъзолари ҳисобланади, мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган халқ истеъмол маҳсулотларидан тортиб автомобилларгача бўлган 12 мингдан зиёд номдаги маҳсулот кодланди.

Товар ва хизматларни автоматик тарзда идентификациялаш “ EAN UZBEKISTAN” маркази EAN International аъзоси сифатида Ўзбекистон Республикаси ҳудудида товарларни рақамлаш бўйича ягона ташкилот - EAN International вакили ҳисобланади. [6]

10. Логистик масалалар намуналари

10.1. ABC ва XYZ таҳлилини қўллаган ҳолда захираларни бошқариш.

Машгулотнинг мақсади.

Бошқарув объектларини фарқланиши бўйича амалий кўникмаларини шакллантиришдан иборат.

ABC услуби-захиралар ҳолатини меъёрлаш ва назорат қилиш усулидир. Бунда истеъмол қилинадиган ресурслар номенклатураси бирор бир расмийлаштирилган алгоритмга асосан учта А, В, С гуруҳларига бўлинади.

ABC услуби захираларни эгилувчан логистик тизимларда, жойлаштиришни режалаштиришда қўлланилади.

ABC таҳлили ресурслар номенклатурасини кўзланган мақсадга нисбатан қўшган ҳиссасига қараб фарқлайди XYZ таҳлили жараёнида эса-ресурслар талаб бир текислиги даражасига қараб учта гуруҳга бўлинадилар.

X гуруҳ – бу гуруҳга талаб бир текис ёки сезиларли бўлмаган миқёсларда ўзгариб турадиган ресурслар (маҳсулотлар) киради. Ушбу гуруҳ маҳсулотлари бўйича реализация ҳажмини олдиндан тўғри аниқлаш мумкин.

Y гуруҳ – бу гуруҳдаги маҳсулотларга талаб ўзгариб туради. Жумладан бу ерга мавсумий характердаги маҳсулотларни киритиш мумкин. Реализация ҳажмини олдиндан билиш аниқлиги-ўртача.

Z гуруҳ – бу гуруҳдаги маҳсулотларга талаб гоҳида пайдо бўлиб туради. Ушбу маҳсулотлар реализацияси ҳажмини олдиндан билиш жуда ҳам қийин. (мураккаб).

Маҳсулотларни X, Y ёки Z гуруҳига мансублигини аниқлашда асосий омил бўлиб талаб вариация коэффиценти (v) хизмат қилади.

XYZ таҳлили жараёнининг умумий алгоритми қуйида келтирилган.

Бозордаги ўрнини мустақамлаш мақсадида, улгуржи савдога маҳсулот ширкат хўжалиги бошқаруви маҳсулот ассортиментини кенгайтириш тўғрисида қарор қабул қилди. Хўжалик қушимча товар ресурсларини сотиб олиш зарур бўлган эркин молиявий маблағларга эга эмас.

Логистика хизмати олдида товар захиралари назоратини кучайтириш вазифаси қўйилди. Бундан мақсад захираларда «ишсиз ётган» пул маблағларини камайтиришдир.

Ширкат хўжаликнинг товар ассортиментни, йиллик ўртача йиллик захиралар, ҳамда айрим кварталлар бўйича сотувлар ҳажми 10.1.1-жадвалда келтирилган.

1-Топширик. ABC услуби бўйича ассортиментни фарқлаш.

ABC услубининг маъноси, бир хил объектлар кўплиги ичидан, белгиланган мақсад нуктаи назаридан энг аҳамиятлиларини белгилаб олишдан иборат.

Бундай объектлар, одатда, кўп эмас, ва айнан шуларга асосий эътибор ва кучни сарфлаш лозим.

ABC таҳлилини ўтказиш тартиби:

Таҳлил мақсадини ифодалаш.



ABC услуги билан таҳлил қилинадиган, бошқариш объектларни аниқлаб олиш



Бошқарув объектларининг классификацияси (туркумланиши) амалга ошириладиган белгини аниқлаш



Туркумланиш белгиси бўйича бошқарув объектларини баҳолаш



Хусусият қиймати камайиши тартибида бошқарув объектларини гуруҳлаш



Бошқарув объектлари йиғиндиси учта гуруҳга бўлиш:

А-гуруҳи В-гуруҳи С-гуруҳи



ABC эгри чизиғини чизиш

10.1.1-жадвал

ABC ва XYZ таҳлилини ўтказиш учун бошланғич маълумотлар, сўм.

Позиция рақами №	Позиция бўйича кварталдаги ўртача захира	квартал бўйича сотиш.			
		1 квартал	2квартал	3квартал	4квартал
1	2	3	4	5	6
1	2500	600	620	700	680
2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700
4	560	140	150	170	140
5	110	10	0	60	50
6	1880	520	530	400	430
7	190	40	40	50	70
8	17050	4500	4600	4400	4300
9	270	40	60	100	40
10	4000	1010	1030	1050	950
11	9000	2240	2200	2300	2260
12	2250	530	560	540	570
13	980	230	260	270	240

14	340	100	60	70	50
15	310	80	100	80	60
16	240	60	80	90	50
17	170	30	50	40	40
18	120	20	30	10	60
19	460	200	100	120	60
20	70	20	0	20	40
21	220	50	40	40	70
22	680	200	190	190	180
23	20	0	5	5	30
24	180	40	50	40	70
25	2390	710	670	800	580
26	130	30	50	40	40
27	23400	5280	5600	5600	6000
28	40	10	20	10	0
29	210	50	70	30	50
30	1120	300	400	200	200
31	30	10	10	15	5
32	80	0	20	20	80
33	320	70	50	80	40
34	13600	2900	3160	3200	3300
35	440	100	140	180	140
36	60	10	30	30	10
37	360	80	100	90	90
38	5400	1760	800	560	2280
39	140	10	30	80	40
40	11050	2500	2600	2700	2440
41	350	80	90	90	60
42	1280	320	340	300	320
43	1660	560	580	380	280
44	400	100	110	100	90
45	500	120	140	130	170
46	880	230	230	200	140
47	2100	540	600	440	500
48	50	20	20	30	10
49	7250	1500	2200	1700	1800
50	1400	300	350	360	390

Топшириқни бажаришга услубий кўрсатмалар.

1. ABC таҳлил мақсадини ифодалаш, ассортимент бўлиниши амалга оширилиши мўлжалланаётган объект-белги кўрсатилади.

2. Ассортиментнинг айрим позицияларини умумий захира ҳажмдаги улушини ҳисобланг. Натижалар 10.1.2. жадвалнинг 3 устунига киритилади.

3. Умумий захирадаги улуши камайиб бориши тартибида ассортимент позициялари тузилади. Янгитдан ташкил этилган рўйхатини (захиралардаги улушини кўрсатиш билан) 10.1.2 жадвални 5-6 устунларига жойлаштирилади.

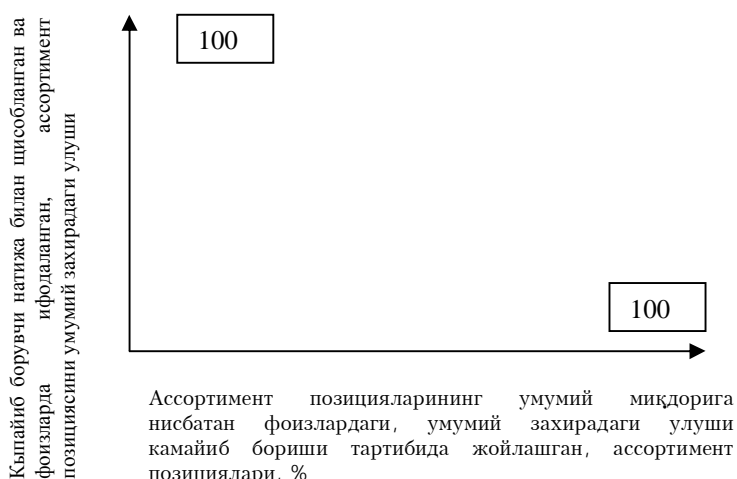
4. ABC эгри чизигини яшаш.

Куйидаги алгоритмдан фойдаланиш таклиф этилади.

- А гуруҳига, энг муҳимидан бошлаб, тартиблаштирилган рўйхат позицияларининг 20 % киритилади.

- В гуруҳига кейинги 30% .

- С гуруҳига охириги 50 % (5 устун, 10.1.2 жадвалдан)



10.1.1-Расм. Таҳлил қилинаётган ассортиментни А,В,С гуруҳларига бўлишни таклиф этиш.

2-топширик XYZ усули бўйича махсулот турларини дифференцияллаш

ABC таҳлили ассортиментни мўлжалланган натижага кўшган ҳиссаси даражаси бўйича дифференциялашга имкон беради. XYZ таҳлили жараёнидаги ассортимент дифференциясининг тамойиллари бошқача. Бунда бутун ассортимент талаб бир хиллиги ва башорат қилиш аниқлиги даражаси бўйича учта гуруҳга бўлинади.

Ассортиментни муайян позициясини X, Y ёки Z гуруҳига тақсимлаш ушбу позиция талабининг вариация коэффициенти асосида амалга оширилади. Вариациянинг нисбий кўрсаткичлари орасида вариация коэффициенти нисбий ўзгарувчанликнинг энг кўп ишлатиладиган кўрсаткичидир.

XYZ таҳлилининг ўтказиш тартиби
 ассортиментнинг алоҳида позициялари бўйича вариация
 коэффициентларини аниқлаш.

↓
 Вариация коэффициентининг ўсиш тартибида бошқарув
 объектларини гуруҳларга бўлиш.

XYZ эгри чизигини чизиш



Бошқарув объектларини X, Y ва Z гуруҳларига бўлиш.

10.1.2 жадвал.

ABC ва XYZ таҳлили.

ABC ва XYZ таҳлилининг ўтказиш учун бошланғич маълумот				ABC таҳлил.				XYZ таҳлил.			
ассортимент позициясининг	Позиция бўйича ўртача	Позициянинг умумий захирадаги улуши%	Ассортиментнинг айрим позицияси бўйича талаб вариация коэффициенти	Умумий захирадаги улуши белгиси бўйича, позициянинг тартиб лаштирилган рўйхатдаги рақамини №	Позициянинг умумий захирадаги улуши, %	Ошиб борувчи нагиздаги улуши	Гуруҳ	Вариация коэффицент бўйича тартиб лаштирилган	Вариация коэффицентнинг қиймати	Гуруҳ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	2500										
2	760										
В. бош											
Жами		100	XX	XX	XX	100		XX	XX		

Топшириқни бажаришга услубий қўлланма.

1. Ассортиментнинг алоҳида позициялари бўйича талаб вариация коэффициентларини ҳисоблаб чиқилади. Натижа 10.1. 2- жадвалнинг 4

устунига киритилади.

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}} \times 100\% \quad (10.1.1)$$

бу ерда:

X_i - баҳоланаётган позиция бўйича талабнинг i -қиймати.

X – баҳоланаётган позиция бўйича талабнинг ўртача кварталлик қиймати.

n - баҳолаш ўтказилган кварталлар сони.

2. Вариация коэффициенти қиймати ўсиши тартибида ассортимент позициялари жойлаштирилади. Қайтадан ташкил этилган рўйхатни (вариация коэффициенти қийматларини кўрсатган ҳолда)

10.1.2 жадвалнинг 9-10 устунларига жойлаштирилади.

3. XYZ нинг эгри чизиги чизилади.

4. Таҳлил қилинаётган ассортиментни X, Y ва Z гуруҳларига бўлишади.

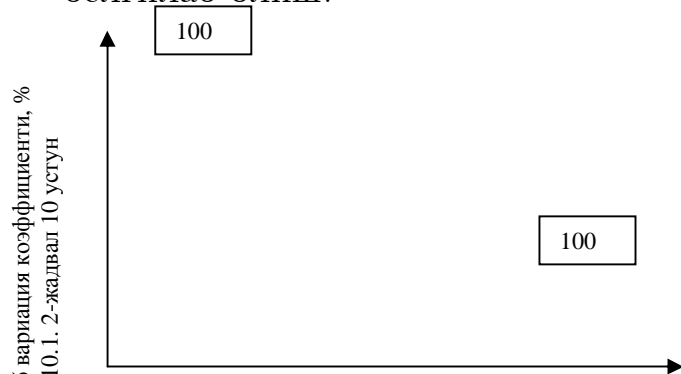
Тақсимлаш гуруҳлар бўйича 1- топшириқнинг 5 пунктига асосан амалга оширилади. Берилган масала доирасида бўлиш алгоритми 3 жадвалда берилган.

10.1.3-жадвал

Таклиф этилаётган алгоритмнинг X, Y ва Z гуруҳларига бўлиниши.

Гуруҳ	Интервал
X	$0 \leq v < 10\%$
Y	$10\% \leq v < 25\%$
Z	$25\% \leq v < \infty$

5. ABC ва XYZ матричасини қуриш ва захираларни бошқаришда энг пухта назоратни талаб қилувчи маҳсулот позицияларини белгилаб олиш.



Ассортимент позицияларининг умумий миқдорига нисбатан фоизлардаги, умумий захирадаги улуши камайиб бориши тартибида жойлашган, ассортимент позициялари, %

10.1.2-Расм. X, Y ва Z таҳлилининг эгри чизиги.

АХ, АУ, АЗ гуруҳларига кирадиган товар позициялари учун захираларни бошқаришнинг индивидуал технологияларини ишлаб чиқиш лозим. АХ гуруҳига кирувчилар учун буюртманинг оптимал ўлчамини ва «Аниқ муддатга» етказиб бериш технологиясини қўллаш имкониятини кўриб чиқиш лозим. (АУ ҳам шундай).

АЗ гуруҳига кирувчиларни (позицияларни) ҳар куни назорат қилиб туриш лозим. Талабнинг ўзгарувчанлиги катта бўлгани сабабли, улардан захира сақлаб туриш лозим. (кунлик)

ВХ, ВУ, ВЗ ларга тегишли позициялар бўйича бир хил технологиялар ҳам, индивидуал технологиялар ҳам қўлланилиши мумкин. (хафталик).

СХ, СУ, СЗ позициялари бўйича товар захираларини режалаштириш, янада узоқроқ муддатга амалга оширилиши мумкин. Бунда омбордаги захира мавжудлиги ҳар ойда (ёки ҳар кварталда) текширилиб туриши лозим. [7]

10.2. Худудий узоқда жойлашган етказиб берувчини, тўлиқ қиймат асосида танлаш.

Машғулотнинг мақсади: Харид логистикаси масалаларини ечишда, тўлиқ қиймат таҳлилини қўллашнинг амалий кўникмаларини ҳосил қилиш.

Тошкентда жойлашган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг кенг ассортименти билан улгуржи савдо қилувчи «М» фирманинг асосий етказиб берувчилари пойтахт атрофидаги ҳудудларда жойлашган. Аммо корхона ассортиментининг кўпчилик товарлари Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудларида, Масалан N туманда жойлашган бўлиши ёки чет элда харид қилиниши мумкин. Табиийки бундай харидлар қўшимча транспорт ва бошқа харажатлар билан боғлиқ ва нархлар ўртасидаги зарурий фарқ мавжуд бўлгандагина ўзини оқлайди.

Шуни ҳам айтиб ўтиш керакки, транспорт тарифи-бу қўшимча харажатларнинг кўзга ташланадиган қисми холос. Бундан ташқари худудий узоқда жойлашган етказиб берувчидан харид қилиш, истеъмолчини молиявий захираларни жалб қилишга (йўлга захира, суғурта захиралари), экспедитор хизматларни тўлашга ва балки божхона ва бошқа тўловларга мажбур этади. Тўлиқ қийматнинг логистик концепцияси, худудий узоқдаги етказиб берувчидан харид қилишда фақат транспорт харажатларини ҳисобга олиш, бундай харидни иқтисодий мақсадга мувофиқлиги тўғрисида тўлиқ маълумот бера олмаслигини, билдиради. Харидни бошқа худудга ўтказиш бўйича барча харажатлар йиғиндиси олдинги нархдан кам бўлган тақдирдагина, қароор қабул қилиш мумкин.

Мавзуга назарий изоҳлар.

Худудий узоқда жойлашган етказиб берувчидан харид қилишнинг мақсадга мувофиқлигини баҳолаш, етказиб берувчи танлашнинг эгри

чизигини қуриш ва ундан фойдаланишга асослаган. Олдин шундай юк бирлигини танлаш лозимки кўрилаётган масаладаги барча товарлар учун уни ташишнинг тариф қиймати бир хил бўлсин. Бундай юк бирлиги сифатида 1 м^3 ни олампиз.

Етказиб берувчини танлаш эгри чизиги функционал боғлиқлик графиги кўринишида тасвирланган бўлади. Бу ерда, аргумент-«N» туманида 1 м^3 юкни харид қиймати, функция 1 м^3 юки «N» туманидан Тошкентгача олиб келиш харажатларининг ушбу юк 1 м^3 ни N туманидаги харид баҳосига нисбати (фоизда).

Юк харид қийматларининг бир неча маънолари учун қурилган эгри чизик, ҳамда Тошкент ва N туманидаги хўжалик ассортименти маҳсулотларига бўлган, нархларнинг таққослама спецификациясига эга бўлган ҳолда қайси товарни N туманида қайсинисини эса Тошкентда сотиб олиш лозимлиги тўғрисида тезда қарор қабул қилиниши мумкин.

N туманида харид қилиниши мумкин булган, M фирма ассортиментидаги товарлар, 10.2.2-жадвалнинг 1-устунида санаб ўтилган.

Топшириқ.

Тўлиқ қиймат таҳлили асосида ёки маҳсулот турини N туманида сотиб олиш мақсадга мувофиқлиги тўғрисида қарор қабул қилиш.

Худудий узокда жойлашган етказиб берувчидан товарлар харид қилиш тўғрисида қарор қабул қилиниши, қуйдаги 4-масала ечими кўринишида тақдим этиш тавсия этилади

1. N туманидан Тошкентгача қиймати хар хил бўлган юкларни 1 м^3 ни ташиш билан боғлиқ қўшимча харажатларни ҳисоблаш.

2. Ҳисобланган харажатларни ушбу юк қийматидаги улушини аниқлаш.

3. Қўшимча харажатларни 1 м^3 юк қийматидаги улушини қийматга боғлиқлиги графигини чизиш.

4. Графикдан фойдаланган ҳолда, M фирмаси ассортиментидаги у ёки бу товарларни N туманида харид қилиш мақсадга мувофиқлигини аниқлаш.

Услубий кўрсатмалар.

1. 1 м^3 юкни N туманидан Тошкентгача ташиш билан боғлиқ қўшимча харажатлар ҳисобини, харид қиймати бўйича ассортиментнинг шартли позициялари учун, 1 жадвал бўйича бажариш. Бунда қуйидаги шартларни этиборга олиш лозим:

- N туманидан Тошкентгача етказишнинг тариф қиймати барча товарлар учун бир хил ва 1 м^3 юк учун 3000 сўмни ташкил этади;

- N туманидан товарларни етказиш мудати 10 кунга тенг;

- N туманидан етказиладиган товарлар учун фирма беш кун муддатга суғурта захираларини яратиши зарур;

- Суғурта захираси ва йўлдаги захира харажатлари банк кредити фоиз ставкалари асосида ҳисобланади- йилига 36% (яъни, ойига 3%, еки кунига 0,1%);

- Ташувчи томонидан амалга ошириладиган, экспедиция харажатлари юк қийматининг 2%ни ташкил этади;

- М фирмасига тошкентдан етказилган юклар механизация воситалари ердамида туширилади. N туманидан келган юкларни эса қўл меҳнати ёрдамида туширилиши лозим. Тушириш қийматидаги фарқ ўртача 200 сўм м³ км ташкил этади;

10.2.1-жадвал.

1м ³ юкнинг харид баҳоси, сўм	N- туманидан 1м ³ юкни етказишга (ташишга) бўлган қўшимча харажатлар						1м ³ юк қийматидagi қўшимча харажатлар улуши, %
	Транспорт тарифи, сўм/ м ³	Суғурта захирасига бўлган харажатлар, сўм	Йўлдаги захирага бўлган харажатлар, сўм	Экспедитор харажатлари, сўм	Юкни қўлда туширишга харажатлар, сўм. м ³	Жами	
1	2	3	4	5	6	7	8
5000	3000				200		
10000	3000				200		
20000	3000				200		
30000	3000				200		
40000	3000				200		
50000	3000				200		
70000	3000				200		
100000	3000				200		

2. 1м³ юкни ташиш билан боғлиқ бўлган қўшимча харажатларни ушбу юк қийматидаги улушини ҳисоблаш учун қўшимча харажатлар йиғиндисини (7 устун) 1м³ юкни харид қиймати (1 устун)га бўлиб, натижани 100га купайтирилади. Ҳисоб натижалари 8 устунга бўлинади.

