

68-250

Очиллов М. Ф., Қобулов А. В.,  
Абдуллаев О. М., Кенжабоев О. Т.

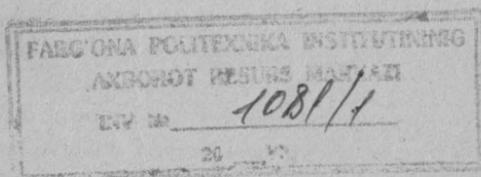
МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯСИ  
МОДЕЛЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАШ

ТОШКЕНТ — 1997 й

63.9  
095

Очилов М.Ф., Қобулов А.В.,  
Абдуллаев О.М., Кенжабоев О.Т.

МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯСИ,  
МОДЕЛЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАШ



ТОШКЕНТ - 1997й

Ўзбекистон республикаси Банк-молия Академияси

Очилов М.Ф., Қобулов А.В.,  
Абдуллаев О.М., Кенжабоев О.Т.

# МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯСИ, МОДЕЛЛАРИ ВА ИСТИҚБОЛЛАШ

(ўқув қўлланма)

Мазкур ўқув қўлланмада бозор муносабатлари шароитида маркетинг стратегияси, тадбиркорлик фаолияти бошқариш маркетинги, баҳолаш ва туризм маркетингининг тамойиллари, вазифалари, моделлари, истиқболлаш масалалари ёритилган бўлиб, халқаро бозорда рақобатдошлик омиллари кўриб ўтилган.

Қўлланма талабаларга ҳамда иқтисодий муаммоларга қизиқувчан кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланган.

Тақризчилар: иқтисод фанлари докторлари, профессорлар  
Ирматов М., Абдугаффаров А.

## МУНДАРИЖА

Кириш	1
Маркетингнинг пайдо бўлиши ва ривожланишдаги асосий концепциялар	2
Маркетингнинг асосий таъриф ва тал – кинлари	4
Маркетинг принциплари, вазифалари ва фаолият соҳалари	5
Маркетинг вазифаси	6
Маркетинг ва ишлаб чиқариш муносо – бати	7
Корхона бошқаришда маркетинг ва мар – кетинг бошқарилиши	14
Бошқариш маркетинги маркетинг “микс”	15
Бозор ҳолати ва маркетинг турлари	16
Маркетинг стратегияси, уни режалашти – риш ва назорат қилиш	18
Маркетинг хизмати	23
Халқаро бозор	29
Товарнинг рақобот бардошлиги	31
Реклама ва савдо-сотикни рағбатлантириш	32
Баҳолаш жараёнида диққатга олинадиган омиллар	36
Туризм маркетингининг фаолияти	40
Туризм турлари	47
Туризм шакллари	49
Меҳмонхона ҳақида	50
Маркетинг фаолиятини истиқболлашнинг математик усуллари	59
Маркетинг фаолиятини истиқболлашда ха – толиклар ва ишончлилиқ интервали	106
Қимматбаҳо қоғозлар бозори	109
Қимматбаҳо қоғозлар бозорининг конъюк – тураси, математик статистик таҳлили ва ис – тикболини белгилаш	110
Хулоса	123

## КИРИШ

Бозор иқтисодиётига ўтиш, ички ва ташқи савдо шароитининг муттасил ўрганиб бориши бозор муносабатларига ўтиш шарт-шароитини, унинг ўзига хос хусусиятларини агрофличча ўрганишни тақозо этмоқда.

Маркетинг - бозор иқтисодиётига ўтишнинг асосий негизидир. Маркетингдаги асосий нарса унинг мақсади йўналишга эгаллигидир, янги тадқиқотлар, ишлаб чиқариш ва савдодаги жами айрим йўналишларнинг ягона "технологик" жараёнга бирлашувидир. Шунини алоҳида такидлаш лозимки, маркетингни яратиш, ташкил этишнинг ягона андозаси йўқ. Ҳар бир корхона ташқи омилар ҳамда хўжалик фаолияти табиатини ҳисобга олган ҳолда, ўзига хос бўлган мос маркетинг дастурини ишлаб чиқади ва амалга оширади.

Қисқа муддатда тижорет, ахборот ва рекламанинг рамзи бўлган маркетингнинг оммавийлиги жуда кучайиб кетди. Дарҳақиқат, у ишлаб чиқаришни бошқариш тизимида катта истиқболга эга, шу сабабли маркетингга жиддий муносабат зарур, унинг назарий асосларини ва чет мамлакатларда бу борада тўпланган амалий тажриба натижаларини янада теранроқ ўрганишга тўғри келади. "Ўзбекистон бошқа давлатлар тараққиёти жараёнида тўпланган ва республика шароитига татбиқ қилса бўладиган барча ижобий ва маъқул тажрибалардан шак-шубҳасиз самарали фойдаланади. Гап бирор бир моделни, ҳатто у ижобий натижалар берган тақдирда ҳам, кўр-кўрона кўчириб олиш тўғрисида бораётгани йўқ. Аниқ-равшан-воситалар ва усуллар қайси мамлакат учун мўлжалланган бўлса, ўша мамлакатнинг ўзига хос шароитидагина ижобий натижа беради". Ўз ижтимоий-иқтисодий тараққиёт йўлини танлаб олиш мустақил Ўзбекистон Республикасининг қатъий позициясидир.

## МАРКЕТИНГНИНГ ПАЙДО БЎЛИШИ ВА РИВОЖЛАНИШДАГИ АСОСИЙ КОНЦЕПЦИЯЛАР

Маркетинг назарий концепция ва тижорат фаолиятининг ўзига хос ҳодисаси тарзида XX аср бошларида АҚШда илк бор қўлланилди. Ишлаб чиқариш ва капиталнинг юксак даражада тўпланиши, иқтисодиёт тармоқларида монополиялар ҳукмронлиги халқаро бозорда кескин рақобатни вужудга келтирди, бу эса широваардида маҳсулотни сотиш муаммосини объектив тарзда биринчи ўринга чиқарди.