3. Қўшимча харажатларни 1м³ юк қийматидаги улушини умумий харид қийматига боғлиқлиги графиги тўғри бурчакли координатлар тизимида ясалади. ОХ ўқи бўйича-1м³ юкнинг харид қийматлари (1 устун), ОУ ўқи бўйича-1м³ юк қийматидаги қўшимча харажатлар улуши (8 устун) жойлашади.

4. М фирмаси ассортиментидagi у ёки бу товарларни N туманидан харид қилишнинг мақсадга мувофиқлиги қурилган график ёрдамида, қуйидаги кетма-кетликда аниқланади:

10.2.2-жадвал

М фирмаси ассортиментдаги товарлар	1м ³ юкнинг N туманидаги нархи, сўм	Бир бирлик нархи сўм		Нархдаги фарк % (N шаҳридаги нарх 100% деб олинади)	N туманида харид қилиш мақсадга мувофиқлиги тўғрисида хулоса (ха, йўқ)
		N туманида	Тошкентда		
1	2	3	4	5	6
Гўшт консервалари	11000	12,0	14,4		
Сабзавот консервалари	10000	10,0	14,5		
Мева консервалари	15000	15,0	18,0		
Қандолатлар	88000	100,0	115,0		
Асал	37000	50,0	65,0		
Чой	110000	120,0	138,0		
Дукаклилар	23000	20,0	22,0		
Макаронлар	17000	20,0	26,0		
Узум	70000	70,0	80,5		
Коньяк	120000	100,0	105,0		
Пиво	25000	30,0	33,0		
Алкоголсиз ичимликлар	20000	24,0	30,0		

• Худудий узокда жойлашган ва тошкентдаги етказиб берувчилар нархи ўртасидаги фарқни фоизларда ҳисоблаш, N шаҳридаги баҳони 100% деб қабул қилган ҳолда, натижаларни 10.2.2 жадвалнинг 5 устунига киритиш.

• 2 устун 10.2.2 жадвалнинг қийматига мувофиқ нуқтани абсцисслар (ОХ) ўқида топиб перпендикуляр ўтказиш; 5 устун қийматига мувофиқ нуқтани ординаталар (ОУ) ўқида топиб перпендикуляр ўтказиш.

Агарда перпендикулярларнинг кесишиш нуқтаси, етказиб берувчи танлаш эгри чизиғидан пастда бўлса N туманидаги харид мақсадга мувофиқ эмас ва аксинча.

Таҳлил натижалари 10.2.2 жадвалнинг 6 устунига киритилади. [7]

10.3. Харид фаолияти соҳасидаги назорат ва буюртмаларини жойлаштириш бўйича қарор қабул қилиш.

Машғулот мақсади: Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етказиш жараёнини назорат қилиш услублари ва шартномани узайтириш

тўғрисида қарор қабул қилиш учун назорат натижаларидан фойдаланиш услублари билан танишиш.

Етказиб берувчини танлаш-фирманинг асосий вазифаларидан биридир. Етказиб берувчини танлашда имзоланган шартномалар бўйича иш натижалари катта таъсир кўрсатади, ва уларни бажариши асосида етказиб берувчининг рейтинги ҳисобланади. Демак, етказиш шартномалари бажарилишининг назорат тизими, бундай ҳисоблашлар учун зарур бўлган ахборотни йиғишга имкон бериши керак. Рейтинг ҳисобларидан олдин, у ёки бу етказиб берувчини афзаллиги тўғрисидаги қарор қайси мезонлар асосида қабул қилинишини аниқлаш лозим. Одатда, бундай мезонлар сифатида етказилаётган маҳсулотларнинг нархи, сифати ва етказиш ишончлиги қўланилади. Аммо бу рўйхат давом эттирилиши мумкин, хусусан бизнинг ҳисоблашларда бта мезон ишлатилади.

Етказиб берувчини танлаш масаласини ечилишининг кейинги босқичи бу белгиланган мезонлар бўйича етказиб берувчиларни баҳолашдир.

Бунда у ёки бу мезонинг уларнинг йиғиндисидagi улуши эксперт усули билан аниқланади.

Шартли етказиб берувчилар рейтингини ҳисоблашни мисол қилиб келтирамиз (10.3.1 жадвал). Фараз қилайлик бирор-бир вақт ичида, фирма-дўкон учта етказиб берувчидан бир хил маҳсулот товар олган. Шунингдек, фараз қилайлик, кейинчалик битта етказиб берувчи хизматларидан фойдаланиш тўғрисида қарор қабул қилинган. Уларнинг қайси бири фирма-дўкон учун афзалроқ? Бу саволга қуйдагича жавоб олишимиз мумкин.

Олдин ҳар бир етказиб берувчини ҳар бир танланган мезон бўйича баҳолаш лозим, кейинчалик мезон улуши қиймати(мезонлар йиғиндисидagi) баҳога кўпайтирилади. Мезон улушини қиймати ва баҳо, бу ҳолда, эксперт йўли билан аниқланадилар.

10.3.1-жадвал.

Етказиб берувчи рейтингини ҳисоблашга мисол.

Етказиб берувчини танлаш мезони	Мезон улушининг қиймати	10 баллик шкала бўйича мезон баҳоси			Мезон улушининг баҳога кўпайтмаси		
		№1	№2	№3	№1	№2	№3
Етказиш ишончилиги	0,30	7	5	9			
Нарх	0,25	6	2	3			
Сифат	0,15	8	6	8			
Тўлов шартлари	0,15	4	7	2			
Режадан ташқари	0,10	7	7	2			

етказиб беришлар имконияти							
Етказиб берувчининг молиявий аҳволи	0,05	4	3	7			
Жами	1,00						

Рейтинг, мезон улушининг баҳога кўпайтмалари йиғиндиси билан аниқланади. Турли етказиб берувчиларнинг рейтингини ҳисоблаб ва натижаларни таққослаган ҳолда, энг яхши ҳамкор аниқланади. 1-жадвалдаги ҳисоблашлар натижасида №1 етказиб берувчи айнан шундай, ҳамкордир, ва у билан шартномани узайтириш лозим.

Бизнинг мисолимизда рейтингнинг юқорилиги етказиб берувчини афзаллилиги аён чунки рейтинг қанча юқори бўлса етказиб берувчининг салбий томонлари шунча кўпдир. Бундай ҳолатда рейтингни кам бўлган етказиб берувчини танлаш лозим.

Бериладиган топшириқдаги баҳолаш тизими етказиб берувчининг айнан салбий жиҳатларини ҳисоблайди. Бунда қайси бирининг рейтингни кам бўлса шу етказиб берувчи энг афзал ҳисобланади.

Топшириқ

№1 ва №2 етказиб берувчилар билан шартнома муносабатларини узайтириш тўғрисида қарор қабул қилиш учун, уларни иш натижалари бўйича баҳолашни амалга ошириш.

Услубий кўрсатмалар

Биринчи икки ой давомида фирма-дўкон №1 ва №2 етказиб берувчилардан А ва В товарларини олган.

Етказилаётган ўхшаш маҳсулотнинг нархлари динамикаси, маъқул бўлмайдиган сифатдаги товарларни етказиш динамикаси, ҳамда етказиб берувчилар томонидан белгиланган етказиш муддатларини бузилишининг динамикаси 2-4 жадвалларда келтирилган.

10.3.2-жадвал

Етказилаётган маҳсулотлар нархининг динамикаси

Етказиб берувчи	Ой	Маҳсулот	Етказиш ҳажми, бирлик/ой	Бир бирлик нархи, сўм
№1	Январ	А	2000	10
	Январ	В	1000	5
№2	Январ	А	9000	9
	Январ	В	6000	4
№1	Феврал	А	1200	11
	Феврал	В	1200	6
№2	Феврал	А	7000	10
	Феврал	В	10000	6

Етказиб берувчиларнинг бири билан шартномани узайтириш тўғрисида қарор қабул қилиш учун ҳар бир етказиб берувчининг рейтингини ҳисоблаш лозим. Етказиб берувчилар қуйидаги мезонлар бўйича баҳоланади: етказилаётган маҳсулотнинг нархи, сифати ва етказишлар ишончилиги. А ва В маҳсулотларни тинмасдан тўлдирилиб туришни талаб қилмасликлари эътиборга олинади. Демак, етказиб берувчи рейтингини ҳисоблашда мезонларнинг қуйидаги улушлари қабул қилинади:

Нарх-0,5

Сифат-0,3

Ишончилилик-0,2

10.3.3-жадвал

Маъқул бўлмаган сифатдаги маҳсулотларни
етказиш динамикаси

Ой	Етказиб берувчи	Ой давомида етказилган сифатсиз товар миқдори, бирлик
Январ	№1	75
	№2	300
Феврал	№1	120
	№2	425

10.3.4-жадвал

Етказишнинг белгиланган муддатларини бузилиши динамикаси

№1 етказиб берувчи			№2 етказиб берувчи		
Январ	8	28	Январ	10	45
Феврал	7	35	Феврал	12	36

Етказиб берувчи рейтингини натижавий ҳисоби 7-жадвал кўринишига келтирилади.

1. Нархларнинг ўртача ўсиш суръати ҳисоби (нарх кўрсаткичи).

Биринчи мезон (нарх) бўйича етказиб берувчини баҳолаш учун ҳар бир етказиб берувчи бўйича у етказадиган маҳсулотларга нархларнинг ўртача ўсиш суръатини (\bar{T}) ҳисоблаш лозим:

$$\bar{T}_n = \sum_{i=1}^n T_{ni} \cdot d_i \quad (10.3.1)$$

бу ерда: T_{ni} - етказилаётган маҳсулотнинг i -турига бўлган нархнинг ўсиш суръати;

d_i – жорий даврдаги етказишларнинг умумий ҳажмида i -турдаги маҳсулотнинг улуши;

n - етказилаётган маҳсулотлар турларининг миқдори;

Етказилаётган маҳсулотнинг i -турига бўлган нархнинг ўсиш суръати қуйидаги формула билан ҳисобланади:

$$T_{ii} = \left(\frac{P_{i1}}{P_{i2}}\right) \cdot 100 \quad (10.3.2)$$

бу ерда: P_{i1} - жорий даврдаги i -турдаги маҳсулотнинг нархи;

P_{i2} - олдинги даврдаги i -турдаги маҳсулотнинг нархи.

Етказишларнинг умумий ҳажмидаги i -турдаги маҳсулотнинг улуши қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$d_i = \left(\frac{S_i}{\sum_{i=1}^n S_i}\right) \quad (10.3.3)$$

бу ерда: S_i - жорий даврда i -турдаги етказилган маҳсулотнинг суммаси, сўм.

Мисол тариқасида биринчи етказиб берувчи учун нархларни ўртача ўсиш суръатини ҳисоблаймиз:

А маҳсулот бўйича нархларни ўсиш суръати:

$$T_{на} = \frac{11}{10} \cdot 100 = 110\%$$

В маҳсулот бўйича

$$T_{нв} = \frac{6}{5} \cdot 100 = 120\%$$

Жорий даврдаги етказишларда А маҳсулотнинг улуши:

$$d_A = \frac{1200 \cdot 11}{1200 \cdot 11 + 1200 \cdot 6} = 0,65$$

В маҳсулотнинг улуши:

$$d_B = \frac{1200 \cdot 6}{1200 \cdot 11 + 1200 \cdot 6} = 0,35$$

булардан келиб чиққан ҳолда:

$$\bar{T} = 110 \cdot 0,65 + 120 \cdot 0,35 = 113,5\%$$

Нархларнинг ўртача ўсиш суръати ҳисобини 10.3.5-жадвал кўринишига келтириш тавсия этилади.

10.3.5-жадвал

Етказиб берувчи	$T_{на}$	$T_{нв}$	S_A	S_B	d_A	d_B	\bar{T}
№1	110%	120%	13200сўм	7200сўм	0,65	0,35	113,5%
№2	111%	150%	70000сўм	60000сўм	0,54	0,46	129,14%

\bar{T}_n нинг натижавий қиймати, етказиб берувчининг рейтингини ҳисоблаш учун 7-жадвалга киритилади.

2. Маъқул бўлмаган сифатдаги маҳсулотларни етказишнинг ўсиш суръатини ҳисоблаш (сифат кўрсаткичи)

Иккинчи мезон (етказилаётган маҳсулот сифати) бўйича етказиб берувчиларни баҳолаш учун, ҳар бир етказиб берувчи бўйича маъқул

бўлмаган сифатдаги маҳсулотларни етказишнинг ўсиш суръатини (T_c) ҳисоблаймиз:

$$T_c = \frac{d_{c1}}{dc2} \cdot 100 \quad (10.3.4)$$

бу ерда: d_{c1} - жорий даврдаги етказишларнинг умумий ҳажмида, маъкул бўлмаган сифатдаги етказишларнинг улуши;

d_{c2} -олдинги даврдаги етказишларнинг умумий ҳажмида, маъкул бўлмаган сифатдаги етказишларнинг улуши;

Етказишларнинг умумий ҳажмида, маъкул бўлмаган сифатдаги маҳсулот улушини 2 ва 3 жадваллар маълумотларига асосан аниқлаймиз. Натижаларни 10.3.6-жадвал шаклида келтираемиз.

Бизнинг мисолимизда, биринчи етказиб берувчи учун, маъкул бўлмаган сифатдаги маҳсулотлар етказилишининг ўсиш суръати:

$$T_{c1} = \frac{5,0}{2,5} \cdot 100 = 200\% \text{ га тенг бўлади.}$$

Олинган натижани 7-жадвалга киритаемиз.

10.3.6-жадвал

Маъкул бўлмаган сифатдаги маҳсулотларни, етказишларнинг умумий ҳажмидаги улушини ҳисоблаш

Ой	Етказиб берувчи	Умумий етказиш, бирлик / ой	Маъкул бўлмаган сифатдаги маҳсулотларни, етказишларнинг умумий ҳажмидаги улуши, %
Январ	№1	3000	2,5
	№2	15000	2,0
Феврал	№1	2400	5,0
	№2	17000	2,5

3. Ўртача кечикиши суръати ўсишини ҳисоби (етказиш ишончлилиги (T_{ek}) кўрсаткичи).

Етказиш ишончлилигининг миқдорий баҳоси сифатида ўртача кечикиш, яъни бир етказишга тўғри келадиган кечиккан кунлар сони, хизмат қилади. Бу катталиқ, муайян бир муддат ичидаги кечиккан кунлар умумий сонининг, ушбу даврдаги етказишлар сонига нисбати орқали топилади. (4-жадвал маълумотлари).

Шундай қилиб ҳар бир етказиб берувчи бўйича кечикишларнинг ўртача ўсиш суръати қуйидагича ифодаланади:

$$T_{ek} = \left(\frac{Q_{yp1}}{Q_{yp2}} \right) \cdot 100 \quad (10.3.5)$$

бу ерда: Q_{yp1} – жорий даврда бита етказишга тўғри келадиган ўртача кечикиш, кун;

Q_{yp2} – олдинги даврда битта етказишга тўғри келадиган ўртача кечикиш, кун;

Кейинчалик, №1 етказиб берувчи учун ўртача кечикишини ўсиш суръатини ҳисоблаймиз:

$$T_{ek1} = \left(\frac{\frac{35}{7}}{\frac{28}{8}} \right) \cdot 100 = 142,9;$$

$$T_{ek2} = \left(\frac{\frac{36}{12}}{\frac{45}{10}} \right) \cdot 100 = 66,6$$

Олинган натижани 10.3.7-жадвалга киритамиз.

4. Етказиб берувчилар рейтингини ҳисоблаш.

Рейтингни ҳисоблаш учун ҳар бир мезон бўйича ўсиш суръати қийматини унинг улушига кўпайтмасини топиш зарур. 10.3.7-жадвалнинг 5-чи устуни қийматларининг йиғиндиси №2 етказиб берувчи рейтингини беради.

10.3.7-жадвал

Етказиб берувчилар рейтингини ҳисоблаш

Мезон (кўрсаткич)	Мезон улуши	Берилган мезон бўйича етказиб берувчи баҳоси		Баҳони улушга кўпайтмаси	
		№1 етказиб берувчи	№2 етказиб берувчи	№1 етказиб берувчи	№2 етказиб берувчи
1	2	3	4	5	6
Нарх	0,5	113,5	128,94	56,8	64,47
Сифат	0,3	200	125	60,0	37,5
Ишончлилик	0.2	142,9	66,6	28,6	13,32
Етказиб берувчи рейтингини				145,4	115,29

Бунда рейтинг, етказиб берувчиларни салбий жиҳатлари бўйича ҳисобланган, шунинг учун ҳам қайси етказиб берувчининг рейтингини паст бўлса шу етказиб берувчи маъкул ҳисобланади, ва айнан шу етказиб берувчи билан шартномани узайтириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Жавоб № 2 Етказиб берувчи билан шартномани узайтириш лозим. [7]

10.4. Транспорт логистикаси масаласининг қўйилиши ва ечилиши.

Бирор бир қишлоқ хўжалик маҳсулотини етказиб берувчи m -та хўжалик мавжуд. Мумкин бўлган етказишларнинг максимал ҳажмлари берилган ва улар A_i га тенг, $i=1,2,\dots,m$. Ушбу қишлоқ хўжалик маҳсулоти n -та истеъмолчи томонидан истеъмол қилинади. Улар эҳтиёжларининг ҳажмлари берилган ва B_j га тенг, $j=1,2,\dots,n$. Бир бирлик маҳсулотни i -етказиб берувчидан j -истмолчигача етказиш қиймати ҳам барча $i=1,2,\dots,m$ ва $j=1,2,\dots,n$ лар учун аниқланган ва у C_{ij} -га тенг. Шундай экан транспорт логистикаси масаласи, ҳар бир

етказиб берувчидан, ҳар бир истеъмолчигача бўлган шундай X_{ij} ташишлар ҳажмини аниқлаши лозимки, бунда умумий харажатлар минимумига тенг бўлиши ва барча истеъмолчилар талаби қондирилиши керак. Албатта, умумий таклиф ҳажми талаб ҳажмидан ортиқ бўлган тақдирда.

Бундай масаланинг математик модели қуйидагича кўринишда бўлади:

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} X_{ij} \rightarrow \min \quad (10.4.1)$$

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} \leq a_i, i = 1, 2, \dots, m; \quad (10.4.2)$$

$$\sum_{i=1}^m X_{ij} \geq b_j, j = 1, 2, \dots, n, \quad (10.4.3)$$

$$X_{ij} \geq 0, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n. \quad (10.4.4)$$

Масаланинг қуйилиши:

Фараз қилайлик n -турдаги маҳсулотни ташишни бажаришга n -та номзод (механизм, автомобил ва х.к) мавжуд. Ҳар бир номзод исталган маҳсулотни исталган жойга етказиши мумкин.

Ҳар i - номзоднинг j – ишдаги унумдорлиги ҳам маълум (C_{ij}). Номзодларни ишлар бўйича шундай тақсимлаш керакки, умумий иш унумдорлиги максимал бўлсин. Бунда ҳар бир номзодга бита иш, ва ҳар бир ишга бита номзод тўғри келиши лозим.

Ушбу масаланинг математик моделини барпо этамиз. Ўзгарувчиларни киритайлик:

$$X_{ij} \in \{0, 1\}, \text{ агарда } i\text{-номзод } j\text{-ишга қўйилган бўлса,} \quad (10.4.5)$$

бу ерда: $i, j \in \{1, 2, \dots, n\}$

Қуйидаги шартларда

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} = 1, i = 1, 2, \dots, n \quad (10.4.6)$$

$$\sum_{i=1}^n X_{ij} = 1, j = 1, 2, \dots, n \quad (10.4.7)$$

Кейинги ифодани максималлаштириш талаб қилинади.

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n C_{ij} X_{ij} \quad (10.4.8)$$

Амалий тарзда бу масалани, транспорт масаласининг хусусий ҳолати сифатида кўриш мумкин, (ва демак оддий чизикли масала сифатида), унда $m \times n$, барча $a_i, b_j, i=1, \dots, m; j=1, \dots, n$, агарда (1) шартни (5) шартга (ўзгарувчилар номанфийлигига) алмаштирсак:

$$X_{ij} \geq 0 \quad i=1, 2, \dots, m; j=1, 2, \dots, n.$$

Танлов масаласи математик тарзда қуйидагича ифодаланади. Қуйидаги квадрат матрицадан шундай $\{C_{1/1}, C_{2/2}, \dots, C_{n/n}\}$ кетма-кетлиги

танлаш талаб қилинадигани, унда $K \subseteq L$ да $\{j_n, k_j\}$ бўлмаслиги ва $\sum_{j=1}^n C_{k_j}$ катталиги максимал бўлиши керак.

$$C = \begin{Bmatrix} C_{11}C_{12}\dots C_{1n} \\ C_{21}C_{22}\dots C_{2n} \\ \dots\dots\dots \\ C_{n1}C_{n2}\dots C_{nn} \end{Bmatrix}$$

Бошқача қилиб айтганда, C матрицасининг ҳар бир қатори ва ҳар бир устунидан бита унсурдан (элементдан) танлаш лозимки (жами n -та унсур), уларнинг йиғиндисини энг ката бўлсин.