1908 йили тижорат маркетинг ташкилоти илк бор ташкил топди, 1911 йилда эса ўша даврдаги бир қатор йирик компаниялар - "Кертиспаблишинг К" "Ю.С., раббер К", "Стиф энд К" ва бошқа тижорат тадқиқотлари билан шуғулланидиган дастлабки бўлимлар очди. Кейинчалик шунга ўхшаш бўлимлар АҚШда жуда кўп корхоналарда ташкил этилди. Улар савдо бўлимлари ҳузуридаги ёрдамчи хизмат тарзида маҳсулотни сотишни янада яхшироқ уюштиришга ёрдам бериш, ахборотлар тўплаш вазифаларини бажарди.

Бундан кейин эса бу бўлимларга қўшимча вазифалар - савдо-сотиқни таҳлил қилиш ва маркетингни бошқариш юклатилди. Шундай қилиб, компаниялар ҳузурида бозорни ўргатиш, реклама, харидорларга хизмат кўрсатиш ва бошқаришнинг бошқа вазифалари билан шуғулланидиган маркетинг бўлимлари таъсис этила бошлади. Айни пайтда маркетинг махсус фан ва илмий тадқиқотлар соҳаси тарзида ҳам шакллана бошлади. Биринчи марта "Маркетинг" атамаси 1905 йилда университетларда ўқитиладиган курсларни номлашда қўлланилди. У.Э.Крюзи Пенсильвания университетида "Компания маҳсулотлари маркетинги" курсидан, 1910 йилда Р.С.Батлер Висконсинг университетида "Маркетинг усуллари" курсидан дарс берди. 1926 йилда АҚШда маркетинг ва реклама миллий уюшмаси ташкил топди, кейинчалик унинг негизда Америка Маркетинг жамияти барпо этилди, бу жамият 1973 йили Америка Маркетинг Уюшмаси (АМУ) номини олди. Бир оз кейинроқ бундай уюшма ва ташкилотлар Фарбий Европа мамлакатлари ва Японияда ҳам пайдо бўлди. Халқаро маркетинг ташкилотлари - Европа маркетинг ва ижтимоий фикр тадқиқотлари жамияти, Халқаро Маркетинг Федерацияси, Европа Академияси ва шунга ўхшашлар юзага келди.

Маркетинг ўз ривожига бир қадар эволюция тараққиёт босқичини кечди: дастлаб маркетинг товарлар тақсимоти ва савдоси бўйича фаолият тарзида пайдо бўлди, кейинчалик корхоналар ўз бозорлари билан чамбарчас алоқалар ўрнатишга асосланадиган принципларнинг комплекс тизимига айланди. Бу эволюция бир-бири билан изчил тарзда алмашадиган уч йирик даврни ўзига қамрайди:

биринчи давр - маркетинг концепцияси "ишлаб чиқариш концепцияси" - "маҳсулот устулиги" тарзида белгиланади, буида энг муҳим масала яхши товар ишлаб чиқариш ва уни харидорга арзон нархларга сотиш деб ҳисобланади. Концепция шiori - "имконининг борица кўпроқ товар ишлаб чиқар, чунки бозор талаби чексиз". Шуниси диққатга сазоворки, бизнинг иқтисодиётимиз ҳозирги даврда ҳаммадан кўра ибтидоий маркетинг концепциясига яқин туради;

иккинчи давр "сотиш концепцияси" номини олади. Буида фирмаларнинг маҳсулотини "мана товар тайёр, қелаверинг ва савдолашининг" шiori билан сотишни мўлжаллаш биринчи ўринга чиқади. Товар ва савдо маркетинги концепциялари маҳсулот ишлаб чиқариш ҳали серияли, яъни янги тус олмаган даврда майдонга келган эди. Товарларнинг янги турлари ва хиллари ҳисобга юқори даражада фойда қўлга киритилар эди, сабаби моҳият эътибори билан чексиз талабга эга бўлган бозорда бу товарларга нисбатан талаб бениҳоят кагга эди.

Асримизнинг 20-йилларидан бошлаб бозордаги вазият ўзгара бошлади. Ишлаб чиқариш ялпи тус олади. маҳсулотлар кўриниши ва технологияси қисман ўзгартирилган ҳолда кўплаб ишлаб чиқарила бошлади. Рақобат курашининг асосий шакли нарх рақобатига айланди. Шу сабабли кейинги ўн йилликларда саноатчиликларнинг кўпгина бўғинлари учун харажатларни камайтириш, самарадор технологияни жорий қисмини, ишлаб чиқариш ва ноишлаб чиқариш чиқимларини камайтириш йўлида доимий кураш олиб бориш муваффақият гарови бўлиб қолди.

Ҳозирги даврда жаҳон иқтисодиётида индустрия даври ахборот даврига ўрин бўшатиб бермоқда. Бу давр АҚШ, Япония, ГФР ва бошқа Европа мамлакатларига етиб келди.

Сингапур, Тайвань, Жанубий Корея унга жуда яқин. Тез ўзгарувчан бозор шароитлари, нархсиз рақобат усуларининг ривожланиши, ишлаб чиқариш юксак даражада чаққон мослашувчан, якка истеъмолчига мўлжалланган, ҳажми кичик бозор соҳалари, бозор сегментлари ва айрим "сўқмоқ"ларнинг кўплиги унга хос хусусиятлардир. Айни пайтда ишлаб чиқаришнинг ихтисослашуви пундай даражага етадики, бир бозорнинг оралиқ сегментларида бўш макон жуда кам қолади. Натижада бозор рақобати янада шиддагли тус олади. Аммо бу жараён нарх омилли негизда эмас, балки рақобатнинг янада такомиллашган усул ва шакллари пайдо бўлиши натижасида юз беради.