Бундай тарзда танлов масаласининг ечилиши, n -та сонни ўрнини алмаштиришдан иборат бўлади (мумкин бўлган ечимлар сони $n!$ га тенг), шунинг учун n -катта сон бўлганда бу ишни деярли амалга ошириб бўлмайди. Венгер усулини қўллаш, масала ечимини осонлаштиради.

Венгер усули алгоритми

Қуйидаги белгилашларни киритамиз:

1. « C » квадрат матрицасининг нолик унсурлари Z_1, Z_2, \dots, Z_k ларни мустақил ноллар деб атаймиз, агарда исталган $1 \leq i \leq k$ учун, уларнинг келишмасида Z_i унсур ётган қатор ва устун, барча $k \neq i$ лар учун Z_k унсурларини ўз ичига олмаган бўлса.

2. Иккита тўғрибурчакли, $m \cdot n$ ўлчамли $C = (c_{ij})$ ва $C'' = (c''_{ij})$ матрицаларни $(C \approx C'')$ га эквивалент деб атаймиз, агарда $C''_{ij} = C_{ij} + \alpha_i + \beta_j; i = 1, 2, \dots, n$.

Эквивалент матрицалар билан белгиланадиган танлов масалалари ҳам эквивалент бўладилар, чунки эквивалент матрицани 2-та танлов масаласининг оптимал қийматлари кўплиги бир-бирига тўғри келади.

3. Масалани ечиш жараёнида « C » ва унга эквивалент матрицаларнинг айрим қаторлари (устунлари) "+" белгиси билан белгиланадилар. Бу белги тегишли қатор (устун)нинг ўнг томонида қўйилади. Белгиланган қатор ёки устунларда жойлашган унсурларни белгиланган унсурлар деб атаймиз.

Танлов масаласи ечимининг венгер алгоритми бошланғич босқич ва $n-2$ тадан кўп бўлмаган кетма-кет ўтказиладиган итерациялардан иборат бўлади. Ҳар бир итерация, ундан олдин ўтказилган итерация натижасида олинган, матрицанинг эквивалент ўзгаришлари билан боғлиқ бўлади, ва унда мустақил нолларнинг максимал сони танланади. Итерациянинг якуний натижаси бўлиб мустақил ноллар сонини биттага кўпайиши хизмат қилади. Мустақил нолларнинг сони n -га тенг бўлган заҳоти, танлов муаммоси ечилган бўлади: танловнинг оптимал варианты, охириги матрицадаги мустақил нолларнинг жойлашуви билан белгиланади.

Венгер усули алгоритмининг блок-схемаси 10.4.1-расмда келтирилган, қўйида эса алгоритмнинг янада тушинарироқ изохи берилган.

Бошланғич босқич. Ушбу босқичда «С» матрицасининг иккита кетма-кет ўзгариши амалга оширилади, уларнинг натижасида унга эквивалент бўлган номанфий C^I матрица пайдо бўлади. Ушбу матрицанинг ҳар бир қатори ва ҳар бир устунда камида биттадан нол мавжуд.

Биринчи ўзгариш C матрицасининг барча устунлари билан амалга оширилади. j –устунининг i максимал унсуридан ушбу устуннинг бошқа унсурлари айирилади:

$$C = (c_{ij}) \rightarrow C' = (c'_{ij}) = (i^{\max} c_{ij} - c_{ij}) \quad 10.4.9$$

Пайдо бўлган C^I матрица номанфий ва ушбу матрицанинг ҳар бир устунда камида биттадан нол мавжуд.

Иккинчи ўзгариш C^I матрица қаторлари билан амалга оширилади. i -қатордаги ҳар бир унсурдан ушбу қаторнинг минимал унсури олиб ташланади.

$$C' = (c'_{ij}) \rightarrow C'' = (c''_{ij}) = (c'_{ij} - j^{\min} c'_{ij}) \quad (10.4.10)$$

Агарда, C матрицасининг биринчи ўзгаришидан кейин пайдо бўлган, $C' = (c'_{ij})$ матрицанинг ҳар бир қаторида камида биттадан нол бўлса, у ҳолда иккинчи ўзгартириш амалга оширилмайди.

Қилинган бошланғич ўзгаришлар натижасида, биз, C матрицасидаги максимумини танлаш масаласидан C^I матрицасидаги минимумни танлаш масаласига ўтамиз. Номанфий матрица n -та унсурунинг мумкин бўлган энг кичик суммаси, равшанки, нолга тенг бўлади. Демак, бизнинг масаламиз ҳам C^I матрицасида (ёки унга эквивалент бўлган бошқа номанфий унсурларга эга бўлган матрицада) n -та нолли унсури танлашдан иборат бўлиб қолади (ҳар бир қатор ва устунда биттадан).

Биринчи устундаги исталган нолни юлдузча (*) билан белгилаймиз. Кейин иккинчи устунни кўриб чиқамиз, агарда унда биринчи белгиланган O^* бўлмаган қаторда нол бўлса уни ҳам юлдузча билан белгилаймиз. Шунга ўхшаш тарзда C^I матрицанинг, бирин-кетин, қолган устунлари кўриб чиқилади. C^I матрицасининг юлдузча билан белгиланган ноллари, тузилиши бўйича мустақилдир.

($k+1$)-чи итерация.

Фараз қилайлик k -чи итерация бўлиб ўтган ва унинг натижасида C_k матрицаси ҳосил қилинган. Агарда C_k матрицада юлдузчали n -та нол мавжуд бўлса у ҳолда ечим жараёни яқунланади. Акс ҳолда эса, яъни юлдузчали ноллар n -та дан кам бўлса, $k+1$ -чи итерацияга ўтилади. Ҳар бир итерация биринчи босқич билан бошланади ва иккинчи босқич билан яқунланади. Улар орасида эса бир неча марта учинчи-биринчи босқич ўтказилиши мумкин. Итерацияни бошлашдан олдин, юлдузчали

нолларга эга бўлган устунларни «+» белгиси билан белгилаб чиқилади.

Биринчи босқич.

C_k матрицасининг белгиланмаган устунлари кўриб чиқилади. Агарда улар орасида ноллик унсурлар бўлмаса учинчи босқичга ўтилади. Акс ҳолда, яъни C_k матрицасининг белгиланмаган ноли топилса, қуйидаги иккита вазиятдан бирига дуч келамиз:

а) белгиланмаган нол топилган қаторда юлдузчали нол ҳам мавжуд;

б) ушбу қаторда юлдузчали нол йўқ. (а) вазиятда, белгиланмаган нолни штрих билан белгилаймиз, ва ушбу қаторнинг ўнг томонига «+» белгисини кўямиз.

Ундан кейин, ушбу қатордаги мавжуд юлдузчали нол билан кесишган устун тепасидаги «+» белгиси йўқотилади (бунинг учун уни рамкага олиб қўйиш етарли).

Кейинчалик белгиланмаган устунларда белгиланмаган нолларни излаш жараёни давом этади. Бу жараён қуйидаги натижалардан бири билан якунланади:

IA- юлдузчали нол бўлмаган қаторда, белгиланмаган нол мавжуд бўлади. Бунда тартиб бўйича охирги нол штрих билан белгиланади, ва иккинчи босқичга ўтилади.

IB- C_k матрицасининг барча ноллари белгиланган, яъни улар белгиланган қатор ёки устунларда жойлашган. Бунда учинчи босқичга ўтилади. (б) вазиятда эса белгиланмаган нол штрихланади ва иккинчи босқичга ўтилади.

Иккинчи босқич.

C_k матрицасининг нолик унсурларидан қуйидаги занжир барпо этилади: охирги белгиланган штрихли нол; у билан битта устунда жойлашган юлдузчали нол; олдинги юлдузчали нол билан битта қаторда жойлашган штрихли нол ва ҳоказо. Шундай қилиб занжир устун бўйлаб O^1 дан O^* га, қатор бўйлаб O^* дан O^1 га томон ҳаражатланади.

Занжир барпо этишнинг айтиб ўтилган алгоритми якуний эканлигини исботлаш мумкин. Бунда занжир ҳар доим штрихли нол билан бошланади ва якунланади (у биттагина штрихли нолдан иборат бўлиши ҳам мумкин).

Кейинчалик, тоқ жойларда турган унсурлар (O^1) тепасига юлдузчалар қўйилади, жуфт унсурларда (O^*) эса улар олиб ташланади. Ундан кейин, C_k матрицаси унсурлари тепасидаги барча штрихлар ва «+» белгилари йўқотилади. Бунда мустақил ноллар сони биттага кўпаяди (ортади). $(k+1)$ -чи итерация якунланади.

Учинчи босқич.

Агарда C_k матрицасининг барча ноллари белгиланган устун ёки қаторларда жойлашган бўлса, биринчи босқичдан тўғридан-тўғри учинчи босқичга ўтилади. Бундай ҳолда, C_k матрицасининг

белгиланмаган унсурлари орасида энг кичиги танланади ва у $h > 0$ деб белгиланади. Кейин ушбу h катталиги C_k матрицасининг белгиланган қаторларидаги барча унсурлардан айирилади, ва белгиланган устунлардаги барча унсурларга қўшилади. Натижада C_k -га эквивалент бўлган $C_k^{(1)}$ матрицасига эга бўламиз.

$C_k^{(1)}$ матрицасининг белгиланмаган унсурлари орасида янги ноллар пайдо бўлар экан унда биринчи босқичга қайтилади ва C_k матрицаси ўрнига $C_k^{(1)}$ матрицаси кўриб чиқилади. Биринчи босқич якунларига қараб эса ё иккинчи ёки яна учинчи босқичга ўтилади.

Охир оқибатда барибир биринчи босқичдан иккинчи босқичга ўтилади, мустақил ноллар сони биттага ошади ва $(k+1)$ чи итерация якунланади.

Танлов масаласи ечими алгоритмини тасвирлаш учун сонли мисол келтирамиз.

Транспорт масаласини венгер усули билан ечиш намунаси.

Масала. Унумдорлик матрицаси қуйидаги кўринишга эга бўлганда:

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 3 & 1 & 5 \\ 2 & 3 & 3 & 4 & 1 \\ 3 & 2 & 2 & 2 & 4 \\ 5 & 4 & 6 & 5 & 3 \\ 3 & 4 & 4 & 2 & 2 \end{bmatrix}$$

танловнинг оптимал вариантыни топинг.

Қуйида, масала ечиш жараёнида олинган матрицалар занжири келтирилган. «+» белгисини олиб ташлашда, у тўртбурчакга (рамкага) олинган. 2 босқичда занжир стрелкалар билан белгиланган.

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 3 & 1 & 5 \\ 2 & 3 & 3 & 4 & 1 \\ 3 & 2 & 2 & 2 & 4 \\ 5 & 4 & 6 & 5 & 3 \\ 3 & 4 & 4 & 2 & 2 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{Бошлангич босқич (1 ўзгариш)}} C = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 0 \\ 3 & 1 & 3 & 1 & 4 \\ 2 & 2 & 4 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 2 & 3 & 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{Бошлангич босқич (2 ўзгариш)}}$$

$$\begin{bmatrix} 1^+ & 2^+ & 3 & 4 & 0^* \\ 2 & 0^* & 2 & 0^! & 3 \\ 1 & 1 & 3 & 2 & 0 \\ 0^* & 0 & 0^! & 0 & 2 \\ 2 & 0^! & 2 & 3 & 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{\begin{matrix} + \\ + \end{matrix}} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 0^* \\ 2 & 0^* & 2 & 0^! & 3 \\ 1 & 1 & 3 & 2 & 0 \\ 0^* & 0 & 0^! & 0 & 2 \\ 2 & 0^! & 2 & 3 & 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{\begin{matrix} + \\ + \end{matrix}}$$

1- итерация

2-итерация

$$\begin{bmatrix} 0^! & 2^+ & 2 & 4^+ & 0^* \\ 1 & 0 & 1 & 0^* & 3 \\ 0 & 1 & 2 & 2 & 0^! \\ 0^* & 1 & 0^! & 1 & 3 \\ 1 & 0^* & 1 & 3 & 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{Натижа}} \begin{bmatrix} 0^* & 2 & 2 & 4 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0^* & 3 \\ 0 & 1 & 2 & 2 & 0^* \\ 0 & 1 & 0^* & 1 & 3 \\ 1 & 0^* & 1 & 3 & 3 \end{bmatrix}$$

2- итерация

Танловнинг оптимал варианты $X_{11}KX_{24}X_{15}KX_{43}KX_{52}K1$, қолган $X_{ij}K0$, яъни биринчи автомобил биринчи йўналишишга, иккинчиси-тўртинчига, учинчиси-бешинчига, тўртинчиси-учинчисига, бешинчиси-иккинчи йўналишга тайинланади.

Бунга мос умумий унумдорлик $4+4+4+6+4=22$

Масала ечимига изоҳлар. Оптимал вариантни топиш жараёни бошланғич босқич ва иккита итерациядан ташкил топган.

Бошланғич босқич. Ушбу босқичда C матрицасининг иккита кетма-кет ўзгариши амалга оширилади. Олдин ҳар битта устуннинг максимал унсури топилади: Биринчи устунда максимал унсур 5га тенг, иккинчида-4га, учинчида -6га, тўртинчида-5га, бешинчида-5га. Максимал унсурдан устуннинг барча унсурлари айирилади. Номанфий матрица ҳосил бўлади, ва унинг ҳар бир устунда камида битта нол мавжуд. Кейинчалик олинган матрицанинг ҳар бир қаторидан ушбу қаторнинг минимал унсури айирилади. Бошланғич босқич натижасида номанфий матрицага ўтиш амалга оширилади, унинг ҳар бир устун ва қаторида камида биттадан нол мавжуд.

Матрицанинг биринчи устунда тўртинчи қатордаги нолни юлдузча «*» билан белгилаймиз, иккинчи устунда-иккинчи қатордаги нолни. Учинчи устундаги ягона нол тўртинчи қаторда жойлашган, у ерда «*» билан белгиланган нол мавжудлиги сабабли, учинчи устундаги нол белгиланмайди. Тўртинчи устунда ҳам худди шундай. Бешинчи устунда эса биринчи эса қатордаги нолни белгилаймиз. Натижада учта мустақил нолга эга бўламиз, демак масала ечилиши учун 2-та итерация ўтказиш лозим.

1-Итерация.

1-Босқич. «+» белгиси билан, юлдузчали нолларга эга бўлган, матрицанинг биринчи, иккинчи ва бешинчи устунларини белгилаймиз. Учинчи устундан бошлаб, матрицанинг белгиланмаган нолларини кўриб чиқамиз. Ушбу устуннинг тўртинчи қаторида жойлашган нолни штрих билан белгилаймиз. Ушбу қаторда 0^* борлиги сабабли, бутун қаторни белгилаш лозим (тўртинчи қаторни ўнг томонига «+» белгисини кўямиз). Шу билан бирга, тўртинчи қаторда ноли бўлган, биринчи устундан белгилаш олиб ташланади (рамкага олинади). (а вазият).

Кейинчалик, тўртинчи устун ва иккинчи қаторда жойлашган нолни штрих билан белгилаймиз. Иккинчи қаторнинг иккинчи устунда 0^* борлиги туфайли, иккинчи қаторни белгилаб, иккинчи устун белгисини олиб ташлаймиз. Иккинчи устунда белгиланмаган ноллар мавжудлиги сабабли, ушбу устун бешинчи қаторда жойлашган нолни белгилаймиз. Матрицанинг бешинчи қаторида 0^* йўқ. Бу дегани (б) вазият (1А натижа) рўй берди, яъни 2 босқичга ўтиш лозим.

Иккинчи босқич.

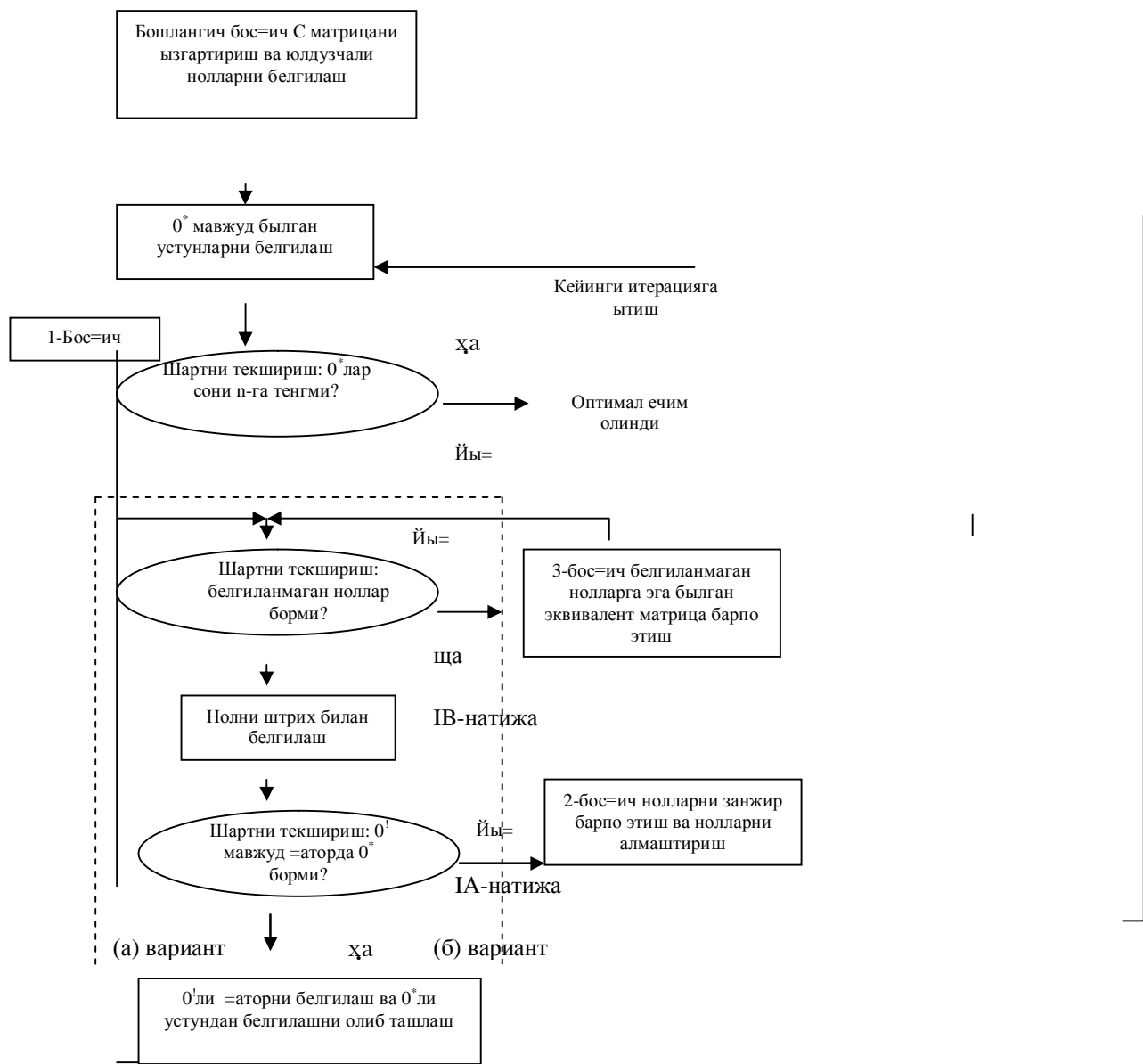
Занжир барпо этамиз. Охирги штрихли нолдан (бешинчи қатор, иккинчи устун) устун бўйлаб юлдузчали нол томон ҳаракатланамиз (иккинчи устун, иккинчи қатор), кейин ушбу 0^* дан $0^!$ га томон (иккинчи қатор, тўртинчи устун). Матрицанинг тўртинчи устунда 0^* йўқлиги сабабли, занжир барпо этиш жараёни якунланган ҳисобланади. Занжир қуйидаги унсурлардан ташкил топган: $0_{52}^!, 0_{22}^*, 0_{24}^!$. 2 босқични якунлаш учун занжир $0^!$ ларини 0^* га, 0^* ни $0^!$ га алмаштириш лозим. Қолган барча белгилашлар йўқотилади. 1-итерация натижасида мустақил ноллар сони 1-тага ошди, ва 4га тенг бўлди.

2- Итерация

Биринчи босқич. Юлдузчали ноллари мавжуд бўлган устунларни белгилаймиз: 1,2,4 ва 5. Белгиланмаган учинчи устундаги ягона нол. Тўртинчи қаторда жойлашган, ушбу қаторда 0^* ҳам мавжуд. Демак, тўртинчи қаторни белгилаб биринчи устун тепасидаги белгини олиб ташлаймиз. ((а) вазият). Бунинг натижасида матрицанинг барча ноллик унсурлари белгиланган бўлади (IV натижа), шунинг учун 1 босқични якунлаб 3-чи босқичга ўтамиз.

3-босқич. Матрицанинг белгиланмаган унсурлари орасида энг кичиги бу 1. Шунинг учун белгиланмаган қаторларнинг (1,2,3,5) ҳар бир унсуридан h_{k1} ни айириб ташлаймиз, белгиланган устунларнинг (2,4,5) ҳар бир унсурига эса h_{k1} ни қўшамиз.

Натижада, олдини матрицага эквивалент ва банд бўлмаган ноллардан иборат матрица ҳосил қиламиз. Барча белгиларни (+, *, !) олдинги матрицадан бу матрицага ўтказамиз (рамкага олингалардан ташқари) ва 1 босқичга ўтамиз.



10.4.1-Расм. Транспорт масаласини Венгер усули билан ечиш алгоритмининг блок схемаси.

1-босқич. Биринчи устун, биринчи қаторнинг белгиланмаган нолини штрих билан белгилаймиз, биринчи қатор бешинчи устунда 0^* борлиги туфайли, биринчи қаторни белгилаб бешинчи устун тепасидаги белгилашни олиб ташлаймиз. Бешинчи устунда учинчи қаторда ҳам белгиланмаган нол мавжуд, уни ҳам штрих билан белгилаймиз. Учунчи қаторда юлдузчали ноллар бўлмаганлиги сабабли ((б)вазият) 2-босқичда ўтамиз.

2-босқич. Занжир барпо этамиз. Охирги 0^1 дан (3 қатор, 5 устун) устун бўйлаб 0^* гача ҳаракатланамиз (1 қатор, 5 устун), кейин 0^* дан- 0^1 га томон (1 қатор, 1 устун), 0^1 дан- 0^* га (4 қатор, 1 устун) ва 0^* дан- 0^1 га (4 қатор, 3 устун). Учунчи устунда 0^* йўқ, демак занжир барпо этиш жараёни якунига етди (Занжир қуйидаги унсурлардан иборат бўлди:

$0_{35}^i, 0_{15}^*, 0_{11}^i, 0_{41}^i, 0_{43}^i$). Иккинчи итерация натижасида мустақил ноллар сони 1-тагача ошди ва 5га тенг бўлди, шунинг учун масалани ечиш жараёни яқунланди.

Мустақил ечиш учун масалалар (жавоблари билан):

1. Масала.

$$C = \begin{bmatrix} 6 & 3 & 2 & 7 & 4 \\ 3 & 5 & 4 & 4 & 2 \\ 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & 4 & 6 & 3 \\ 5 & 5 & 2 & 5 & 2 \end{bmatrix}$$

Самарадорлик матрицасининг юқоридаги кўринишида танлов оптимал варианты аниқланг.

Жавоб: - Танловнинг оптимал варианты: $X_{15}KX_{23}KX_{31}KX_{44}KX_{52}K1$.

2-Масала

$$C = \begin{bmatrix} 7 & 9 & 8 & 3 & 7 \\ 4 & 8 & 7 & 6 & 3 \\ 3 & 2 & 5 & 4 & 4 \\ 7 & 5 & 3 & 3 & 5 \\ 3 & 7 & 5 & 6 & 4 \end{bmatrix}$$

Самарадорлик матрицасининг юқоридаги кўринишида танлов оптимал варианты аниқланг.

Жавоб: - Танловнинг оптимал варианты: $X_{15}KX_{22}KX_{33}KX_{41}KX_{54}K1$.

3-Масала

$$C = \begin{bmatrix} 4 & 5 & 10 & 7 & 8 & 9 \\ 7 & 8 & 8 & 8 & 3 & 6 \\ 5 & 2 & 2 & 3 & 2 & 5 \\ 7 & 5 & 9 & 6 & 3 & 5 \\ 2 & 2 & 10 & 6 & 5 & 4 \\ 4 & 4 & 10 & 2 & 3 & 2 \end{bmatrix}$$

Самарадорлик матрицасининг юқоридаги кўринишида танлов оптимал варианты аниқланг.

Жавоб: - Танловнинг оптимал варианты: $X_{15}KX_{22}KX_{36}KX_{41}KX_{54}KX_{63}K1$. [4]

10.5. Харид логистикаси

1-масала. 1 ой ичида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишловчи корхонага нок ва олма керак бўлади. Берилган давр ичида ҳар бир маҳсулот бўйича қуйидагиларни аниқланг:

- харид қилинаётган маҳсулотларнинг оптимал вазнини
- буюртмаларнинг оптимал сонини
- захираларни сақлашга бўлган оптимал ўзгарувчан ҳаражатларни

г) ўзгарувчан харажатлар бўйича оптимал вариант ва бутун партия ойнинг 1-чи кунда сотиб олинган вариант ўртасидаги фарқни.

Берилган:

-1 ой ичидаги эҳтиёж (т). Нок-9, Олма-82;

-маҳсулот партиясига буюртма нархи (сўм) Нок-190, Олма-110;

- 1 ой ичида бир бирлик товарни сақлаш харажатлари (сўм) Нок-130, Олма-80.

Ечими:

а) Харид қилинаётган маҳсулотларнинг оптимал вазнини қуйидаги формула ёрдамида топамиз.

$$B_o = \frac{\sqrt{2 \cdot C_3 \cdot \mathcal{E}}}{X} \quad (10.5.1)$$

бу ерда: C_3 - товар партиясига буюртма қиймати (сўм).

\mathcal{E} – ой давомида эҳтиёж (т)

X – бир бирлик товарни бир ой давомида сақлаш харажатлари.

(1) формулага берилганларни қўйиб қуйидагига эга бўламиз

(Нок):

$$B_1 = \frac{\sqrt{2 \cdot 19 \cdot 9}}{13} \text{ қ5 тонна}$$

(Олма):

$$B_2 = \frac{\sqrt{2 \cdot 11 \cdot 82}}{8} \text{ қ15 тонна}$$

б) Бир ой давомида буюртмаларнинг оптимал сонини қуйидаги формуладан топишимиз мумкин:

$$C = \frac{\sqrt{\mathcal{E} \cdot X}}{2 \cdot K_3} \quad (10.5.2)$$

(Нок):

$$C_1 = \frac{\sqrt{9 \cdot 13}}{2 \cdot 19} = 2 \text{ буюртма}$$

(Олма):

$$C_2 = \frac{\sqrt{82 \cdot 8}}{2 \cdot 11} = 5 \text{ буюртма}$$

в) Бир ой давомида зазираларни сақлашга бўлган оптимал ўзгарувчан харажатларни қуйидаги формуладан топамиз:

$$X_o = \sqrt{2 \cdot \mathcal{E} \cdot X \cdot K_3} \quad (10.5.3)$$

(Нок): $X_{o1} = \sqrt{2 \cdot 9 \cdot 13 \cdot 19} = 66,68$ сўм

(Олма): $X_{o2} = \sqrt{2 \cdot 82 \cdot 8 \cdot 11} = 120,13$ сўм

г) Ўзгарувчан харажатлар бўйича оптимал вариант ва харид ойнинг 1чи кунда бўлган вариант орасидаги фарқ қуйидаги ҳисобланади:

$$\Phi = \frac{X \cdot \text{Э}}{2 + K_3 - X_0} \quad (10.5.4)$$

(Нок): $\Phi_1 = \frac{13 \cdot 9}{2 + 19 - 66,68} = 10,82$ сўм

(Олма): $\Phi_2 = \frac{8 \cdot 82}{2 + 11 - 120,13} = 218,87$ сўм

Мустакил ечиш учун масалалар

2-масала. Ширкат хўжалигининг савдо шахобчасига, савдони ташкил этиш мақсадида 3 хил маҳсулот (пиёз, сабзи, картошка) лозим 1ой ичида ҳар бир маҳсулот бўйича қуйидагиларни аниқланг:

- а) харид қилинаётган маҳсулотларнинг оптимал вазнини
- б) буюртмаларнинг оптимал сонини
- в) захираларни сақлашга бўлган оптимал ўзгарувчан харажатларни
- г) ўзгарувчан харажатлар бўйича оптимал вариант ва бутун партия ойнинг 1-чи кунда харид қилинган вариант ўртасидаги фарқни.

Берилган:

- 1ой ичидаги эҳтиёж: пиёз-273, сабзи -191, картошка-68 (т).
- маҳсулот партияси буюртмасининг нархи: пиёз-14.3, сабзи, 17.2, картошка -8
- 1ой ичида бир бирлик маҳсулотни сақлашга бўлган харажатлар: пиёз-0,9, сабзи -1,7, картошка -1,9.

3-Масала.

Сизнинг Консалтинг-фирмангизга Француз компанияси қуйидаги савол билан мурожаат этди:

Компания қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қаердан сотиб олса фойдалироқ бўлади: Ўрта Осиёданми ёки Европаданми?

Берилган:

- етказилаётган юкнинг умумий қиймати 3000 АҚШ \$ доллари/м³
- транспорт тарифи 105 АҚШ доллар/м³
- импорт божи 12%
- захираларга: йўлга – 1,9%, суғурта – 0,8 %.
- маҳсулот нархи: Европада 108 доллар
Ўрта Осиёда 89 доллар.

Француз компаниясига жавоб қайтаринг.

4- Масала. Қуйидаги маълумотлар мавжуд бўлсин: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-12,75 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 1000 бирлик; маҳсулотни сақлашга кетган йиллик харажат i- 0,1 пул.бирлиги; етказилувчи партия миқдори: йиллик ишлаб чиқариш q – 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 бирлик; йиллик ишлаб чиқариш p- 12000 бирлик; танқисликдан келиб чиққан чегирмалар h- 0,2 пул. бирлиги.

Топширик: а) Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш.

б) Захирани охирги инетрвалгача тўлдириш учун буюртма бериладиган маҳсулот оптимал ҳажмини аниқлаш.

Танқислик шароитидаги маҳсулотнинг оптимал ҳажмини ҳисоблаш қуйидагича амалга оширилади.

Сотиб олинувчи маҳсулот ҳажми қуйидаги формула орқали аниқланади.

$$q = \sqrt{\frac{2C_o \times S}{i}}; \quad (10.5.5)$$

$$q = \sqrt{\frac{2 \times 12,75 \times 1000}{0,1}} = 500 \text{ бирлик}$$

Сотиб олинувчи маҳсулотнинг оптимал ҳажмини аниқлаш учун қуйидаги жадвални тузамиз. (10.5.1 жадвал)

10.5.1 Жадвал

Маҳсулот партияси	100	200	400	500	600	800	1000	Формула
Буюртма бажарилиши даги чегирма, пул бирлиги	127,5	63,75	31,87	25,5	21,5	15,9	12,75	$IvqS / qoXCo$
Сақлаш чегирма, пул бирлиги	5,0	10,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0	$Ixp \text{ қ } q / 2 \times i$
Йиллик йиғинди чегирма, пул бирлиги	132,5	73,75	51,87	45,5	51,25	55,9	62,75	$\Sigma I \text{ қ } Iv + Ixp$

Захирани тўлдиришдаги охирги интервал q_m да буюртма берилётган партиянинг оптимал ҳажмини аниқлаймиз.

$$q_m = \sqrt{\frac{2c_o \times S}{i(l - S/P)}}; \quad (10.5.6)$$

$$q_m \text{ қ } \sqrt{\frac{2 \times 12,75 \times 1000}{0,1(1 - 1000/12000)}} = 526 \text{ бирлик}$$

1. Танқислик шароитидаги партиянинг оптимал ҳажмини аниқлаймиз:

$$q_s = q_o \times \sqrt{\frac{i+h}{h}} \quad (10.5.7)$$

$$q_s \text{ қ } 500 \times \sqrt{\frac{0,1+0,2}{0,2}} = 613 \text{ бирлик}$$

Танқислик шароити максимал ижобий захира борлиги:

$$S_{\max} = q_o \sqrt{\frac{h}{i+h}} \quad (10.5.8)$$

$$q_s = 500 \sqrt{\frac{0,2}{0,1+0,2}} = 408 \text{ бирлик}$$

Циклнинг умумий вақти:

$$T_y = \frac{q_s}{S} \quad (10.5.9)$$

$$T_y = \frac{613}{1000} = 0,61$$

Келтирган ҳисоблашлар шуни кўрсатадики, танқислик шароитида буюртманинг охириги интервал нуқталари орасидаги вақт (0,61 ўрнига 0,50 қ 500/1000) ва партиянинг оптимал ҳажми (500 ўрнига 613 бирликка) ошади.

5-масала. Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлашни амалга оширамиз. Қўйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-25 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 1000000 бирлик. Нарҳ ва чегирма структураси қўйидаги жадвалда келтирилган.

10.5.2. жадвал

Етказиш партия ҳажми, бирлиги	Нарҳ, пул бирлиги	Захиралар харажати, пул бир
0-9999	2,50	0,60
10000-19999	2,00	0,40
20000 и более	1,50	0,30

Ечими: **2,50 пул.бирлиги нарҳида.**

Сотиб олинувчи маҳсулот ҳажми қўйидаги формула орқали аниқланади.

$$q = \sqrt{\frac{2 \times 25 \times 10^6}{0,6}} = 9128 \text{ бирлик}$$

2,0 пул.бир нарҳида.

Сотиб олинувчи маҳсулот ҳажми қўйидаги формула орқали аниқланади.

$$q = \sqrt{\frac{2 \times 25 \times 10^6}{0,40}} = 11180 \text{ бирлик}$$

1,50 пул.бир нарҳида.

Сотиб олинувчи маҳсулот ҳажми қўйидаги формула орқали аниқланади.

$$q = \sqrt{\frac{2 \times 25 \times 10^6}{0,30}} = 12909 \text{ бирлик}$$

Ҳисоб-китоблар йиллик харажатларни умумий қиймати асосида олиб борилади. Маҳсулотга харид қилиш нархига турли омилларнинг таъсир қилишини кўриб чиқамиз.

Бунинг учун қуйидаги формуладан фойдаланамиз:

$$C = \frac{C_o \times S}{q} \times SC_i + \frac{iq}{2} \quad (10.5.10)$$

2,50 пул.бирлиги нархида

$$C_{2,5} = \frac{25 \times 10^6}{9128} + 2,5 \times 10^6 + \frac{0,6}{2} \times 9128 = 2505077,2$$

2,0 пул.бирлиги нархида

$$C_{2,0} = \frac{25 \times 10^6}{2 \times 10^4} + 2,0 \times 10^6 + \frac{0,4}{2} \times 10^4 = 2005250$$

1,50 пул.бирлиги нархида

$$C_{1,5} = \frac{25 \times 10^6}{2 \times 10^4} + 1,5 \times 10^6 + \frac{0,3}{2} \times 2 \times 10^4 = 1504250$$

Келтирилган ҳисоб-китоб асосида ҳулоса қилиш мумкинки, 2000 дона ва ундан кўпроқ маҳсулот харид қилиш мақсадга мувофиқдир.

6-масала. Қуйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-14,2 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 2040 бирлик маҳсулотни сақлашга кетган йиллик харажат i - 2 пул.бирлиги етказилувчи партия миқдори: йиллик ишлаб чиқариш q – 100, 200, 300, 500, 600, 700, 900 бирлик; йиллик ишлаб чиқариш p -12000бир.; чегирмалар танқисликдан келиб чиққан h - 3 пул.бирлиги.

Топширик: а) Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш.

б) Захирани охири инетрвалгача тўлдириш учун буюртма бериладиган маҳсулот оптимал ҳажмини аниқлаш.

7-масала. Қуйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-20,0 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 10000 бирлиги; маҳсулотни сақлашга кетган йиллик харажат i - 0,96 пул.бирлиги; етказилувчи партия миқдори: йиллик ишлаб чиқариш q – 100, 200, 400, 500, 600, 800, 900 бирлик.; йиллик ишлаб чиқариш p -12000бирлик.; чегирмалар танқисликдан келиб чиққан h - 4 пул.бирлиги.

Топширик: а) Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш.

б) Захирани охири инетрвалгача тўлдириш учун буюртма бериладиган маҳсулот оптимал ҳажмини аниқлаш.

8-масала. Қуйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-22,75 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 10000 бирлик; маҳсулотни сақлашга кетган йиллик харажат i - 0,2 пул.бирлик; етказилувчи партия миқдори: йиллик ишлаб чиқариш q – 100, 200, 300, 500, 600, 700, 1000 бирлик.; йиллик ишлаб чиқариш p -12000бирлик.; чегирмалар танқисликдан келиб чиққан h - 0,3 пул.бирлиги.

Топширик: а) Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш.

б) Захирани охирги инетрвалгача тўлдириш учун буюртма бериладиган маҳсулот оптимал ҳажмини аниқлаш.

9-масала. Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш лозим. Қўйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-20 пул.бирлиги; йиллик истеъмол S - 10000 бирлик: Нарх ва чегирма струтураси қўйидаги жадвалда келтирилган.

10.5.3 жадвал

Етказиш партия ҳажми, бирлик	Нарх, пул бирлиги	Захиралар харажати, пул бирлиги
0-9999	3,50	0,80
10000-19999	3,00	0,60
20000 и более	2,50	0,50

10-масала. Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш. Қўйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-15 пул.бир; йиллик истеъмол S - 100000 бир.: Нарх ва чегирма струтураси қўйидаги жадвалда келтирилган келади.

10.5.4. жадвал.

Етказиш партия ҳажми, бирлиги	Нарх, пул.бирлиги	Захиралар харажати, пул бирлиги
0-9999	4,50	1,00
10000-19999	4,00	0,80
20000 и более	3,50	0,70

11-масала. Сотиб олинувчи маҳсулотни оптимал ҳажмини аниқлаш. Қўйидаги маълумотлар мавжуд: бирлик маҳсулот етказишга кетган харажат – Но-35 пул.бир; йиллик истеъмол S - 1000000 бир.: Нарх ва чегирма струтураси қўйидаги жадвалда келтирилган.

10.5.5. жадвал

Етказиш партия ҳажми, бирлик	Нарх, пул.бирлиги	Захиралар харажати, пул бирлиги
0-9999	5,50	1,20
10000-19999	5,00	1,00
20000 и более	4,50	0,90

10.6. Захираларни омборга жойлаштириш.

Захираларни омборга жойлаштириш тизимининг моҳиятини тушиниш учун қуйидаги мулоҳазаларни келтириш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқариш жараёни хом-ашё ва материалларни бир корхонадан бошқасига силжитишлар, тайёр маҳсулотни ишлаб чиқариш доирасидан истемол доирасига етказилиши билан боғлиқ. Бу силжишлар айрим жойларда моддий захираларни йиғилишига олиб келади, бу захираларни сақлаш учун эса мослаштирилган омборхоналар керак. Чунки, ишлаб чиқариш жараёни узлуксиз бўлиши учун у ерда истемол қилинадиган хом ашёларнинг захиралари бир кунда ёки бир ҳафтада керак бўладиган хом-ашё миқдоридан кўп бўлиши зарур. Хом-ашё, материал, маҳсулотларни сақлаш учун махсус қурилмалар, ҳар хил тара, механизация воситалари ва бошқалар керак. Моддий ресурсларни ишлаб чиқарувчилардан истемолчиларга силжиши икки усулда ташкил қилиниши мумкин:

- транзит усули
- омборлардан фойдаланиладиган усул

Ишлаб чиқариш жараёнинг узлуксизлиги транзит усули билан таъминлашда моддий ресурсларнинг захиралари корхона ва ташкилотларнинг омборларида ташкил қилинади. Ишлаб чиқариш жараёнининг узлуксизлигини омборлардан фойдаланадиган усули билан таъминлашда ресурсларнинг ҳаракати бошқача ташкил қилинади.

Омбор деганда, ҳар хил моддий ресурсларни қабул қилишга ва сақлашга мўлжалланган, уларни ишлаб чиқариш жараёнига тайёрлайдиган ва истемолчиларни узлуксиз таъминлаб турадиган қурилмалар тушунилади. Ҳар бир ресурсларни сақловчи омборлар бир-биридан фарқланади. Ишлаб чиқариш корхоналари омборлари ушбу хоссалар бўйича тавсифланади:

- фаолият характери бўйича ёки вазифалари бўйича;
- сақланадиган ресурслар бўйича;
- биносининг тури бўйича;
- жойлашган жойи ва фаолият масштаби бўйича;
- ўтга чидамлик даражаси бўйича.

Масалан фаолият характери бўйича омборлар:

- таъминлаш ёки моддий омборларга;
- ишлаб чиқаришнинг ичидаги омборларга бўлинади.