Товарнинг "ҳаётий цикли" мисли кўрилмаган даражада қисқарди. Ҳозирги даврда етакчи Япон электрон фирмалари бозорга уртача ҳар уч ойда бир марта микросхемаларнинг янги турларини чиқаради. Маҳсулотлар ассортиментининг хилма-хиллиги оғиди, бир хил буюмларни кўплаб ишлаб чиқариш камайди, яъни тўп-тўп

қилиб уюб ташлаш тажрибасидан воз кечилмоқда. Товар сифатига бўлган талаблар мазмуни ўзгарди. Энди яхши маҳсулот чиқариш билангина иш битмайди, рақобатга дош бериш учун сотувда кейинги сервис даражасини, фирма кўрсатадиган қўшимча хизматлар сифатини ҳам тубдан яхшилаш зарур.

Сўнги пайтда пайдо бўлган муҳим янгилик -ижтимоий-ахлоқий маркетинг концепцияси. Бу концепция корхонанинг вазифаси яққа психларининг талабий ўрганиши, аини пайтда умуман жамият бутунлигини сақлаш ва мустаҳкамлашдан иборат деб қарайди.

Ижтимоий - ахлоқий маркетинг концепцияси бошқаришнинг бозор концепциясига нисбатан кучайиб бораётган экологик муаммолар, табиий ресурсларни етишмаслиги, умумжаҳон инфляцияси, ижтимоий хизмат соҳаларининг гариб ҳолати туфайли бу дастур бизнинг замонамизга нисбатан тўғри келишига билдирилган шубҳалар авж олиб турган паллада майлонга келди. Дастлаб фирмаларнинг бозор муносабатларидаги фаолияти асосан фойда омилагина қаратилди. Кейинчалик улар харидор эҳтиёжларини қондиришнинг стратегик аҳамиятини англаб етдилар ва натижада бозор маркетинг концепцияси пайдо бўлди. Бутунги кунга келиб, улар бирор муҳим ишга кул уришдан олдин, жамият манфаатлари ҳақида ҳам ўйлай бошлайдилар.

Ижтимоий-ахлоқий маркетинг бозор иштирокчиларидан маркетинг сисёати доирасида уч омилни ўзаро боғлиқликда қарашни талаб этади, бу омиллар-фирма фойдаси, харидор эҳтиёжлари ва жамият манфаатлари.

## **МАРКЕТИНГНИНГ АСОСИЙ ТАЪРИФ ВА ТАЛҚИНЛАРИ.**

Маркетингнинг жуда кўп таърифи мавжуддир. Маркетингнинг дастлабки тадқиқотчиларидан бири Р.Батлер уни бошқарувчининг савдо-сотиқ операцияларини амалга ошириши ва уни қўлаб-қувватлаши билан боғлиқ бўлган фаолияти деб баҳолади. Яна бир Америка иқтисодчиси А.Шоу маркетингни бирмунча кенгроқ тушуниб, ишлаб чиқаришни бошқариш масаларини, маҳсулотни сотиш вазифалари билан бир қаторда уни халқда тақсимлаш муаммоларини ҳам маркетинг тизимига киритди.

Сўнги йилларда ҳам ягона маркетингнинг системаси яратилмади. Маркетинг (marketing) тушунчаси ўзагини ташкил этадиган "Бозор" (market) атамасининг ўзини ҳар хил изоҳлаш маркетинг предметини тушунишда турлича ёндош-увларни, тартиб-қоида, фаолият, тақсимот билан боғлиқ қарашларни юзага келтирди. Шунга мувофиқ ҳолда маркетингни тақсимот тизими, савдо-сотиқ усуллари

ва товарни сотиш бўйича фаолият мажмуи тарзидаги талқинлар олга сурилади. Кези келганда шунини айтиш лозимки, инглиз тилидан бошқа тилларда "маркетинг" атамасига аниқ мос келадиган атаманинг ўзи йўқ. Бу балки ушбу атаманинг АҚШда пайдо бўлгани ва кенг тарқалганидандир. Инглиз атамашунослигида маркетинг тушунчаси муайян мазмун доирасини ифода этадики, бу бошқа мамлакатлардаги иқтисодий фаолиятнинг худди шунга ўхшаш соҳасида қабул қилинган ва қўлланиладиган атамалар мазмунидан фарқ қилади. Шу сабабли кўпгина тилларда "маркетинг" атамасининг ўзи таржимасиз қабул қилинган.

Вақт ўтиши билан маркетингнинг мазмун кўлами жиддий ўзгаришларга учради. Бу ўзгаришларнинг асосий сабаблари хўжалик юритиш шароитларидаги ўзгаришлар маркетингнинг ишлаб чиқариш, савдо-сотиқ концепциясидан бозор концепциясига қадар ривожли билан боғлиқ 1960 йилда маркетингнинг классик тарифи қабул қилинди: маркетинг "товар ва хизматларни ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига ёки фойдаланувчи томонига қараб қиладиган ҳаракатини бошқарадиган ишбилармонлик фаолиятидир" ёки "товарлар ва хизматларни ишлаб чиқиш, йўналтириш ва сотиш йўли билан товарларга бўлган талаб тахминланадиган жараён".

Бундан ташқари, мутахассислар маркетингни бизнес хизмати ва фалсафаси тарзида баҳолайдилар. Хизмат сифатида маркетинг ишлаб чиқариши, савдо, реклама, техника хизмати кўрсатиш ва бошқа соҳадаги тадбирлар мажмуидан иборат. Фалсафа сифатида маркетинг - бу жамият ишлаб чиқариш муносабатларига дахлдор ижтимоий-иқтисодий концепциядир.

## **МАРКЕТИНГ ПРИНЦИПЛАРИ, ВАЗИФАЛАРИ ВА ФАОЛИЯТ СОҲАЛАРИ**

Маркетингнинг асосий принциплари - бу бозорни билиш, бозорга мослашиш ва бозорга таъсир ўтказишдан иборатдир. Бозорни билиш деганда истеъмолчиларни ҳар томонлама ўрганиш, уларнинг дид ва истакларини билиш кўзда тутилади. Бунда асосан "Истеъмолчи - қирол!" - деган шиорга амал қилинади. Демак, бозорга мослашиш талабни қондирадиган маҳсулотларнинггина ишлаб чиқармоқ даркор демақдир, "нима ишлаб чиқарилган бўлса, шунини сотмаслик, балки бозор талаб молларнинггина ишлаб чиқармоқ зарур." Бозорга таъсир ўтказиш-талабни шакллантириши демақдир, яъни "товарни яратиши билан истеъмолчини ҳам яратмоқ лозим."

Маркетингнинг асосий вазифаси - бозор концепциясининг стратегия ва тактикасини ишлаб чиқишдан иборат.

Энг умумий кўринишда маркетинг стратегияси-корхона имкониятларини бозор талаблари даражасига мослаштиришдир.

Тактика деганда эса стратегик мақсадларга эришиш учун маркетингнинг аниқ йўналтирилган амалиётини таъминлаш тушунилади. Аниқ йўналтирилган маркетинг принциплари ва вазифаларига мувофиқ иш кўрган корхона бозорга нисбатан фаол маррада туради. Маркетингнинг умумий принциплари ва вазифаларига қараб, фаолиятининг аниқ йўналишлари, асосий маркетинг фаолиятининг мазмуни белгиланади. Уларнинг орасида энг муҳимлари: бозорни, шунингдек маркетингни қўлаш билан боғлиқ масалаларни комплекс равишда ўрганиш; маҳсулот ассортиментини режалаштириш; талабни ва савдога рағбат берадиган тадбирларни шакллантириш, савдо ва тақсимот, маркетинг фаолиятини бошқариш ва назорат қилиш.

Маркетинг жараёнида қўлланиладиган махсус фаолият соҳалари ёки фаолият турлари мажмуи деб баҳолаш мумкин.

Маркетинг фаолиятининг яна бир бошқа белгиси мақсадлар ўзгармаган ҳолда уларнинг мазмуни миқёс ва фаолият турлари нуқтаназаридан муттасил янгиланиб туриши мумкин.

## МАРКЕТИНГ ВАЗИФАСИ

Маркетингнинг аҳамияти ва ўрни корхоналар фаол жойлашган "муҳитда" яшамок ва кучли қолмоқлари лозим. Бу яшаш мақсадини амалга ошириш учун корхоналарнинг ишлаб чиқарган мол ва хизматларини сотишлари лозимдир. Бир корхонанинг ишлаб чиқарган мол яъни товар ва хизматларнинг "сотишини" тўғрида, ёки бевосита ўлароқ амалга ошириш энг муҳим менеджмент вазифаси маркетинг фаолиятидир.

Маркетинг фаолиятлари, ишлаб чиқарилган товар ва хизматларнинг сотишларида бўлгани каби молиявий манбалари буруштириб янги молларни тайёрлаш учун керакли бўлган имкониятлар таъминлайди. Корхоналар бозорга тақдим қилган янги товарлар билан миқозларнинг давомли ўзгариб турган ихтиёжларини яна ҳам яхши бир шаклда қондира билмоқ нисбатида яна ҳам кўп фойда олишлари мумкин.

Инсоннинг кунлик ҳаёти ва муассасалар ҳамма босқичларининг бутунлаштирувчи бир унсури ўлароқ таърифланган маркетинг фаолиятлари, ўзига тортувчи ва порлоқ касб имкониятларини ҳам таъминламоқда.

Ўз соҳасида зудли ва тенг келмайдиган бир ривожланиш кўрсатиши, маркетинг фаолиятларининг тўлиқ мукамал бўлган дея олмаймиз. Ҳукуматлар, истеъмолчи гуруҳлар, социал танқидчилар ва инсоқлар ҳам турли сабабларга рекламаларни, сотиш услубларни, товар ривожлантириш, қозога ўраш, етказиб бериш ва баҳолашнинг бошқа йўларини танқид қилинган. Бу сабабдан энглиш йўларини, урф-одатларни ва жамиятнинг асосий одатларига ва тўғри

келмайдиган маркетинг фаолиятилари, бошқариш давоми баҳсла-  
нилиб келинияти.

Таъмин келган ҳисса сабаби туфайли маркетинг фаолиятлари  
баҳоланган бошқа бир соҳа иқтисодий ўсиш ва ривожланишдаги  
ўрин, таъқиқ, ривожлантириш ва қайта қуришнинг олдини олиш  
билан ишлаб чиқарилган товар, миллий ва ҳалқаро бозорларга чиқа-  
рилган товар ва хизматларнинг муштарилар тамонидан ўзлаштирил-  
ганлиги янада ҳам кўп иш ерлари, катта даромад ва юксак ҳаёт ша-  
роитларининг амалга ошиши билан бутунлашяпти. Бу сабабдан, ак-  
тив бир маркетинг системаси, иқтисодий ривожланиш ва ўсишдаги  
ҳиссаси аниқ деб қабул қилинган.

## **МАРКЕТИНГ ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МУНОСАБАТИ.**

Ишлаб чиқариш, иқтисодий фаолиятнинг энг муҳим кесимла-  
ридан бири ҳисобланади. Манба, замон камлиги ёки бошқа сабаб-  
лар туфайли инсонларнинг истеъмол қилаётганлиги ўзлари ишлаб  
чиқара олмайдилар. Иқтисодий фаолиятининг негизи ҳисобланган-  
лигига қарши ишлаб чиқарилиши, маркетинг билан бўлган алоқаси  
ҳар турли савияда ва нисбатларда баҳоланмоқдадир.

Менеджмент системасининг негизининг мақсади, истеъмолчи-  
ларининг ихтиёжларини қондира оладиган товар ва хизматлар бил-  
ан таъмин қилмоқ. Ишлаб чиқариш ва маркетинг биргаликда, исте-  
ъмолчининг тўйимининг замон, ет ва мулкий фойдалари учун  
тўртта асосий фойдани ташкил топтиради. Фойда сўзи шахс ихтиёж-  
ларининг тўлдира оладиган кучдир.