1-масала. Қуйидагилар берилган: механизмнинг юк кўтариш қобилияти-5т, циклар сони-10, автомобилнинг юк кўтариш қобилиятидан фойдаланиш коэффиценти-0,8; суткалик юк айланиши-640т; суткада юк кўтариш транспорт механизмининг (ЮКТМ) иш соатлар сони-8 соат. Бу қийматлар бўйича ЮКТМ сонини аниқлаймиз.

$$m = \frac{Q_c}{Q_2 \times T_c} = \frac{Q_c}{q \times n \times a \times T_c}; \quad (10.6.1.)$$

$$m = \frac{640}{5 \times 10 \times 0,8 \times 8} \text{ к 2 бирлик}$$

Омборхона сетҳининг m^2 майдонига тўғри келадиган юк миқдорини қуйида берилган формула орқали ҳисоблаб фойдали майдонни аниқлаймиз.

$$f_{\text{пол}} = \frac{Q_{\text{зап}}}{G}; \quad (10.6.2.)$$

$$f_{\text{пол}} = \frac{20000}{2,5} = 8000 \text{ м}^2$$

бу ерда

$Q_{\text{зап}}$ - омборхонадаги материалга мос келивчи қабул қилинган захира катталиги, т (20000 т деб қабул қиламиз),

G - 1 м^2 пол майдонига тушувчи оғирлик ($2,5 \text{ т/м}^2$ деб қабул қиламиз). Қийматларни формулага қўйиб қуйидагиларни аниқлаймиз:

Омборхонанинг умумий майдони

$$F_{\text{общ}} = \frac{f_{\text{пол}}}{\alpha}; \quad (10.6.3.)$$

$$F_{\text{общ}} = \frac{8000}{0,4} = 20000 \text{ м}^2$$

бу ерда

$f_{\text{пол}}$ - омборхонанинг фойдали майдони, м^2 (8000 м^2 деб қабул қиламиз),

α - майдондан фойдаланиш коэффициентини ($0,4$ деб оламиз).

Омборхона сигими қуйидагича аниқланади

$$E \times F_c \times q_T$$

$$(10.6.4)$$

бу ерда,

F_c - бевосита юк жойлаштириш учун ишлатиладиган майдон м^2 ,

q_T - бир бирлик юк миқдори т/м^2 , бундан

$$F_c \times E / q_T \text{ (м}^2\text{)},$$

$$q_T \times E / F_c \text{ (т/м}^2\text{)}$$

$$(10.6.5)$$

Омборхонада юкни ўртача сақлаш муддати қуйидагича аниқланади.

$$t_{\frac{cp}{xp}} = \frac{\sum tq}{\sum Q} \quad (10.6.6)$$

бу ерда

$\sum tq$ - маълум вақт ичида (ой, йил) сақланадиган умумий тонна-кун миқдори.

$\sum Q$ - омборхона орқали ўтган юкнинг умумий миқдори:

$$\sum tq \text{ к } t_{xp1} \times Q_1 + t_{xp2} \times Q_2 + \dots + t_{xpn} \times Q_n \quad (10.6.7)$$

Масалан, омборхона орқали 1ой (30 кун) ичида 10000т юк ўтди, ундан 3000т. юк 10 кун сақланди, 2000 т- 5кун, 4000т-8кун ва 1000 т-7 кун.

Шунингдек сақлаш тонна-кунлар умумий сони:

$$\Sigma t_{qk} 10 \times 3000 + 5 \times 2000 + 8 \times 4000 + 1000 \times 7 = 79000,$$

бу ердан $t \frac{cp}{xp} = \frac{79000}{10000} = 7,9 \approx 8$ кун

Омборхона сигимидан фойдаланиш коэффициенти

$$K_c = \frac{E \times T}{\sum tq}; \quad (10.6.8)$$

$$K_c = \frac{5267 \times 30}{79000} = 2,0$$

бу ерда

E-омборхона сигими, т;

T-омборхона ишлаш вақти, кун.

Агар омборхона сигимини 5267т десак, у холда омборхона ишини ойлик натижасига кўра омбор сигимидан фойдаланиш коэффициенти 2,0 баробар бўлади.

Омборхона обороти (По) қуйидаги формула орқали аниқланади:

$$P_o = \frac{T}{t_{xp}^{cp}} \quad (10.6.9)$$

Бу катталик қуйидаги йўл билан ҳам аниқланиши мумкин.

$$P_o = \frac{\sum Q \times K}{E} \quad (10.6.10)$$

$$P_o = \frac{10000 \times 2,0}{5267} = 3,75 \text{ оборот}$$

Омборхонанинг ўтказувчанлик қобилияти омборхона орқали муайян муддат (ой, йил)да ўтиши мумкин бўлган юк миқдорини белгилайди. Омборхона сигимини максимал ишлатганда ва қуйидаги сақланиш муддати давомлилиги:

$$P_{скл} = \frac{ET}{t_{xp}^{cp}} \text{ ёки } P_{скл} = K \times E \times P_o, \quad (10.6.11)$$

берилган қийматларни қўллаб, омборхонанинг 5267 сигимида 5267., 3,75 оборотда ойлик ўтказиш қобилиятини аниқлаймиз.

$$P_{скл} = 5267 \times 3,75 = 19751,25 \text{ т.}$$

Ортиш-тушириш қурилмасини ишлатиш кўрсаткичи:

- вақт бўйича қурилмадан фойдаланиш коэффициенти $K_{вр}$:

$$K_{вр} = \frac{T_{\phi}}{T_k - T_{пл}}, \quad (10.6.12)$$

бу ерда

T_{ϕ} -юк ташиш ишларидаги амалий вақти (2000 соат оламиз);

T_k -умумий календар муддати, соат (7500 соат оламиз);

$T_{пл}$ - режадаги ремонт, соат (2500 соат оламиз).

- қурилмани самарадорлик бўйича фойдаланиш коэффициенти K_{np} .

$$K_{np} = \frac{P_{\phi}}{P_{nl}}, \quad (10.6.13)$$

бу ерда

P_{ϕ} - амалий самарадорлиги, т;

P_{nl} - режадаги самарадорлик, т.

- ортувчи транспорт қурилмани сменада вақт бўйича фойдаланиш коэффициенти

$$K_{BP}^{\bullet} = \frac{T_o}{T_{cm}} \quad (10.6.14)$$

бу ерда,

T_o – механизмни сменада ишлаш вақти соат;

T_{cm} – сменадаги вақт соат.

2-масала. Омборни жойлаштиришда транспорт харажатлари Q асосий эътибор қаратилади.

Транспорт харажатлари деганда юкларни омборгача олиб келиш ва омбордан истеъмолчигача етказиш харажатлари тушунилади.

Ушбу харажатлар қанча кам бўлса, корхона (хўжалик) даромади шунча юқори ва демак омбор тўғри жойлаштирилган бўлади.

Бу ҳолда омбор иншоатларини қуриш ва ундан кейинчалик фойдаланиш харажатлари эътиборга олинмайди. Улар кўпроқ омборни хусусиятларига ва унинг техник таъминотига боғлиқдир.

Бу иш учун координаталар сеткасини омборларни жойлаштириш мумкин бўлган жойлар харитасига қўйиш усулидан (методидан) фойдаланамиз. Сетка (тўр) тизими ҳар бир етказиб берувчидан омборгача ва омбордан охиригича истеъмолчигача етказиш қийматларини баҳолаш имконини беради.

Танланган вариант эса вазн маркази (оғирлик маркази) ёки транспорт харажатларининг тенг қийматли тизими маркази деб юритилади.

$$M = \frac{\sum_{i=1}^m T_{ei} \cdot R_{ei} \cdot Q_{ei} + \sum_{i=1}^n T_{mi} \cdot R_{mi} \cdot Q_{mi}}{\sum_{i=1}^m T_{ei} \cdot Q_{ei} + \sum_{i=1}^n T_{mi} \cdot Q_{mi}} \quad (10.6.15)$$

бу ерда: M -оғирлик маркази, ёки транспорт харажатларининг тенг қийматли тизими маркази, т. км;

R_{ei} – координаталар бошидан то етказиб берувчи жойлашган нуктагача бўлган масофа, км

$R_{ми}$ - координаталар бошидан то миждо жойлашган нуктагача бўлган масофа, км

T_{mi} – миждо учун юкни ташишга бўлган транспорт тарифи, сўм/т-км

T_{ei} – етказиб берувчи учун юкни ташишга бўлган транспорт тарифи, сўм/т-км.

$Q_{mi} - i$ – мижоз реализация қиладиган юк оғирлиги (ҳажми), т

$Q_{ei} - i$ – етказиб берувчидан харид қилинадиган юк оғирлиги (ҳажми), т.

Масала А. «Бозор-С» фирмаси Тошкент шаҳрининг Кўйлик, Чорсу ва Олой бозорларида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сотиш билан шуғуланади. Ушбу фирма Тошкент вилоятининг Қибрай, Паркент, Бўка, Юқори-Чирчиқ ва Ўрта-чирчиқ туманларида доимий равишда маҳсулот етказувчи ширкат хўжаликлари билан шартномавий муносабатлар ўрнатган. Сотувларнинг ҳажми кўпайиши, и «Бозор-С» фирмасига Янги тақсимот омбори лозимлигини кўрсатмоқда. Ушбу омборнинг оптимал жойлашувини аниқланг.

Берилган: Бозорларни (B_1, B_2, B_3), Етказиб берувчиларни (E_1, E_2, E_3, E_4, E_5) деб шартли белгилайлик.

Етказиб берувчилар учун тариф (T)ни – 1сўм/т.км деб оламиз, мижозлар (бозорлар) учун эса тарифлар қуйидагича: B_1 -0,8 сўм/т.км, B_2 -0,5 сўм/т.км, B_3 -0,6 сўм/т.км.

Етказиб берувчиларнинг ўртача партияси қуйидагича E_1 -150т, E_2 -75т, E_3 -125т, E_4 -100т, E_5 -150т.

Мижозларга реализация қилганда ўртача партиялар қуйидагича B_1 қ300, B_2 қ250, B_3 қ150

Ечим: Мавжуд бозорлар ва етказиб берувчилар жойлашган харитага, координаталар ўқига эга бўлган сеткани туширамиз. Бозорлар (R_{ei}) ва етказиб берувчилар (R_{ei}) координаталарини Аниқлаймиз (1-жадвал ва 1-расм). Қуйидаги параметрларни ҳисоблаб чиқамиз.

1. X ўқи бўйича масофаларни ҳисобга олагн ҳолда, етказиб берувчилардан ташилаётган юк партиясини ташишга бўлган умумий харажатлар:

$$\sum T_{ei} R_{ei} Q_{ei} = T_{e1} R_{e1} Q_{e1} + T_{e2} R_{e2} Q_{e2} + T_{e3} R_{e3} Q_{e3} + T_{e4} R_{e4} Q_{e4} + T_{e5} R_{e5} Q_{e5} \text{ қ}$$

$$22500 + 20625 + 50000 + 62500 + 90000 \text{ қ} 245625$$

X ўқи бўйича

$$\sum T_{ei} R_{ei} Q_{ei} = 168125$$

2. X ўқи бўйича масофаларни ҳисобга олагн ҳолда, мижозларга ташиладиган юк партиясини ташишга бўлган умумий харажатлар:

$$\sum T_{B_i} R_{B_i} Q_{B_i} \text{ қ} T_{B1} R_{B1} Q_{B1} + T_{B2} R_{B2} Q_{B2} + T_{B3} R_{B3} Q_{B3} \text{ қ} 0 + 37500 + 49500 \text{ қ} 87000$$

Y ўқи бўйича

$$\sum T_{B_i} R_{B_i} Q_{B_i} \text{ қ} T_{B1} R_{B1} Q_{B1} + T_{B2} R_{B2} Q_{B2} + T_{B3} R_{B3} Q_{B3} \text{ қ} 254800$$

3. X ўқи бўйича оптимал жой координаталари:

$$\frac{\sum T_{ei} R_{ei} Q_{ei} + \sum T_{B_i} R_{B_i} Q_{B_i}}{\sum T_{ei} Q_{ei} + \sum R_{B_i} Q_{B_i}} = \frac{16812 + 254800}{600 + 455} = 257 \text{ (км)}$$

Демак, омборнинг оптимал жойлашуви координаталари: 315 км (Х ўқидан) ва 257 км (У ўқидан). Харитадан Ушбу нуқтани топиш қолди холос.

10.6.1-жадвал

Координаталар	Мижозлар			Етказиб берувчилар				
	Б ₁	Б ₂	Б ₃	Е ₁	Е ₂	Е ₃	Е ₄	Е ₅
Х	0	300	550	150	275	400	500	600
У	575	500	600	125	300	275	100	550

Олдинги масалада берилган маълумотлардан фойдаланиб Е₄ ва Е₅лар учун транспорт тарифи 1,75 сўм/т.км-гача ўзгарган ҳолда, омборни оптимал жойлашуви координаталарини топинг.

Кичик истеъмолчилар ва шаҳарни чакана савдо тармоғини таъминловчи омборнинг жойлашувини аниқлашда (10.6.15) формуладан ташишга бўлган транспорт тарифини олиб ташашимиз ҳам мумкин (чунки шаҳар ичида у барчага бир хил бўлади). Бунда оғирлик(вазн) маркази формуласи қуйидаги кўринишини олади:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n R_i Q_{mi}}{\sum_{i=1}^n Q_{mi}} \quad (10.6.16)$$

10.7. Тақсимот логистикаси.

Масала. Қуйида келтирилган тақсимот тизимларидан қайси бирини жорий этиш қулайроқ бўлишини ҳисобланг:

Берилган

	1 тизим	2 тизим
Йиллик эксплуатацион харажатлар	7040 м.с	3420 м.с
Йиллик транспорт харажатлари	4480 м.с	5520 м.с
Тақсимот марказлари қурилишига капитал қуйилмалар	32534 м.с	42810 м.с
Тизим ўзини ўзи қоплаши	7,3 йил	7,4 йил

Топшириклар.

Топширик №1

Қуйидагилардан қайси бири тақсимлаш логистикасига тааллуқли?

- Моддий- техникавий таъминлаш соҳасида моддий оқимларни бошқариш, таҳлил ва режалаштириш бўйича саволлар мажмуи билан шуғулланадиган логистика
- Асосий ишлаб чиқаришда моддий ва ахборот оқимлар устидан бошқарув
- Ишлаб чиқариш давридан сўнг бир бири билан моддий, ахборот ва бошқа оқимлар устидан бошқарув тизимида ўзаро боғлиқ стратегик, ташкилий, молиявий ва бошқа чоралар мажмуи.

Топширик №2

Қуйидагилардан тақсимлаш логистикасининг функцияларини аниқланг.

- Ишлаб чиқариш давридан сўнг логистика тизимида ҳаракат-транспорт жараёнларини режалаштириш, ташкил этиш ва бошқариш
- Товар захираларини бошқариш
- Буюртмаларни қабул қилиш ва самарали қайта кўриш
- Юкни туширишни рационал ташкил этиш
- Логистика занжирларда етказиб бериш устидан бошқарув ва ҳаракат- транспорт жараёнлари устидан назорат
- Логистик хизматни режалаштириш, ташкил этиш ва бошқариш
- Буюртма портфелини шакллантиришни оптималлаштириш
- Буюртмачилар билан маҳсулот етказиб беришга шартнома тузиш
- Маҳсулот реализациясини режага мослигини таъминлаш
- Логистик хизматда талабни ўрганиш ва уни қондириш
- Кўрсаткичларни, таркибни ва динамик моддий оқимларни ҳаракатлантириш ва рационализация қилиш
- Маҳсулот характериға эга бўлган захираларни сақлаш шартлари ва кўрсаткичларини оптималлаштириш
- Шериклар билан шартномавий мажбуриятларни бажарилишини назорат қилиш
- Информацион таъминот тизимини шакллантириш ва такомиллаштириш

Топширик №3

Қуйидагилардан тақсимлаш логистикасининг асосий вазифаларини кўрсатинг.

- Ишлаб чиқариш давридан сўнг логистика тизимида ҳаракат-транспорт жараёнларини режалаштириш, ташкил этиш ва бошқариш
- Товар захираларини бошқариш
- Буюртмаларни қабул қилиш ва самарали қайта кўриш
- Маҳсулот оқимини генерацияга тайёрлашда комплекташтириш, қадоқлаш ва бошқа бир қанча операцияларни амалга ошириш

- Рационал юкни туширишни таъминлаш
- Логистика занжирларда етказиб бериш устидан бошқарув ва ҳаракат- транспорт жараёнлари устидан назорат
- Логистик хизматни режалаштириш, ташкил этиш ва бошқариш
- Буюртмалар портфелини шакллантиришни оптималлаштириш
- Буюртмачилар билан маҳсулот етказиб беришга шартнома тузиш
- Маҳсулот реализациясини режага мослигини таъминлаш
- Логистик хизматда талабни ўрганиш ва уни қондириш
- Кўрсаткичларни, таркибни ва динамик моддий оқимларни ҳаракатлантириш ва рационализация қилиш
- Маҳсулот характериға эға бўлган захираларни сақлаш шартлари ва кўрсаткичларини оптималлаштириш
- Шериклар билан шартномавий мажбуриятларни бажарилишини назорат қилиш
- Информацион таъминот тизимини шакллантириш ва такомиллаштириш

Топширик №4

Қуйидагилардан тақсимлаш логистикаси фаолияти устидан бошқарувнинг туғри кетма-кетлигини тузинг

- Таъминот режаларини ишлаб чиқиш. Маҳсулот оқимини шакллантириш
- Логистика тизимида тайёр маҳсулотни ишлаб чиқариш цехларидан сотиш омборларига келтириш, уни реализация қилиш ва координацияға оид режаларни тузиш
- Буюртмалар устидан бошқарув. Буюртмалар портфелини шакллантириш
- Буюртма қилинган маҳсулотнинг миқдор ва сифат кўрсаткичларини белгилаш, уларни танланган критерийлар бўйича дифференциация қилиш
- Тайёр маҳсулот тақсимланишининг кўп вариантлилигини ишлаб чиқиш ва амалға ошириш
- Логистик тизимдан ташқарида маҳсулот оқимлари устидан бошқарувни амалға ошириш
- Логистика тизимининг транспорт- омбор бўлинмаларида маҳсулот оқимларини бошқариш ва захираларни бошқариш, омбордаги қайта ишлаш, буюртмачининг талабига биноан таъминотға тайёрлаш, қадоқлаш, тамғалаш(маркировка)ва бошқалар.

Топширик №5

Қуйидагилардан тайёр маҳсулотни жисмоний бўлинишидан олдинги тайёрланиш ишлари кетма кетлигини ва тақсимлаш босқичидаги минимум операцияларни кўрсатинг.

- Корхонанинг бозорда танлаган стратегиясига мос келувчи логистик мақсадларни аниқлаш

- Келиб тушган буюртмаларни хужжатлаштириш ва уларнинг хусусиятларини аниқлаш
- Режалаштирилмаган ҳолларнинг юзага келишини аниқлаш ва қайта тиклаш хусусиятига эга бўлган амалларни ишлаб чиқиш
- Бозор муҳити ташқи омилларининг таъсири даражаси ва ролини аниқлаш
- Буюртмалар портфелини таркиблаштириш ва тузиш
- Ишлаб чиқаришни оператив равишда назорат қилиш ва товар маҳсулотини буюртмаларга мос равишда бериш
- Товар оқимларини тайерлаш ва бажаришга қабул қилинган буюртмаларга мос равишда хужжатлаштириш
- Корхонанинг логистик фаолияти ва хўжалик ишлаб чиқариш фаолиятининг бошқа соҳалари ўртасидаги боғлиқликни аниқлаш ва координация қилиш
- Товар оқимларини буюртмачиларга келиб тушишини назорат қилиш ва уларнинг бажарилган буюртмаларга берган баҳосини анализ қилиш
- Буюртмачиларнинг етказиб берувчилар билан тескари алоқасини ушлаб туриш
- Логистик хизмат мақсадларини ягона кўринишга келтириш ва расмийлаштириш
- Товар маҳсулотига олинган буюртмалар асосида логистик занжирлар карталарининг альтернатив вариантларини ишлаб чиқиш

Топшириқ №6

Товар маҳсулоти ишлаб чиқарувчилари ва таъминотчилари ўртасидаги хўжалик алоқалари босқичларининг камайишида савдо даллоллариининг ролини схематик равишда кўрсатиб беринг.

Топшириқ №7

Бир, икки, уч, тўрт ва беш тақсимлаш даражали логистик каналларнинг схемасини кўрсатинг.

Логистик занжирда тақсимлаш даражаси қандай аниқланади?

Топшириқ №8

Қуйидагилардан товар захираларини бошқаришнинг вазифалари ва натижаларини кўрсатинг.

- Етказиб беришнинг тезлигини (ритмик) назорат қилиш
- Товар захираларини ягона кўринишда самарали сифатли кўриб чиқиш ва турли остки бозор, логистик каналлар ва муайян корхоналар бўйича ассортимент кўринишида кўриб чиқиш
- Логистик тизимнинг амалга ошираётган стратегиясига мос келувчи рационал товар айланиши асосида товар захираларининг оптимал миқдорий кўрсаткичларини белгилаш. Берилган кўрсаткичларни норматив сифатида ишлатиш.