Шакл фойдаси, бу ҳар турли материаллардан фойдаланиб му-  
ҳандисни хушёр қилиши бошқача қилиб айтганда ярим тайёр маҳ-  
сулот ёки молнинг тузилишини, шаклини ёки ишлаб чиқарилиши-  
нинг адлаштириш, янгиллаштириш сабаби туфайли "кўпайтириш"  
фойда топилади ва кўпайяди.

Бу асосий рамка ичиди шакл фойдаси ишлаб чиқарувчи томо-  
нидан ишланади, бу эса маркетингда замон, ер ва мулкий фойда  
таъминлайди. маркетинг орқа коммуникация туфайли катта товар-  
ларни ишлаб чиқариш даҳлдор қарорларга улуши бўлади. Шу юздан  
туфайли маркетингнинг аниқ нисбат шакл фойдасининг кўпайиши-  
да ҳиссаси бўлганлиги ҳаммага маълум бўлди.

Шу сабабли миллий ва ҳалқаро бозорлар учун тўғри товарнинг,  
тўғри замонда, тўғри ерда ва тўғри нарҳда таъмин қилиниши ишлаб  
чиқариш ютуғи асосий ва воз кечилмас даражада маркетингга бог-  
лиқ бўлмоқдадир.

*Маркетинг нима?* Маркетинг, купимиздаги даражасига эришишга қадар ҳар турли шаклларда таърифланган ва бу таърифлар ичида асосий тушунчалар ривожлантирилган. Маркетинг, сотиш ва рекламачилик дея таърифланганлиги каби ҳаёт стандартининг вужудга келиши ва таркиб топиши деб ҳам таърифланган.

Маркетингни сотиш ва рекламачилик дея таъриф берган тушунча фақат бир корхона томонидан ташкил этилган фаолиятлар устида марказлашган бир таъриф ва тор бир тушунчага суянади. Бунга қарши ҳаёт стандартига суянадиган таъриф эса қайта бир таъриф асосига таянмоқдадир ва бугун жамиятнинг иқтисодий фаровонлик устида тўйламоқда. Бошқача айтганда биринчи мисолда микро даражада таърифладик. Ҳар икки таърифда улар ўртасида аниқ фарқлар топилмоқдадир. Умумий қилиб олганда микро даражада баҳо берилган маркетинг бир фирма томонидан амалга оширилса корхона фаолиятларига ҳам бу тарзда баҳо берилади. Бу билан баробар корхона томонидан қилинган фаолиятларнинг кўпиши фойда топиш мақсади бўлмаган корхоналар томонидан амалга оширилганлиги исботлантиришидир.

Микро ва макро даражада таърифини аниқ баён этган иқтисодчи ҳар икки таъриф тўғрисида янада ҳам замонавий асосга қараб шуларни ёзган.

Микро-маркетинг "муқоз ихтиёжларини аниқламоқ ва ихтиёж - қолдирувчи товар ва хизматларининг, ишлаб чиқарувчидан муштариоларга тўғри боришини бошқариб бир корхонанинг мақсадларини амалга ошириш бир фаолиятларининг бажарилиши". Бу таърифда муштарий, истеъмолчи, тижорат фирмаси, фойда кўзда тутмаган фирмалар, ҳукумат агентликлари ва чет элда бўлиши мумкин. Сотиш ва реклама тушунчасидан янада кенг бўлган маркетинг ишлаб чиқариш сурати билан эмас потенциал муштариоларнинг эҳтиёжлари билан бошламоқда. Таърифда, маркетинг, ишлаб чиқариш, ҳисоб-китоб-молия фаолиятлари ҳам ўтган бир фаолият бўлганлиги шаклда таърифланмасин ёки баҳоланилмасин, аксига истеъмолчиларнинг ихтиёжларини аниқламоқ бу фаолиятлар учун зоҳир бир мақсад кўзда тутилмоқда.

Макро-маркетинг эса, "Бир иқтисодийётнинг молларнинг ва хизматларини, ишлаб-чиқарувчилардан истеъмолчиларга таклиф ва талабнинг актив бир шаклда мутаносибликни кўзда тутмоқ ва жамиятнинг мақсадларини, ихтиёжларини амалга оширилишини таъмин қила оладиган шаклда оқиллини бошқарувчи бир социал жараён".

Бу таърифда маркази, нуқтаси бўлган, микро-маркетингдаги каби яқка корхонанинг фаолиятларида эмас бугун системанинг қандай ишлаши ва жамиятни қандай таъсирланиши тусфайли тўпланган. Ҳар қандай бир жамиятда бугун ишлаб чиқарувчилар бир хил мақсадларга эга. Молларга ва хазина хизматларга қарши ҳам фарқли

таклиф манбалари ҳам фарқли талаб мавжуд. Макро маркетинг системасининг роли фарқли бўлган талаб ва таклифни бир-бирига актив бир шаклда уйғуналигини таъминламоқ ва айни замонда жамиятнинг ихтиёжларини амалга оширишдир.

Бошқа бир таъриф маркетингни, "бир жамиятда, иқтисодий мол ва хизматларга ихтиёжи, бу турдаги молларга ва хизматларнинг ривожлантирилмаси ва жисмоний таъминлаш капиаллар билан аввал аниқланган ёки кенайтирилган ва бойитилган бир жараён." Шаклда ифода топган. Умумий таърифларда, маркетинг шаҳобчалари билан жисмоний таъминлаш асосий ҳисобланса маркетинг товар ривожлантириш, нархлар роли кўп ипобатга олинмаган ва бу етишмовчилик аниқ бир даражада юқоридаги таърифларда тушунтирилишга ҳаракат қилинган.

Умуман олганда "классик" таърифларда ҳукумат ва фойда кўзга тутмаган фирмада топилган истеъмолчи ва сотувчи ўртасидаги ўзгариш аҳамиятига жуда кўп берилган, маркетинг персонал, ҳисса соҳиблари, сендикатлар, истемолчи группалар ва ҳукумат агентликлари устидаги фаолияти диққатга олинмаган. Замоनावий маркетингни янада ҳам яхшироқ тушуниш учун юқоридаки таърифларни тадқиқ қилиш керак. маркетинг ўз ичига фарқли ва кенг кўлами фаолиятларни ичига олади. Маркетинг бутун ташкилий фаолиятлардан кўп, айланмани осонлаштириш, тезлаштириш фаолиятларига қарайди. Бу фаолиятлар, товар, нарх, таъмин, ривожлантириш, маркетинг информацияси ва маркетинг бошқарилиши каби кенг кўламли фаолиятларни ўз ичига олади.

Фарқли кўп ташкилотлар маркетинг фаолиятларини турлича амалга оширмақдалар. Табиий ўлароқ бу тур фаолиятларни амалга ошираётган корхоналар ёнида. Университетлар, ёрдам ташкилотлари, истеъмолчи гуруҳлар, поликлиникалар каби ташкилотлар ҳам маркетинг муносабатларига қўйилмоқда. маркетинг, давомли ўзгариш ичкарисида бўлган динамик бир муҳитда таъбиқ этилади. Давомли ўзгаришни амалга оширган кучлар, қонунлар, бошқаришлар, истеъмолчи босқичлари, иқтисодий шартларда ўзгаришлар, технологиядаги ўзгаришлар, социал маданий шартлардир. бутун бу динамик кучлар, ўзгаришнинг тезлаштириш маркетинг фаолиятларининг фаолиятига таъсир қилади.

**Маркетинг тушунчаси.** Маркетинг тушунчаси бир корхона, ташкилот ёки истеъмолчи учун ишлаб чиқарувчи, бугунлашган ва марказли бир тушунчадир. Менежмент дунёсининг ҳаққаро майдондаки йўлбошчиларидан драккер бир корхона ютугининг негизи маркетинг соҳасидаги ютуқларига боғлиқ бўлганлигини таъкидлади. Маркетинг тушунчасининг истеъмолчи ва марказли бугунлашган бир тушунча бўлганини таъкидлаган йўлбошчилардан биттаси Жeneral Электрик фирмасининг директоридир.

Маркетинг тушунчаси билан маркетинг фикри маркетинг такомилланишини энг охирги погонаси бўлган "маркетинг менеджменти такомилланиши"нинг негиз ҳисобланади. Ҳар икки ифода-нинг, маркетинг таърифи билан солиштириш керак. Чунки, таъриба ва аниқ фикрларда, маркетинг тушунчаси, маркетингни иккинчи бир таърифи ўлароқ ҳисобланади. Ҳақиқатдан ҳам маркетинг тушунчаси, бир ташкилотнинг бугун фаолиятларининг амалга оширилиши ҳақида бир тушунча шакли ёки бошқариш фикридир. Маркетинг тушунчасининг мослаштириш тартибида, қорхона ёки муассаса фақатгина маркетинг фаолиятлари эмас, бугун ҳаракатлар бу мослаштиридан таъсир қилмоқда. Бу сабаблар маркетинг тушунчаси очик шаклда таърифланиши керак. Динамик бир муҳитда фаолиятини давом эттиришни хоҳлаган ва классик менеджмент асосларига боғланган бир муассаса учун янгиликларнинг балкида энг муҳими истеъмолчи эҳтиёжларини диққатга олмаслигидан пайдо бўлаяпти. Ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда кўпгина фирмалар бу асосий негизга аҳамият бермаганлари учун бозорда ёки бозорларда ютқазмоқдалар.

Маркетинг тушунчаси ҳаммасидан олдин менежмент фаолиятларидан зарур ўлароқ амалга оширилиши керак бўлган тушунчадир. Истеъмолчиларнинг эҳтиёжларнинг давомли текширгача муҳтождир. Бозорни негизини йўналган бутун фаолиятларига таъбиқ этади. Бу билан бирга сотиш ҳажми-сотиш катталиги тушунчасидан кўп, фойдани мақсадланган фойда тушунчасига авваллик ва охирилик берилган. Маркетинг тушунчаси, истеъмолчи эҳтиёжларини ва хоҳишларини бошқа асосий фаолиятининг қондирмоқ ва аниқланган мақсадларни амалга ошириш учун ҳам диққатга олинапти. Табиий ўлароқ, муассасанинг бозорда борлигини давом эттириш ва ривожлантириш учун бутун вазфаларининг фаолиятларининг бу ҳаётий мақсадга йўналган бир шаклда ташкил этилиши керак.

Маркетинг тушунчаси, қорхоналар учун шакллантирилиши ва амалга оширилиши зарур бўлган турли менежмент сиёсати ва стратегияси учун бир йўл кўрсатувчи вазифасини бажармоқда. Бозорни динамик бир факт бўлганлиги ва асосларининг давомли бир ўзгариш ва фаолиятланиш ичида бўлганлиги унутмоқ керак. Бу сабаблар муассасаларнинг, бозор фаолиятларини юргизмоқ учун маркетинг билиминини ва стратегиясини учун маркетинг тушунчаси, асосий бир яқинланиш тушунчаси ўлароқ ўзлаштирмоқ керак.

Маркетинг тушунчасининг асосини ташкил этган погоналар қуйидагилар:

1. Қорхона томонидан фаолиятда бўлмоқ ёки жойлашган бозорни яқиндан танимоқ ва баҳо бермоқ.
2. Бозорни ва маркетинг мақсадини молларнинг баҳосига қўра керакли актив муштари хизмати таъминламоқ.

3. Маркетингнинг асосий негизининг амалга ошириш, корхона, ҳо истеъмолчи, ҳо индустриал истеъмолчи бўлса, бутун муштарийларни, тўғри товарни, тўғри нархни, тўғри ерда ва тўғри замонда таъмин қилиш керак.