- Мавжуд товар захираларини доимий ва ҳар томонлама баҳолаш. Фактик кўрсаткичларни нормативлари билан таққослаш ва юзага келиши мумкин бўлган оғишларнинг сабабини аниқлаш
- Товар захираларини қайта тиклашнинг рационал амалларини ишлаб чиқиш
- Захираларга йўналтирилган товар оқимлари устидан бошқаришнинг, асосан ҳисоб китобларни олиб бориш ва миқдорий ва сифат кўрсаткичларини анализ қилишнинг, ҳамда ташқи муҳит динамиклиги ҳолатида ривожланиш перспективасининг энг самарали инструментларини танлаш
- Логистик тизим миқёсида ва унинг ташқарисида товар захираларини дислокация қилиш ва уларни ушлаб туриш шартлари оптималлик кўрсаткичларини аниқлаш
- Захираларни ташкил этувчи статистик ва динамик товар оқимлари ҳулқидаги ўзгаришларни ва жараёнларни ўрганиш
- Аномал хусусиятга эга бўлган товар ўз вақтида аниқлаш
- Захираларни ташкил этувчи товар оқимлари кўрсаткичларига ва уларни бошқариш жараёнларига таъсир этувчи омилларнинг ривожланиш қонуниятлари ва тенденцияларини аниқлаш
- Захиралар соҳасида тақсимлаш логистикаси устидан бошқариш жараёнларини нормаллаштиришга оид амалларни ишлаб чиқиш
- Энг самарали логистик каналлар ва занжирларни тузиш
- Товар захираларни оптимал даражада ушлаб туриш

Топшириқ №9

Жадвални тўлдилинг

Таъминотчиларга хизмат кўсатиш сифатига таъсир этувчи омиллар	Логистик канал ва занжирларни тузишга кетадиган харажатлар

Топшириқ №10

Товар захираларининг меъёрлари қандай аниқланади?

1. Узлуксиз ишлаб чиқариш циклига эга бўлган логистик тизимлар учун абсолютлар
2. Дискрет(узилишли) ишлаб чиқариш циклига эга бўлган логистик тизимлар учун абсолютлар
3. Кийматли
4. Нисбий

Топшириқ №11

Қуйидаги формулалардан қайси бири ҳисоб-китобга киради:

- Тенглик коэффициенти
- Вариация коэффициенти

- Ўрта квадрат оғиши
- Етказиб беришнинг ушланиб қолиши ўрта муддати
- Умумий муддатда етказиб беришларнинг ўртача ҳажми
- Аритмичность коэффициенти

$$1) D_k = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k D_i$$

$$2) P_k = \frac{\sum_{i=1}^k P_i}{n_i}$$

$$3) R_k = 100 - v$$

$$4) v_k = \sigma_x \cdot 100 / \Pi$$

$$5) \sigma_n = \sqrt{\frac{\sum (P_i - \Pi)^2}{n}}$$

$$6) K_{APK} = \frac{\sum |1 - P_{\phi} / P_d|}{\Pi}$$

10.8. Логистик хизматни бошқариш

Топширик №1

Логистик хизматнинг таркибий тузилишига кўра умумлаштирилган схемасини кўрсатинг.

Топширик №2

Жадвални тўлдиринг.

Логистик хизмат соҳасидаги ишлар ва операциялар категорияси	Мос категорияларга кўра операциялар ва ишлар рўйхати

Топширик №3

Таъминотчини танлашда истеъmolчини рағбатлантириш ўз ичига қандай омилларни олади? Уларга қисқача тавсиф беринг.

Топширик №4

Истеъmolчиларга хизмат кўрсатиш даражаси қандай формула билан аниқланади?

$$n \quad N$$

$$1) \eta_k = \frac{\sum_{i=1}^k t_i}{\sum_{i=1}^k t_i} \times 100$$

$$2) \eta_{km} = M / M \times 100$$

- Биринчисига кўра
- Иккинчисига кўра
- Иккала формула ҳам ишлатилади

Топширик №5

Логистик хизмат кўрсатиш сифати ёмонлашгани натижасида келиб чиққан умумий йўқотишларнинг таклиф қилинаётган хизмат кўрсатишлар ҳажмига боғлиқлик жадвалини тузинг. Моҳиятини тушунтириб беринг. Жадвални тузиш учун зарур бўлган маълумотларни ўзингиз танланг.

Топширик №6

Жадвални тўлдиринг

Истеъmolчилар	Кўрсатилган
---------------	-------------

кутишларига таъминот сифатининг талаблар	мос асосий	рўйхатга яна қандай талабларни қўшиш мумкин?

Топширик №7

Жадвални тўлдилинг

Логистик хизматларнинг тавсифлари	асосий	Кўрсатилган тавсифларнинг мохияти

Топширик №8

Жадвални тўлдилинг

Истеъмомчиларга кўрсатиш тизимининг ўзига томонлари	хизмат ост хос	Истеъмомчиларга логистик хизмат кўрсатишнинг формалари	Истеъмоляларга логистик хизмат кўрсатиш схемаси

Топширик №9

Субъектив иқтисодий самарадорлик нуқтаи назаридан логистик хизмат кўрсатишнинг оптимал вариантыни излаш жараёнида истеъмомчи етказиб берувчини танлашнинг содда матрик моделини тузинг.

Топширик №10

Қуйидагиларнинг қайси бири логистик хизматнинг макро даражасига ва қайси бири микро даражасига тегишли?

1. Муайян истеъмомчиларга хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш, таркиби ва сифати, ҳамда логистик фаолиятини ва унга керак бўлган инфратузилма элементларини оператив бошқариш
2. Буюртмачиларни бозорнинг мақсадли сегментларига мослашига кўра тақсимлаш, ҳамда хизмат кўрсатишнинг стандартларини ишлаб чиқиш, стратегик режалаштириш, инвестициялар, логистика хизматлари бозоридаги фаолиятнинг умумий сиесатини тадбиқ қилиш.

Топширик №11

Қуйидагилардан таъминотчининг логистик хизматни шакллантириш жараёнида амал қилиши керак бўлган талабларни ва шу талабларни қондириш йўлларини кўрсатинг.

1. Назорат механизмларини ва ишлаб чиқариш—логистик жарёнларини оператив бошқариш механизмларини ўзаро интеграллашган элементлар йиғиндиси сифатида бошқариш.

2. Логистик хизматлар истеъмолчиларининг талаб ва буюртмаларини бажаришга тайёргарликни ва хизмат кўрсатиш ишончилигини доимий равишда ошириб бориш.
3. Логистик занжирларнинг барча бўғинларида ва логистик тизимнинг барча даражаларида моддий оқимларнинг абсолют ва нисбий кўрсаткичларини оптималлаштириш.
4. Захираларни ушлаб туриш ва уларга хизмат кўрсатиш билан боғлиқ харажатларни камайтириш.
5. «Товар-хизмат»ларни таннархини камайтириш.
6. Логистик стратегияларни ишлаб чиқиш, қарама қарши манфаатларни ҳисобга олиш ва асосий функционал масалаларни ҳал этиш.

Топширик №12

Асосий транспорт операцияларининг таркибини санаб ўтинг ва уларга қисқача тавсиф беринг.

Операциялар номи	Таркиби

Топширик №13

Транспорт-экспедицион корхоналар хизматларидан фойдаланишнинг афзаллик томонларини санаб ўтинг.

Топширик №14

Жадвални тўлдириш

Маҳсулотни истеъмолчиларга тез етказиб беришни ташкиллаштириш билан боғлиқ вазифалар	Тез етказиб бериш билан боғлиқ масалаларни сифат ечимига таъсир қилувчи омиллар

Топширик №15

Қуйидагилардан мажмуа ва локал экспедицион хизматларни ажратиб кўрсатинг

- Жўнатувчининг омборида юкни ташиш учун қабул қилиб олиш
- Юкни ташишга тайёрлаш
- Транспорт воситаларига юкларни ташкиллаштириш
- Юк келиши билан кўрсатиладиган хизматлар
- Қайта юклаш ишларини ташкиллаштириш
- Кузатиш йўлидаги хизматлар
- Хужжатларни расмийлаштириш
- Юкни ҳимоялашни ташкиллаштириш
- Юкни туширишни ташкиллаштириш ва уни қабул қилувчининг майдонида омборга жойлаштириш
- Юкни топшириш ва керак бўлган хужжатларни расмийлаштириш

- Барча кўрсатилган хизматлар учун ҳисоб-китобларни амалга ошириш
- Юк юборувчилар олдида ҳисобот

Топширик №16

Жадвални тўлдириг

Маҳаллий экспедициявий хизматлар таркиби

Юкни юбориш билан боғлиқ хизматлар	Кузатиш йўлидаги хизматлар	Юк келиши кўрсатиладиган хизматлар

Топширик №17

Жадвални тўлдириг

Бевосита транспорт хизматлари	Кўшимча транспорт-экспедицион хизматлар

Топширик №18

Жадвални тўлдириг

Кўшимча экспедицион транспорт хизматлари	Транспорт ва транспорт тизимларининг ривожланишини давлат назорати зарурлигининг таъминловчи омиллар	Сизнинг фикрингизча, транспорт ва транспорт тизимини давлат назоратига асос бўлувчи яна қандай сабаблар келтирса бўлади?

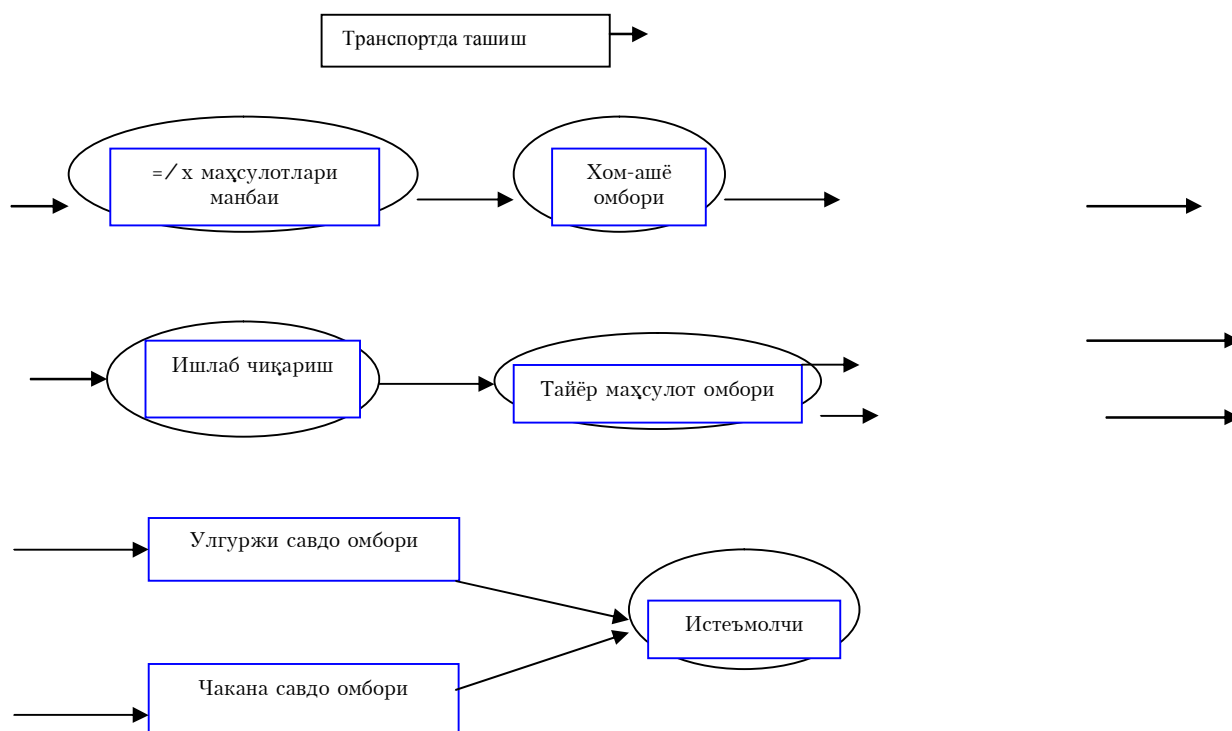
Топширик №19

Қуйидаги логистик тизимларнинг моҳиятига қисқа тавсиф беринг

- Юкларнинг кўчишини автоматик назорат қилиш тизими
- Транспорт воситаларининг жойлашган жойини назорат қилиш тизими
- Транспорт воситаларининг ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш тизими
- Юкларни бир қанча транспорт воситаси турларида ташишни автоматик назорат қилиш тизими
- Юкларни ташишнинг мажмуа тизими.

Вазиятли мисоллар.

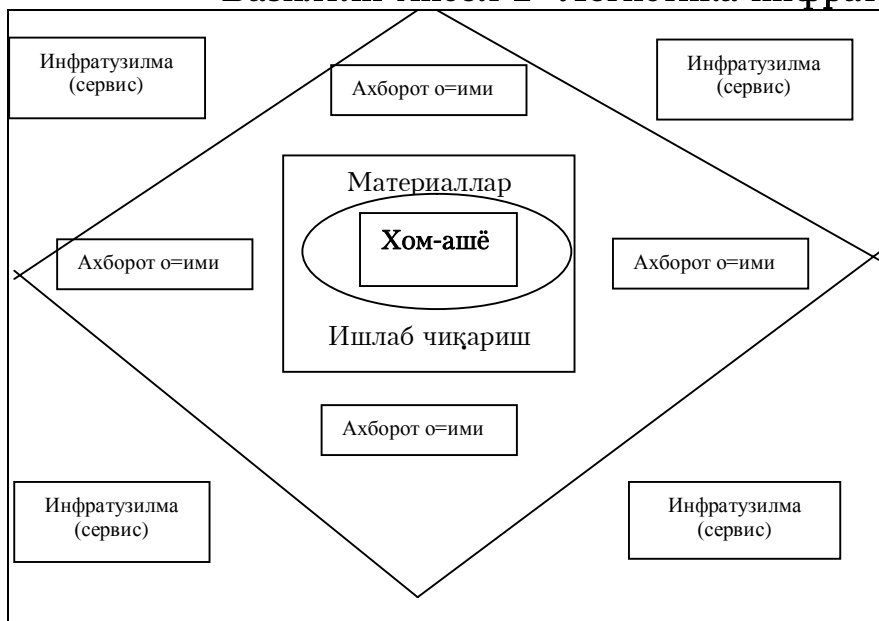
Вазиятли мисол 1. Моддий оқимлар логистик занжири.



Топшириқ:

1. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини аниқ ишлаб чиқарувчилари кўрсатилсин.
2. Зарурий хом-ашё, унинг манбалари ёзиб берилсин.
3. «Хом-ашё ишлаб чиқарувчи-истеъмолчи» моддий оқимиға тавсифнома берилсин.
4. Кўрсатилган логистик занжирни қисқартириш имкониятлари ҳақида хулоса қилинсин.

Вазиятли мисол 2 Логистика инфратузилмаси.



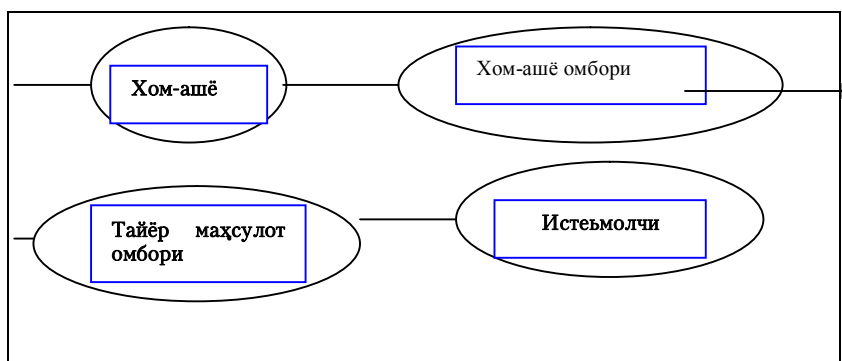
Топширик

1. Таклиф этилган схемадан келиб чиқиб, логистиканинг сервис оқимиغا тавсифнома берилсин.
2. Сервис оқимининг вазифалари белгилансин.
3. Логистика тизимининг сервис хизматида қатнашувчи фирма ва корхоналар рўйхати тузилсин.
4. Сервис оқимининг рационал ишлашида логистика самарадорлигининг ошиши аниқлансин.

Вазиятли мисол 3. Захиралар логистикаси.

Топширик:

1. Захиралар яратишнинг зарурияти.
2. Омборларнинг вазифаси (хом-ашё омбори, тайёр маҳсулот омбори).
3. Омборларнинг самарадорлиги.
4. Омборларни қисқартиришнинг имкониятлари белгилансин.



Оптимал миқдорда сотиб олинувчи, буюртма берилувчи товар партиясини аниқлашни кўриб чиқамиз.

Вазиятли мисол 4. Транспорт логистикаси.

Юк жўнатувчи (қишлоқ хўжалик маҳсулотини ишлаб чиқарувчи) ва ташувчи (транспорт фирмалари ва компаниялари) ларнинг ўзаро таъсир ҳолати ишлаб чиқилсин.

Бунинг учун қуйидагилар тайинлансин:

А. Юк жўнатувчининг ҳаракати

1. Ишлаб чиқарилган қишлоқ хўжалик маҳсулотининг тури, миқдори келтирилсин.
2. Юк ташувчиларни танлаш вариантлари (транспорт хизматига талаб) келтирилсин.
3. Юк жўнатувчининг ҳаракати.
4. Ўзаро ҳисоб-китоб вариантлари

В. Юк ташувчиларнинг ҳаракати

1. Транспорт фирмасининг таркиби, ҳаракатли таркибининг структураси.
2. Юк эгаларининг танлаш вариантлари
3. Ташувчиларнинг ҳаракати
4. Ўзаро ҳисоб-китоб вариантлари.

С. Контракт тузиш (шартнома) Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ташиш учун намунали контрактдан фойдаланиб контракт тузилади.

Контракт №

Тошкент.ш

" ____ " _____ 2003 й

“Турон” ш/х қуйида «Сотувчи» деб номланган устав бўйича фаолият олиб бораётган шахс хўжалик раҳбари бир томондан, «Баҳром» қуйида «Ташувчи» деб номланган, устав бўйича иш олиб бораётган бош директор _____ иккинчи томондан контрактнинг қуйидаги бўлимлари бўйича имзоладилар.

1. Контракт предмети

Сотувчи (экин тури, сорти, кадоклаш)ни етказиш, харидор қабул қилиш ва тўловларни (инкотермз шартлари) бўйича тўлаши шарт. Кейинчалик «Товар» деб аталувчи экин тури ГОСТ-__ давлат стандартига тўғри келиши шарт.

2. Товар миқдори

2.1 Етказиб берилаётган товарнинг умумий миқдори ____ тонна деб белгиланади. У ажралмас қисми ҳисобланган сертификацияга асосан.

3. Товар сифати

3.1 Етказиб берилаётган товар сифати бўйича давлат стандартларига мос келиши шарт.

Товар сифати қуйидаги хужжатлар билан тасдиқланади.

- келиб чиқиш сертификати (ТПП)
- тегишлилик сертификати (форма СТ-1)
- санитар–гигиена сертификати (протокол билан).

4. Контракт суммаси ва тўлаш тартиби.

4.1 Товар бахоси келишилган холда.Товарнинг доналар партияси нархи сертификацияда кўрсатилади.

4.2 Тўлаш тартиби сертификацияга асосланади

5. Қадоқлаш ва маркировкалаш.

5.1 Контракт бўйича сотилаётган товар ГОСТ бўйича қадоқлаш ва маркировкалаш шарт.

6. Товарни етказиш

6.1 Товарни жўнатиши харидор кўрсатиши бўйича мўлжалланган станцияга(омбор)гача амалга оширилади.

6.2 Сотувчи товар етказиш бўйича ўз мажбуриятларини бажарган муддати товарни омборга топширадиган кун бўйича ТПП экспертиза акти асосида ҳисобга олинади.

7. Товарни қабул қилиш.

7.1 Агар сертификацияда бошқа шартлар қўшилмаган бўлса товар сотувчи томонидан топширилган ва харидор томонидан қабул қилинган деб ҳисобланади.

Сифат бўйича сотувчи томонидан берилган ва дахлсиз корхона тасдиқлаган товар сертификати асосида жой миқдори бўйича-экспертиза акти бўйича,

7.2 Товарни қабул қилиш харидор вакили ёки ўзининг тўлиқ вазн текширувчи ва сотувчи ўртасида қабул қилиши – топшириш акти бўйича амалга оширади.

7.3 Товар миқдори ва сифат бўйича рекламацияси харидор сотувчига товар етказилганидан сўнг 3 кун ичида хужжатлар расмийлаштирилгандан сўнг 20 кун ичида ёзма равишда амалга оширилиши мумкин.

8. Форс-Мажор

8.1 Форс-мажорлар контрактлар тузилган сўнг тасодиф туфайли бўлса, шу қаторда мажбуриятлар шу сабаблар туфайли амалга оширилмаган бўлса, томонлар мажбуриятлардан тўлиқ ёки қисман озод қилинади.

8.2. 8.1да кўрсатиб ўтилган форс-мажор ҳолати юз берса, бир томон иккинчи томонни огохлантириши ва ахборот бериши шарт.

8.3 8.1да қайд қилинганидек, ахборот қилинмаса, иккинчи томон ахборот ўз вақтида ёки умуман берилмаганлиги туфайли биринчи томонга зарарларни қоплаттириши мумкин.

8.4 Агар форс-мажор ҳолати бир ой давом этадиган бўлса икки томондан бири кейинчалик мажбуриятлар-ни бажаришдан холи бўлиш ҳуқуқиги эга. Бундай холда икки томон ҳам ҳеч қандай зарарларни қоплаттириш мумкин эмас.

9. Томонларнинг мажбуриятлари

9.1 Харидор тўлов муддатини кечиктиргани учун тугалланмаган сумманинг хар куни учун ____% миқдорда жарима тўлайди.

9.2 Жарима тўланишидан қатъий назар, контрактни бузган томон иккинчи томоннинг зарарларини қоплаши шарт.

10. Низоларни хал этиш

10.1 Хамма низолар келишув асосида хал этилади. Агар хал қила олмасалар _____ томонидан хал этилади.

11. Бошқа шартлар

11.1 Бу контракт имзолангандан бошлаб то тўлиқ мажбуриятлар бажарилганча ўз кучини амалга оширади.

11.2 Икки томоннинг ёзма қайдномаси асосида контракт бекор қилиниши мумкин.

11.3 Барча ўзгаришлар ва қўшимчалар ёзма равишдаги хужжатлар асосида ва уни холис учинчи томон имзолагандан сўнг юридик кучга эга бўлади.

11.4 Бу контракт икки нусхада бўлиб имзолангандир. Шунинг учун икки томонда бир хил кучга эгадир.

Томонларнинг юридик манзили ва рахбарлари

Сотувчи

Ташувчи

Тошкент

^ ____ ^ _____ 2003 й

Вазиятли мисол 5. Қишлоқ хўжалик маҳсулоти етказувчисини танлаш.

Қишлоқ хўжалик маҳсулоти етказувчисини танлаш бўйича қарор қабул қилиш учун бир хил маҳсулот ташувчи- етказувчиларнинг қуйидаги параметрлари аниқланади.

1- жадвал

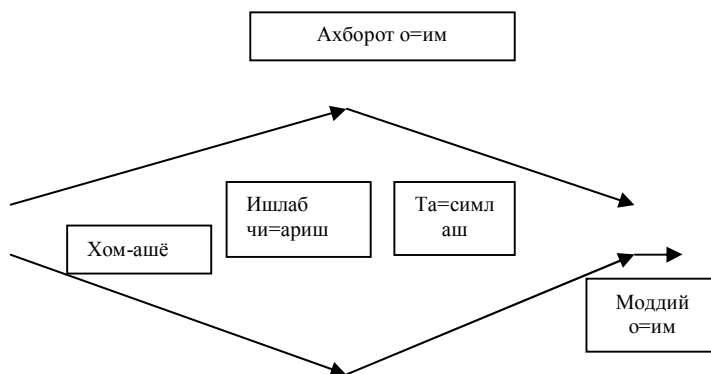
параметрлар	Таъминотчи			
	№1	№2	№3	№4
Қ/х маҳсулотлари мавжудлиги				
Ишлаб чиқариш курилмалар мавжудлиги				
Юк ташиш масофаси, км				
Ташиш усули				
Шахсий транспорт мавжудлиги				
Ўралганлиги				

	Хужжатларни расмийлаштириш тезлиги; -юк-хати (накладной) -товар-транспорт				
	Етказиб беришга сарфланган харажатлар				
	Рақобат афзаликлари мавжудлиги				

Таъминотчини танлаш қуйидагилар билан асосланиши керак:

1. Таъминотларнинг ҳудудий жойлашиши схемасини қуриш;
2. Қ/х маҳсулотларини етказиш усулларини ёритиш.
3. Маҳсулот етказиш харажатларини ҳисоблаш.
4. Ҳар бир таъминотчининг рақобатда устунлигини аниқ ёритиш.
5. Таъминотчини танлаш бўйича қабул қилинган қарорни асослаш.

Вазиятли мисол 6. Логистик ахборот оқими.



Топшириқ

Ахборот о=им

1. Ахборот оқимларининг турлари кўрсатилсин.
2. Қишлоқ хўжалик маҳсулотини ишлаб чиқаришда ахборот тизими кўрсатилсин.
3. Ахборот оқимларининг йўналиши белгилансин.
4. Ахборот оқимларини оқилона ташкил этишнинг қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш самарадорлигига таъсири аниқлансин.

Назорат тестлари

Логистик тизим тўғрисида асосий тушунчалар

1. Логистик тизим мақсадларини амалга оширишга қаратилган логистик операцияларнинг йириклаштирилган гуруҳи – бу...

- а) логистик занжир
- б) логистик функция
- в) логистик канал
- г) логистик уюшма
- д) логистик бўлим

2. Корхонани хом-ашё ва моддий ресурслар билан таъминлаш жараёнида логистиканинг қайси функционал соҳаси ўз фаолиятини амалга оширади.

- а) ишлаб чиқариш
- б) таъминот
- в) харид
- г) тақсимот
- д) ахборот

3. Моддий неъматлар яратувчи ёки хизматлар кўрсатувчи корхона ичидаги моддий оқимни бошқариш қайси логистик функционал соҳага тегишли.

- а) ишлаб чиқариш
- б) харид
- в) таъминот
- г) тақсимот
- д) бошқарув

4. Тайёр маҳсулотни реализация қилишда моддий оқимларни бошқариш логистиканинг қайси функционал соҳасига доир

- а) харид
- б) савдо
- в) бошқарув
- г) тақсимот
- д) таъминот

5. Моддий оқимни бирламчи ишлаб чиқарувчидан охириги истеъмолчигача бўлган ҳаракати логистиканинг қайси соҳасида ўрганилади.

- а) етказиб бериш
- б) транспорт
- в) тақсимот
- г) таъминот
- д) бошқарув

6. Моддий оқимлар ҳаракатининг натижалари қайси функционал соҳада акс эттирилади.

- а) бошқарув

- б) ахборот
- в) транспорт
- г) таъминот
- д) тақсимот

7. Логистика нима?

- а) ташиш санъати
- б) моддий оқимларни бошқариш
- в) тадбиркорлик тури
- г) бизнес
- д) моддий оқимларни режалаштириш ва назорат қилиш

8. Логистик тузилмага қандай функционал соҳалар киради?

- а) захиралар ва ташиш
- б) омборга қўйиш ва омборда қайта ишлаш
- в) ахборот, кадрлар, ишлаб чиқариш
- г) маркетинг
- д) а,б,в

9. Логистиканинг асосий мақсади нимада ифодаланади?

- а) харажатларни камайтиришда
- б) маҳсулотни ташишда
- в) захираларни сақлашда
- г) буюртмани ҳисобга олиш ва қайта ишлашда
- д) маҳсулотни «аниқ муддатга» етказиб беришда

10. Логистикани бошқариш вазифаси нимада ифодаланади?

- а) маҳсулот ҳаракати соҳасида стратегия ишлаб чиқувчи механизмни таъминлашда
- б) истеъмолчиларга транспорт хизмат кўрсатишни ишлаб чиқишда
- в) буюртманинг оптимал ўлчамини аниқлашда
- г) захираларни бошқаришда
- д) харажатларни камайтиришда

11. Логистик тизимда захиралар нима учун хизмат қиладилар?

- а) етказиб берувчи, ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчи орасидаги боғлиқликни камайтириш учун
- б) талабни қондириш учун
- в) транспорт иши бир текисда бериши учун
- г) маҳсулот ишлаб чиқариш учун
- д) логистик тизим самарали ишлаши учун

12. Қайси омиллар логистик тизимга ўз таъсирини ўтказадилар?

- а) илмий-техник ривожланиш
- б) транспортдаги тузилмавий ўзгаришлар
- в) ёқилги ва бошқа моддий ресурсларнинг нархи
- г) логистик тизим инфратузилмаси
- д) барча жавоблар тўғри

13. Логистик тизим таҳлили учун қайси кўрсаткич асос бўлиб ҳисобланади?

- а) чегаравий харажатлар
- б) умумий харажатлар
- в) доимий харажатлар
- г) ўзгарувчан харажатлар
- д) чегаравий ва доимий харажатлар

14. Логистика қайси тизимлар билан ўзаро алоқада бўлади?

- а) маркетинг
- б) ишлаб чиқариш
- в) менежмент
- г) омбор хўжалиги
- д) барча жавоблар тўғри

15. Тақсимот дегани нима?

- а) реклама, маҳсулот реализацияси, ташиш ва ҳаридорга хизмат кўрсатишни ўз ичига олувчи фаолият тури.
- б) хизмат кўрсатиш
- в) маркетинг изланишлари
- г) маҳсулотни тақсимлаш
- д) барча жавоблар тўғри

16. Логистик тизим модели самарадорлигини қайси омил билан баҳолаш мумкин?

- а) моддий оқим ҳажми билан
- б) транспорт воситалари босиб ўтган йўли билан
- в) фойда билан
- г) чегаравий даромад билан
- д) барча жавоблар тўғри

17. Универсал логистик модел мавжудми?

- а) мавжуд
- б) мавжуд эмас
- в) чизиқли модел мавжуд
- г) динамик модел мавжуд
- д) в ва г

18. Логистика мақсади

- а) моддий захира яратиш
- б) омбор хўжалигини ташкил этиш
- в) маҳсулотни белгиланган вақтда, лозим бўлган миқдорда ва берилган харажатлар билан етказиш
- г) ахборот билан таъминлаш
- д) захираларни оптимал катталигини аниқлаш

Ишлаб чиқариш логистикаси

1. Логистика тўғрисидаги маълумотларни илмий-амалий тизим кўринишга келтирилган олимлар кимлар?

- а) Вьет, Винер, Дюрассо

- б) Жомини, Ростов, Винер
- в) Винер, Жомини, Дюрассо
- г) Жомини, Ветт, Рюстов
- д) Рюстов, Вьет, Дюрассо

2. Ишлаб чиқариш логистикаси қайси соҳадаги жараёнларни кўриб чиқади?

- а) моддий ишлаб чиқариш
- б) номоддий ишлаб чиқариш
- в) транспорт
- г) жамият ишлаб чиқариши
- д) барча жавоблар тўғри

3. Логистик концепция қайси бозорга қўл келади?

- а) «жаҳон бозори»
- б) «сотувчи бозори»
- в) «харидор бозори»
- г) «улгуржи савдо бозори»
- д) «чакана савдо бозори»

4. Ишлаб чиқариш қуввати эгилувчанлиги нималардан иборат?

- а) сифат ва миқдор эгилувчанлиги
- б) сифат ва ҳажм эгилувчанлиги
- в) миқдор ва ишлаб чиқариш эгилувчанлиги
- г) ҳажм ва ускуналар эгилувчанлиги
- д) ускуналар ва иш кучи эгилувчанлиги

5. Сифат эгилувчанлигининг таркибий қисмларини аниқланг.

- а) универсал ходимлар
- б) эгилувчан ишлаб чиқариш
- в) ускуналар эгилувчанлиги
- г) а ва б жавоблар тўғри
- д) в ва б жавоблар тўғри

6. Миқдор эгилувчанлигининг таркибий қисмларини аниқланг.

- а) ускуналар захираси
- б) ускуналар эгилувчанлиги
- в) иш кучи захираси
- г) а ва б жавоблар тўғри
- д) а ва в жавоблар тўғри

7. Логистик тизим доирасидаги моддий оқимлар бошқарувини қандай тизимлари мавжуд?

- а) етакловчи ва ҳайдовчи тизимлар
- б) рағбатлантирувчи ва етакловчи тизимлар
- в) стратегик ва режалаштирувчи тизимлар
- г) стратегик ва етакловчи тизимлар
- д) рағбатлантирувчи ва стратегик тизимлар

8. Логистика нуқтаи назаридан қайси бошқарув тизими самалироқ ҳисобланади?

- а) етакловчи
- б) стратегик
- в) режали
- г) рағбатлантирувчи
- д) ҳайдовчи

9. Логистик ёндашувдан бўлган самаранинг таркибий қисмларини кўрсатинг.

- а) маҳсулот сифати ошади
- б) ускуналар тўхтаб туриши қисқаради
- в) ишлаб чиқариш цикли камаяди
- г) харажатлар минималлаштирилади
- д) барча жавоблар тўғри.

10. Қуйидагиларнинг қайси бири ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий концепциясига тўғри келади:

- а) йирик партияларда маҳсулот ишлаб чиқариш
- б) сифатсиз маҳсулотларни йўқотиш
- в) ускуналар тўхтаб туришини йўқотиш
- г) ортиқча захиралардан воз кечиш
- д) барча жавоблар тўғри келади

11. Қуйидагилардан қайси бири ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг логистик концепциясига тўғри келади:

- а) моддий ресурсларнинг максимал ката захирасига эга бўлиш
- б) ортиқча захиралардан воз кечиш
- в) йирик партияларда маҳсулот ишлаб чиқариш
- г) а ва б
- д) а ва в

Харид логистикаси

1. Харид логистикаси деганда нима тушинилади?

- а) моддий ресурслар таъминоти
- б) моддий ресурсларни ташиш ва бошқариш
- в) олди-сотди операциялари бошқаруви
- г) моддий ресурслар билан таъминлашда моддий оқимларни бошқариш
- д) моддий ресурслар ҳаракатининг назорати.

2. «Логистика ғояси»нинг асосий мазмуни нимадан иборат.

- а) етказиб берувчи ва миждоз билан бир хил муносабатда бўлиш
- б) мажбуриятларга тўла амал қилиш
- в) ҳамкорларга зиён етказмаслик
- г) транспорт ишини йўлга солиш
- д) ҳар бир корхонани логистик тизим бўғини сифатида кўриш

3. «Ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» муаммоси, харид логистикасининг қайси вазифаси доирасида кўриб чиқилади.

- а) харид бозорини текшириш
- б) етказиб берувчиларни танлаш

- в) моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш
- г) харидларни амалга ошириш
- д) харидлар бюджетини тайёрлаш

4. Харид логистикасининг қайси вазифаси етказиб берувчилар бозори ҳатти-ҳаракатларини таҳлилидан бошланади?

- а) моддий ресурсларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш
- б) харид бозорини текшириш
- в) етказиб берувчиларни танлаш
- г) етказиб беришларнинг назорати
- д) харидларни амалга ошириш

5. Музокаралар билан бошланиб, шартнома имзоланиши билан тугалланадиган харид логистикаси функциясини аниқланг.

- а) харидларни амалга ошириш
- б) етказиб беришлар назорати
- в) харид бозорини текшириш
- г) етказиб берувчиларни танлаш
- д) харидлар бюджетини тайёрлаш

6. Занжирнинг ҳар бир бўғинидаги талаб, сўнги бўғин талаби билан аниқланадиган тизим қандай аталади.

- а) логистик
- б) етакловчи
- в) аниқ муддатга
- г) рағбатлантирувчи
- д) истиқболи

7. Моддий оқимни логистик тизимга кириб беришини қайси тизимга таъминлайди.

- а) тақсимот
- б) харид
- в) ахборот
- г) ишлаб чиқариш
- д) транспорт

8. Иқтисодий ҳисоб-китоблар харид логистикасининг қайси функциясида айнан керак бўлади.

- а) етказиб берувчини танлаш
- б) харидларни амалга ошириш
- в) етказиб беришлар назорати
- г) харид бозорини текшириш
- д) харидлар бюджетини тайёрлаш

9. Етказиб берувчини танлашга катта таъсир кўрсатувчи омилни аниқланг.

- а) нарх
- б) маҳсулот сифати
- в) тўлов шартлари

- г) етказиб бериш ишончлилиги
- д) етказиб берувчининг молиявий аҳволи

10. Тез амал қилиш услубидаги бизнеснинг янги концепциясининг асосий вазифаси.

- а) маълумотларнинг электрон алмашинувини таъминлаш
- б) маҳсулот штрих-кодларнинг автоматик аниқлаш
- в) рақиблик муносабатларини енгиш
- г) юк бирликларини автоматик аниқлаш
- д) барча жавоблар тўғри

Тақсимот логистикаси

1. Тақсимот логистикасида ўрганиладиган асосий предмет нима?

- а) бирор-бир нарсани кимларгадир бўлиб бериш
- б) жисмоний тақсимот жараёнини рационаллаштириш
- в) эгалик ҳуқуқларини тақсимлаш
- г) омордаги юкларни жой-жойига тақсимлаш
- д) барча жавоблар тўғри

2. Капитал ишлаб чиқариш жараёнида логистикасининг функционал соҳаларини тўғри жойлаштиринг

- а) харид-тақсимот-ишлаб чиқариш
- б) харид-ишлаб чиқариш-тақсимот
- в) ишлаб чиқариш-харид-тақсимот
- г) тақсимот-харид-ишлаб чиқариш
- д) ишлаб чиқариш-тақсимот-харид

3. Тақсимот логистикасининг ўрганиш объекти нима?

- а) моддий оқимлар
- б) улгуржи савдо бозорлари
- в) чакана савдо бозорлари
- г) моддий операциялар
- д) номоддий операциялар

4. Жамият маҳсулотини ишлаб чиқариш эҳтиёжларида, меҳнат воситаси ёки предмети сифатида жорий ишлатиш қандай аталади.

- а) жорий истеъмол
- б) моддий истеъмол
- в) номоддий истеъмол
- г) ишлаб чиқариш истеъмоли
- д) ноишлаб чиқариш истеъмоли

5. Жамият маҳсулотини шахсий ёки аҳоли истеъмолига жорий ишлатиш қандай аталади.

- а) жорий истеъмол
- б) моддий истеъмол
- в) номоддий истеъмол
- г) ишлаб чиқариш истеъмоли
- д) ноишлаб чиқариш истеъмоли

6. Моддий оқим ҳаракатини амалга оширувчи қисман тартибга солинган ҳар хил воситалар кўплиги-бу...

- а) логистик занжир
- б) транспорт занжири
- в) логистик канал
- г) транспорт канали
- д) логистик тизим

7. Логистик жараён иштирокчиларининг чизиқли тартибга солинган кўплиги – бу...

- а) логистик занжир
- б) логистик канал
- в) логистик тизим
- г) тақсимот канали
- д) воситачилар занжири

8. Воситачи фирмаси, ташувчи, суғурта корхонаси ниманинг таркибий қисми ҳисобланадилар?

- а) логистик канал
- б) логистик тизим
- в) воситачилар занжири
- г) логистик занжир
- д) воситачилар канали

9. Маҳсулотни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига энг қулай кўчишини таъминловчи кўприк деб кимни таърифлайдилар?

- а) етказиб берувчи
- б) воситачи
- в) тақсимотчи
- г) ишлаб чиқарувчи
- д) ташувчи

10. Ҳар хил улгуржи харидорлар ўртасидаги яъни улгуржи савдо жараёнида амалга ошириладиган ўзаро алоқадор функциялар мажмуаси сифатида логистиканинг қайси функционал соҳаси ифодаланади.

- а) харид
- б) ишлаб чиқариш
- в) тақсимот
- г) захира ва омбор
- д) транспорт

11. Истеъмолчига жўнатишнинг қандай асосий йўллари мавжуд?

- а) завод захираларидан тўғридан – тўғри жўнатиш.
- б) ишлаб чиқариш линияларидан жўнатиш.
- с) омборхона тизимлари орқали жўнатиш.
- д) ҳамма жавоблар тўғри.
- е) а ва б.

12. Физик тақсимлаш нима?

- а) маҳсулотни сотувчидан истеъмолчига етказиш.
- б) ҳар-хил маҳсулотларни тақсимлаш.
- с) маҳсулот сақлаш учун кўрсатиладиган хизматлар.
- д) ҳамма жавоблар тўғри.
- е) а ва б.

Қишлоқ хўжалиги логистикасида захиралар

1. Ишлаб чиқариш ва муомаланинг турли босқичларида турган, ишлаб чиқариш, аҳоли ёки бошқаларда истеъмол қилинадиган маҳсулотлар қандай аталади.

- а) моддий ресурслар
- б) номоддий ресурслар
- в) моддий захиралар
- г) номоддий захиралар
- д) хом-ашё

2. Моддий ишлаб чиқаришнинг барча корхоналарида мавжуд бўлган, ишлаб чиқариш истеъмоли учун мўлжалланган захиралар- бу...