4. Бу негизнинг амалга ошириш учун таъмин қилиш каналлари ва канал аъзоларини аниқламоқ, келишмоқ ва ўроқ ташаббуслар натижасида, муштарийларга эришмоқ.

5. Бозорда тақдим қилинган молни ва мол туркумлари, бозорнинг шартлари билан уйғун коммуникация ва ривожлантириш тажрибалари билан қўлаб-қувватламоқ.

*Маркетинг тушунчаси.* Актив бир маркетинг системасида, истеъмолчиларнинг эҳтиёж ва хоҳишларини қондира оладиган товар ва хизмат тўғри замонда, тўғри ерда, тўғри шартларни ўз ичига олади. Мамлакатдаги ишлаб чиқариш кесимининг турлилиги оддида, истеъмолчи тоифасининг турли баҳолардаги эҳтиёжи сабаби тўғрисида, бу системанинг ишлаш ва амал оширилиши осон эмас. Ишлаб чиқарувчилар истеъмолчилардан ҳар турли шаклларда тафовутлантирилган. Ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчи ўртасидаги айрибошлаш, билим, замон ва муҳитида фарқ қилади. Аммо ўзгариш сурати яна ишлаб чиқарувчи ва истеъмолчилар ўртасида миқдор фарқлари ва ҳар турли синфланиш сабаби тўғрисида мураккаб хусусият кўрсатади. Бопқача қилиб айтганда чекланган товар ва хизмат турларини ишлаб чиқараётган шахс ишлаб-чиқарувчилар оддида кичик миқдорларда, фақат кенг кўлам ҳам товар ва хизмат эҳтиёжларига соҳиб истеъмолчиларни бўлмоқ далилидир. Бу тескарили ва фарқларни йўқотиш ва ишлаб чиқарувчилар билан истеъмолчилари ўртасидаги ҳар турли тақдим ва эҳтиёжни баробарлаштирмоқ, макро маркетинг системасининг актив ва возкечилмаган оламшумул аҳамиятга нодир. Бу системанинг ичида эса мақсадларнинг амалга оширилиши маркетинг вазифаларининг ўз ичига оляпти. Маркетинг вазифалари, кўпгинача сотиб олиш, сотиш, етказиш, омор, стандартлаштирма ва даражаллама, молия, таваккал юклатиш ва бозор ахборотлари ўлароқ аниқланади.

Маркетинг энг катта йўлбошчиларидан Маккарни бу вазифалари, оламшумул вазифалари ўлароқ таърифламоқда. Ёзувчи, бу иқтисоднинг бозор-тарафли ёки планли бўлиши бодмасида, бутун бу маркетинг вазифаларни макро-маркетинг системасида амалга оширилиши кераклигини таъкидламоқда. Чунки бу маркетинг вазифалари ёрдами билан иқтисодий фойда катта миқдорда топилмоқда. Бу вазифалар қандай ва кимлар томонидан амалга ошириляпти, мамлакатлар ўртасидаги фарқлар кўрсата олади, фақат бутун товар ва хизматларнинг маркетинглаштиришда бу ишлар амалга оширилиш негизидир. Бутун маркетинг ҳақидаги фикрлар энг асосида Маккарний ёндаши асоси олинган.

*1. Ўзгариш вазифалари.* Сотиб олиш ва сотиш ўзгаришни ифодалайди. Сотиб олиш вазифаси товар ва хизматларнинг аниқлашиши ва баҳо берилиши ўз ичига олади. Сотилиш вазифаси эса, товарнинг ривожлантирилиши ўз ичига оддиради бу мақсад учун, шахсий сотиш, реклама ва бошқа кенг кўламли сотиш турларини ўз ичига олади. бу шаклдаги баъзи тоифадагилар маркетингнинг бир йўли ўлароқ сотиш дея тушунадилар.

*2. Жисмоний тарқатиш вазифалари.* Товарларнинг бир ердан бошқа бир ерга оқипи бўлган етказиш вазифаси билан товарларнинг тугилишига қаратилган омор ишнини ўз ичига олади. Бу вазифалар, етказиш уюшмалари, улгуржиб баъзи чакана каби маркетинг корхоналарнинг қилаётган асосий фаолиятлари.

*3. Соддалаштириш вазифалари.* Ўзгариш ва физикс "жисмоний" тарқатиш вазифаларини амалда оширишда ёрдамчи вазифалардир.

Стандартлаштирма ва даражалама, инвеститциялаш, таваккал юклатиш ва бозор маълумотномаси. Товарларнинг катталиги ва сифатига кўра турларга ажратиш, стандартлаштириш ва даражалама ичидадир. Инвестиция қилиш, ишлаб чиқариш, етказиш, оморга қўйиш, сотиш ва маҳсулотларнинг сотиб олиниши учун керакли кредит ва пақд пулга йўналмақдир, таваккал юклатиш, маркетинг жараёнининг бир бўлими ўлароқ аниқланмаганлиги ўз ичига олади. Бозор информацияси эса планлаштириш, амал ошириш ва маркетинг фаолиятларининг контроль учун керакли маълумотларнинг тўпланиши, анализи ва тарқатишдир.

*Маркетинг ўзгарувчанлиги.* Ўзгариш вазифасини зудлаштирмоқ ва соддалаштирмоқ учун ўзгарувчан фаолиятларнинг амалга оширилиши керак. Бу фаолиятларнинг амалга ошираётган маркетинг фаолиятлари эса асосий иккита умумий ўзгаришлар тўғон томонидан таъсирланади.

Буларнинг бир маркетинг тўлами билан боғлиқ бўлган ўзгаришлардир. Товарнинг нархи, тарқатиш ва ривожлантириш каби 4 асосий бутунлаштирувчи унсурдан тошган маркетинг бирлашиши бу ўзгаришларни, ташкилот томонидан назорат қила оладиган ўзгаришлар ўлароқ таърифланади.