- а) жорий захиралар
- б) моддий захиралар
- в) эҳтиёт захиралар
- г) ишлаб чиқариш захиралари
- д) товар захиралари

3. Тайёр маҳсулот захиралари яна қандай аталади.

- а) жорий захиралар
- б) товар захиралар
- в) моддий захиралар
- г) эҳтиёт захиралар
- д) ишлаб чиқариш захиралари

4. Кейинги етказишгача ишлаб чиқариш ёки савдо жараёни узлуксизлигини таъминловчи захираларни аниқланг.

- а) жорий захиралар
- б) ишлаб чиқариш захиралари
- в) савдо захиралари
- г) б ва в
- д) товар захиралари

5. Кутилмаган ҳолларда ишлаб чиқариш ёки савдо жараёнини узлуксизлигини таъминлаш учун мўлжалланган захиралар турини аниқланг.

- а) жорий захиралар
- б) савдо захиралари
- в) ишлаб чиқариш захиралари
- г) б ва в
- д) эҳтиёт захиралари

6. Ҳисоб давридан кейинги етказишгача бўлган вақт ичида узлуксизликни таъминлаш учун хизмат қиладиган захиралар тури – бу...

- а) мавсумий захиралар
- б) жорий захиралар
- в) товар захиралар
- г) ўтувчи захиралар
- д) эҳтиёт захиралар

7. Узоқ вақт давомида ишлатилмайдиган захиралар турини аниқланг.

- а) ноишлаб чиқариш захиралари
- б) номоддий захиралар
- в) ноликвид захиралар
- г) тайёр бўлмаган захиралар
- д) ўтиб кетган захиралар

8. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашда айниқса муҳим бўлган захиралар – бу....

- а) жорий захиралар
- б) мавсумий захиралар
- в) тайёргарликли захиралар
- г) товар захиралар
- д) моддий захиралар

9. Ташиш ва сақлашга бўлган умумий харажатлар формуласини топинг.

- а) $C_{умқ} C_{сак} * C_{тр}$
- б) $C_{умқ} C_{сак} Қ C_{тр}$
- в) $C_{умқ} C_{сак} Қ C_{тр} / C_{йул}$
- г) $C_{умқ} C_{сак} /_{тр}$
- д) $C_{умқ} 2_{сак} Қ C_{тр}^2$

10. Моддий захираларнинг 2-та асосий тури қайсилар

- а) жорий ва ишлаб чиқариш
- б) жорий ва мавсумий
- в) ишлаб чиқариш ва товар
- г) товар ва мавсумий
- д) товар ва савдо

Қишлоқ хўжалигида логистик сервис хизмати кўрсатиш

1. «Харидор бозори» шароитида кимнинг талаби устувор ҳисобланади.

- а) сотувчи
- б) етказиб берувчи
- в) харидор
- г) экспедитор
- д) ҳеч кимнинг

2. Логистик сервис ким томонидан амалга оширилади

- а) экспедитор
- б) воситачи

в) етказиб берувчи

г) а ва б

д) а ва в

3. Реализация жараёнидан олдинги логистик сервис қайси ишларни ўз ичига олади.

а) фирма сиёсатини белгилаш

б) хизматларни режалаштириш

в) захираларни ташкил этиш

г) а ва б

д) а ва в

4. Сотувдан кейинги хизматга нимани киритиш мумкин.

а) етказиш

б) кафолат хизмати

в) ахборот хизмати

г) а ва б

д) захираларни яратиш

5. Логистик сервис сифатини баҳолашдаги асосий мезон – бу

а) етказиш эгилувчанлиги

б) етказиш ишончлилиги

в) кредит имконияти

г) захиралар мавжудлиги

д) маҳсулот нархи

6. Етказиш ишончлилигига таъсир этувчи асосий омилни аниқланг.

а) буюртамни расмийлаштириш вақти

б) ишлаб чиқариш вақти

в) шартномадаги мажбуриятлар

г) етказиш вақти

д) етказиш эгилувчанлиги

7. Логистик сервиснинг объекти бўлиб кимлар хизмат қилади

а) ишлаб чиқарувчилар

б) моддий оқим истеъмолчилари

в) етказиб берувчилар

г) транспорт корхоналари

д) барча жавоблар тўғри

Қишлоқ хўжалигини транспорт билан таъминлаш логистикаси

1. Одамлар ва юклар ташишни амалга оширувчи, моддий ишлаб чиқариш тармоғи-бу....

а) транспорт

б) етказиш

в) савдо

г) ишлаб чиқариш

д) хизмат кўрсатиш

2. Транспорт логистикасининг асосий вазифасини аниқланг.

а) ташишларга логистик ёндашиш

- б) иштирокчилар келишилганлигини кучайтириш
- в) транспорт харажатларини камайтириш
- г) бошқа соҳалар билан алоқада бўлиш
- д) барча жавоблар нотўғри

3. Қисқа масофаларга ташиш учун транспортнинг қайси туридан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади?

- а) автомобил
- б) темир йўл
- в) ҳаво
- г) денгиз
- д) қувур

4. Ташиш таннархининг нисбатан юқорилиги қайси транспортнинг асосий камчилиги ҳисобланади.

- а) ҳаво
- б) денгиз
- в) автомобил
- г) қувур
- д) темир йўл

5. Экология жиҳатидан ҳам ноқулай бўлган транспорт тури – бу...

- а) темир йўл
- б) автомобил
- в) ҳаво
- г) денгиз
- д) қувур

6. Барча об-ҳаво шароитларида ташиш учун қулай бўлган транспорт турини аниқланг.

- а) темир йўл
- б) автомобил
- в) ҳаво
- г) денгиз
- д) қувур

7. Юкларни ташишнинг нисбатан паст нархи қайси транспорт турининг устунлиги ҳисобланади.

- а) ҳаво
- б) автомобил
- в) денгиз
- г) қувур
- д) темир йўл

8. Юқори юк тарифлари ва иқлим шароитларига боғлиқлиги қайси транспорт турининг камчилиги ҳисобланади.

- а) темир йўл
- б) ҳаво
- в) денгиз
- г) қувур

д) автомобил

9. Ташиладиган юкларнинг тор номенклатураси қайси транспорт турининг камчилиги саналади.

а) қувур

б) денгиз

в) ҳаво

г) автомобил

д) темир йўл

10. Транспорт маҳсулотига бўлган нарх шакли қандай аталади.

а) ставка

б) бож

в) тариф

г) фрахт

д) такса

11. Транспортнинг моддий–техник базаси ўзига қандай хусусиятларни киритади?

а) транспорт харажатлари

б) йўл ва йўл хўжалиги

с) техник иншоотлар ва қурилмалари

д) барча жавоблар тўғри

е) а ва б.

12. Бир йўналиш вақти қандай қисмлардан иборат?

а) юк ортиш вақти

б) юк тушириш вақти

с) юк билан ҳаракатланиш вақти

д) юксиз ҳаракатланиш вақти

е) барча жавоблар тўғри.

13. Агар 1та катнов вақти 2 соат бўлса, автомобиль 8 соат ичида қанча катнов бажариши мумкин?

а) 4

б) 6

с) 8

д) 5

е) 16.

14. Агар автомобил юк кўтариш коэффиценти 1,0 автомобиль юк кўтариш қобилияти 5т, автомобиль бажарадиган катновлар сони-6 бўлса, автомобилнинг самарадорлиги қандай?

а) 20т

б) 40т

с) 30т

д) 50т

е) 25т.

15. Юк ташишни маршрутлаштириш нима?

а) автомобилда ташиш

- б) кўтара савдо қилувчи корхоналардан юкларни моддий оқимини ташкил этишни янада мукаммалашган усули.
- с) ҳаракатланувчи қисмни янада яхши ишлатиш
- д) а ва с.
- е) барча жавоблар тўғри.

Қишлоқ хўжалиги логистикасида омбор хўжалиги

1. Ишлаб чиқаришда омборларнинг асосий вазифаси нимадан иборат?

- а) моддий оқимни оптималлаштириш
- б) иқтисодий жараёнларни ўзаро боғлаш
- в) ишлаб чиқариш сифатини ошириш
- г) ишлаб чиқариш узлуксизлигини таъминлаш
- д) товар ҳаракатини йўналтириш

2. Омборларнинг логистикадаги асосий роли нимада эканлигини аниқланг.

- а) товар ҳаракатини йўналтиришда
- б) моддий оқимни оптималлаштиришда
- в) ишлаб чиқариш узлуксизлигини таъминлашда
- г) тайёр маҳсулотларни жамлаб туришда
- д) савдо учун қулай шароит яратишда

3. Омборлар тузилиши бўйича қандай турларга бўлинади

- а) очиқ ва ёпиқ
- б) ишлаб чиқариш ва савдо
- в) махсус ва универсал
- г) ката ва кичик
- д) барча жавоблар тўғри

4. Қаерда жойлашга омборлар кенг савдо ассортиментини шакллантирадilar.

- а) истеъмолчи корхоналарда
- б) истеъмол жойларида
- в) ишлаб чиқариш жойларида
- г) воситачилар тўпланган ҳудудда
- д) улгуржи савдогарлар тўпланган ҳудудда

5. Ишлаб чиқариш корхоналаридан товарларни йирик партияларда қабул қилиш қайси омборларда амалга оширилади.

- а) истеъмолчи корхоналаридаги
- б) ишлаб чиқариш тўпланган жойдан савдо корхоналаридаги
- в) истеъмол жойларидаги
- г) а ва в
- д) барча жавоблар тўғри

Қишлоқ хўжалигини бошқаришда ахборот логистикаси

1. Логистик операцияларнинг бошқаруви ва назорати учун зарур бўлган хабарлар ва маълумотлар йиғиндиси қандай аталади.

- а) ахборот занжири
- б) ахборот оқими

в) ахборот технологияси

г) ахборот базаси

д) ахборот тўплами

2. Буюртма тўғрисидаги маълумотлар ахборот оқимининг қайси турида бўлади.

а) қарама-қарши, моддий оқимдан олдин келувчи

б) тўғри, моддий оқимдан кейин келувчи

в) қарама-қарши, моддий оқимдан кейин келувчи

г) тўғри, моддий оқимдан олдин келувчи

д) тўғри жавоб йўқ

3. Моддий оқимнинг миқдор ва сифат параметрлари қайси ахборот оқимида бўлади.

а) қарама-қарши, моддий оқимдан олдин келувчи

б) тўғри, моддий оқимдан кейин келувчи

в) қарама-қарши, моддий оқимдан кейин келувчи

г) тўғри, моддий оқимдан олдин келувчи

д) тўғри, моддий оқим билан биргаликда келувчи.

4. Ахборот оқими қандай кўрсаткичлар билан тавсифланади.

а) келиб чиқиш манбаи

б) оқим ҳаракати йўналиши

в) жўнатиш ва қабул қилиш тезлиги

г) оқим интенсивлиги

д) барча жавоблар тўғри

5. Бошқарувнинг маъмурий даражасида барпо этиладиган ва стратегик узоқ муддатли қарорларни қабул қилишга ёрдам берадиган ахборот тизими қайси.

а) режали

б) диспозитив

в) бажарувчи

г) функционал

д) жорий

6. Омборни бошқариш даражасида барпо этиладиган ва логистик тизимларни ишини таъминлашга хизмат қилувчи ахборот тизимини аниқланг

а) режали

б) жорий

в) функционал

г) диспозитив

д) бажарувчи

7. Ахборот тизимларининг қайси бирида ахборотларни қайта ишланиши ЭҲМ тезлигида амалга оширилади

а) жорий

б) режали

в) бошқарувчи

- г) диспозитив
- д) функционал

8. Логистикадаги ахборот оқимлари ўтиш жойига кўра қандай турларга бўлинади.

- а) горизонтал ва вертикал
- б) ички ва ташқи
- в) кирувчи ва чиқувчи
- г) очиқ ва ёпиқ
- д) тўғри ва қарама-қарши

9. Оқим билан боғланувчи тизимлар турига кўра логистикадаги ахборот оқимларининг қандай турларини ажратадилар.

- а) горизонтал ва вертикал
- б) ички ва ташқи
- в) кирувчи ва чиқувчи
- г) очиқ ва ёпиқ
- д) тўғри ва қарама-қарши

10. Логистик тизимга нисбатан йўналишига кўра ахборот оқимлари қайси турларга бўлинадилар.

- а) горизонтал ва вертикал
- б) ички ва ташқи
- в) кирувчи ва чиқувчи
- г) очиқ ва ёпиқ
- д) тўғри ва қарама-қарши

11. Логистика ахборот тизими қандай ахборотлар билан таъминлаши керак?

- а) корхона зарур стратегия ишлаб чиқариши ва логистика тизимини ҳаракатга келтириши учун ахборот материал оқимлари ҳаракатини ҳамма ютуғи ва камчиликларини акс эттириши керак.
- б) ахборот маҳсулотни етказувчидан истеймолчигача ҳаракатига бўлган харажатларни акс эттиради.
- с) а ва б жавоблар тўғри.
- д) барча жавоблар тўғри.
- е) логистика тизимини ҳаракатга келтириши учун ахборот материал оқимлари ҳаракатига бўлган харажатларни акс эттиради.

12. Ахборот тизимини тузишнинг асосий тамойиллари нима?

- а) ахборот умумлаштиришнинг энг пастки поғонасида йиғилади.
- б) ахборот сифатли таққосланиш даражасида бўлиши керак..
- с) йиғилган ахборот мажмуидан иборат.
- д) а ва б жавоблар тўғри.
- е) барча жавоблар тўғри.

13. Белгиланган ҳажмдаги буюртма тизимида қандай тартибга солиш параметрлари бор?

- а) буюртма нуктаси (захиранинг белгиланган даражаси

- б) буюртма ҳажми (етказиш партияси катталиги)
- с) етказиш ҳажмининг максимуми
- д) а ва б жавоб тўғри
- е) барча жавоблар тўғри.

Мундарижа

Кириш

1-Боб. Логистик тизим тўғрисида асосий тушунчалар

- 1.1 Логистиканинг ривожланиш босқичлари
- 1.2 Логистика илмий йўналиш сифатида
- 1.3 Логистиканинг асосий функционал соҳалари
- 1.4 Логистик тизим ва моддий оқимлар тушунчаси
- 1.5 Ёї аёпёеёа аї оқадуві еі ā опёоаёей æехадёаёе
- 1.6 Ъ еёди, і аёди аа і ақі еї аее аадәæаёадаа еї аёпёеё оёсёі ёад ааёсёоаёаёе аа оёсёеі аёаёе

2-Боб. Ишлаб чиқариш логистикаси

- 2.1 Ишлаб чиқариш логистикаси тушунчаси
- 2.2 Қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг анъанавий ва логистик концепциялари
- 2.3 Ишлаб чиқариш тизимларининг сифат ва миқдор эгилувчанлиги
- 2.4 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши логистикасида моддий оқимларни бошқаришнинг рағбатлантирувчи тизимлари
- 2.5 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши логистикасида моддий оқимлар бошқарувининг етакловчи тизимлари
- 2.6 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида моддий оқимларни бошқариш жараёнида логистик ёндашувни қўллашнинг самарадорлиги

3-Боб. Харид логистикаси

- 3.1 Харид логистикасининг моҳияти ва вазифалари
- 3.2 Қишлоқ хўжалиги корхоналарида таъминот функцияларини амалга ошириш
- 3.3 Харид логистикасида «ишлаб чиқариш ёки харид қилиш» масаласи
- 3.4 Етказиб берувчини танлаш масаласи
- 3.5 Харид логистикасида «аниқ муддатга» етказиш тизими
- 3.6 Тез амал қилиш услуги

4-Боб. Тақсимот логистикаси

- 4.1 Тақсимот логистикаси тушунчаси
- 4.2 Тақсимот логистикасининг вазифалари
- 4.3 Логистик каналлар ва логистик занжирлар.
- 4.4 Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари бозорлари ва қишлоқ хўжалиги корхоналарини товарлар билан таъминловчи инфратузилмаларнинг ривожланиши

4.5 Хизмат кўрсатиш ва тарқатишни тақсимлашни логистик ташкил этиш.

4.6 Логистика ва маркетинг

5-Боб. Қишлоқ хўжалиги логистикасида захиралар

5.1 Моддий захира тушунчаси

5.2 Захиралар ҳосил қилишнинг зарурлиги

5.3 Захираларнинг асосий турлари

5.4 Захира ўлчамларини аниқлаш

6-Боб. Қишлоқ хўжалигида логистик сервис хизмати кўрсатиш

6.1 Логистик хизмат кўрсатиш тушунчаси

6.2 Хизмат кўрсатиш тизимини шакллантириш

6.3 Хизмат кўрсатиш сифатининг мезонлари

7-Боб. Қишлоқ хўжалигини транспорт билан таъминлаш логистикаси

7.1 Транспорт логистикасининг моҳияти ва вазифалари

7.2 Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ташкил этиш жараёнларида транспорт воситаларининг турларини ва сонини танлаш услубиёти.

7.3 Транспорт тарифлари ва уларни қўллаш қоидалари

7.4 Етказиб беришнинг асосий базаларига жаҳон нархлари. Инкотермс-2000.

8-Боб. Қишлоқ хўжалиги логистикасида омбор хўжалиги

8.1 Омборлар, улар тўғрисида тушунчалар ва уларнинг логистикадаги ўрни

8.2 Омборларнинг турлари

8.3 Омборларнинг функциялари

8.4 Омборлар фаолиятини ташкил этишни оптималлаштириш

9-Боб. Қишлоқ хўжалигини бошқаришда ахборот логистикаси

9.1 Ахборот оқимлари тушунчаси

9.2 Ахборот тизимлари

9.3 Қишлоқ хўжалигида ахборот тизимларини барпо этиш принциплари

9.4 Ахборот технологиялари

9.5 Штрих-кодларни автоматик аниқлаш усулларини қўллаш

9.6 Машина ўқийдиган код ёрдамида юкларни белгилаш

10. Логистик масалалар намуналари.

10.1 Харид фаолияти соҳасидаги назорат ва буюртмаларни жойлаштириш бўйича қарор қабул қилиш

10.2 Худудий узокда жойлашган етказиб берувчини, тўлиқ қиймат таҳлили асосида танлаш

10.3 ABC ва XYZ таҳлилинини қўллаган ҳолда захираларни бошқариш

10.4. Транспорт логистикаси масаласининг қўйилиши ва

ечилиши.

10.5. Харид логистикаси бўйича масала

10.6. Захираларни омборга жойлаштириш.

10.7. Тақсимот логистикаси бўйича масала.

10.8. Логистик хизматни бошқариш бўйича масала

Вазиятли мисоллар.

Назорат тестлари

Адабиётлар

Адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Дехқончилик тараққиёти фаравонлик манбаи. Т.: Ўзбекистон, 1994.
2. Каримов И.А. «Ўзбекистон иқтисодий ислохотларини чуқурлаштириш йўлида» Т. «Ўзбекистон» 1995 йил.
3. Аникин Б.А. Логистика: Учеб.пособие. М.: Инфра М. 2000
4. Аникин Б.А. Практикум по логистике. Учебное пособие. Москва Инфра-М 2002
5. Бўриева Н. Логистик жараёнларнинг ўзаро таъсири қонуниятларини моделлаштириш. «Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида таълим ва ишлаб чиқариш интеграциялашувини ривожлантириш» мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция. ТошДАУ 2003.
6. Гаджинский А.М. "Логистика" М 2003 – 407с.
7. Гаджинский А.М. Практикум по логистике. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2001
8. Қориева Ё.К. Глобаллашув жараёнида халқаро транспорт логистик тизими фаолиятининг самарадорлиги. Тошкент 2003
9. Миротин Л.Б., Сергеев В.И. Основы логистики. Учебное пособие. Москва, "Инфра-М", 1999 г.
10. Неруш Ю.М. Логистика. Учебник для вузов.-3-е изд., перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ-Дана, 2003
11. Неруш Ю.М. "Коммерческая логистика" М "Банки и биржи" Издательское объединение "ЮНИТИ" 1997.-240 с.: ил
12. Саркисов С.В. Управление логистикой. Учебное пособие. Москва ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез» 2001.
13. Саматов Ғ.А. Ё.К.Қориева. Б.Пайзиев. Рақобат муҳитида халқаро транспорт тизими фаолиятининг логистик ишончилиги. Тошкент 2003
14. Чудаков А.Д. Логистика. Учебник. М.: ООО «Издательство РДЛ», 2001
15. Ballou R.H. Basic Buisness logistics. New York, 1987
16. Cristopher M. The Strategy of distribution management. London, 1986
17. Kearney A.T. Logistics Productivity the Competitive edge in Europe. – Chicago, 1994
18. Magee J., Capacino W., Rosenfiueid D. Modern logistics management. – New York, 1986