Иккинчи ўзгаришлар тўғон маркетинг муҳити билан боғлиқ бўлганлардир ва фирманинг ҳеч ёки жуда назорат қила олмақ. Маркетинг бутунлашма ўзгаришлари, ҳар турли шакларда ва ўзгарган нисбатларда маркетинг муҳити ўзгарувчанлари "назорат қила олмайдиган ўзгаришлар" томонидан таъсир қилмоқда.

Маркетинг муҳитнинг ўзгаришлари, умуман олганда "назорат қилинмаган" ўлароқ таърифланган, бу билан баравар бу ўзгаришлар бутун ўлароқ назорат қилинмаган ўзгаришлар эмас ва маркетинг менеждери асосан булардан биттасини ёки янада кўпрогини таъсир

қила олувчи кучта эгадир. Бошқа бир конкрет масала; бу ўзгаришларнинг тургун бўлмаганларидир. Аксинча ҳаракатга бир муҳитда сўнг даража бадал муносабатга ва монопол хусусиятга эгадир. Иқтисодий кучлар бир кўп муассаса ва маркетинг қарорларини ва фаолиятларга таъсир қилаёштилар. Фармоннинг рақобат муҳитидаги кучини ифодалайдиган баъзи фирмалар сўнг даража кўпол рақобат муҳитида фаолиятида бўлса, бошқалари эса рақибларининг қаттиқ ташаббусларидан таъсирланадилар. Рақобатнинг зичланиши бир товарнинг тақдимини назорат қила оладиган корхоналар сонин, бир индустрал кесимга фирмаларнинг кириш соддалиги, тақдим билан боғлиқ ўлароқ товарга эҳтиёж миқдорига боғлиқдир. Иқтисодий кучлар, айни замонда товарга эҳтиёж кўпчилиги ва кучини таъсир қилганларида, маркетинг фаолиятлари устида аниқ бир таъсир бордир. Олувчиларнинг сотиб олиш кучи сотиб олма эҳтиёжи каби иккита умумий кўрсатиш, иқтисодий шартларда инфляция ёки ўла-тўқислик даврида ўзгаришдан таъсирланадилар.

Технологик кучлар: технология, инсонларнинг қундалик ҳаётининг ҳар қадамида мавжуддир. Бу сабаблар, ҳаёт стандартини табиий ўлароқ таъсирчан кучларнинг энг муҳимлари ўртасидадир. технологиядаги ривожланиш, нарх, товар, тарқатиш ва ривожлантириш каби маркетинг бутунлашмаларининг муваффақиятли ёки муваффақиятсиз бир шаклда вужудга келишини ва амалга оширишига таъсир қилади, компютер, транспорт, коммуникация энергия, соғлиқ, металл, пакетлама каби ҳар соҳада фойдаланилаётган технологик янгиликлар, инсонларнинг ва табиий ўлароқ мижозларнинг товарларга бўлган эҳтиёжларини ва муассасалар томонидан тақлиф қилинган маркетинг бутунлашмасига қаратилган жавобларига ҳам таъсир қиламоқда.

**Қонуний кучлар:** қонун ва қонун чиқарувчи кучлар, қонунлардан, бошқарувчилардан, амалга оширувчилардан ва буларни изоҳловчилардан манбаламоқда. Маркетинг қарорлари ва амалга оширилган кўшгина қонунлар ва бошқарувчилар томонидан назорат қилинади ва чегараланади. Асосан рақобатчи муҳитнинг қонунларига ва иштирокчиларга манфаотларига уйғун ўлароқ фойдаланилмаси ва истеъмолчиларнинг кўрмоқ масалари, тўғридан таъсирига эга сабабларни ўз ичига олади.

**Сиёсий кучлар:** Ҳар мамлакатдаги сиёсий ташкилотлар, қонунларни ва бошқармаларини вужудга келтирган муассасалари ва муассаларининг феолият қилаётган муҳитга таъсир қилади. Сиёсий ташкилотлар иқтисодий ва сиёсий баланснинг қурилишидаги энг кучли сабаблари бўлганларида ёнида, ҳам ўлка ичкарисида ва ҳамда Ҳалқаро Муносабатлар соҳалардаги қарорларига катта аҳамиятга эгадирлар. Ҳукуматлар, айни замона олувчи ва соғувчи ўлароқ бозорда актив фаолиятда бўладилар.

**Социал ва маданий кучлар:** Асосий, социал ва маданий кучлар маркетинглар устида жамият учун яна ҳам яхши бир ҳаёт шакли ёки стандартининг амалга оширилиш масалаларида зўр ишлатадилар.

**Истеъмолчи харакатлари:** асосан ривожланган мамлакатларда ташкил этиладиган ва аниқ кучга эга бўлган истеъмолчилар ҳақини кўриш харакатларидир.

## **КОРХОНА БОШҚАРИШДА МАРКЕТИНГ ВА МАРКЕТИНГ БОШҚАРИЛИШИ**

Умуман олган, бошқарманинг асосан 3 та негизи, вазифаси бордир. Корхона учун умумий бир планининг аниқланилиши, аниқланган планининг амалга оширилиши бошқарманинг ва амалда планининг назорати. Муассаса бошқариши, планлаш, амалга ошириляпти ва назорат билан мажбуриятдир. бу рамка ичида маркетингнинг вазифаси аниқланган ва ўқшаш мажбуриятларга эгадир. Бу билан барабар планлаш вазифаси томонидан маркетинг бошқарувчиси, корхона учун жозиб бозор имкониятларининг топиши ва амалга ошириш: маркетинг стратегияси аниқланиш вазифалари бордир. Макро даражада бир ёндошиш йўлидан маркетинг бошқарилиши, ўзгариш, актив ва рентабелли бир шаклда соддалаштирмақ ва тезлаштирмақ учун керакли маркетинг фаолиятларининг планланиши, ташкил этиш, амалга ошириш ва назорат даврини ўз ичига олади. Маркетинг бутунининг ташкил этган 4 асосий негизини қуйидагича изоҳламақ керак. Товар: мақсад бозор ёки асосий бозорлар учун "тўғри товар"нинг ривожлантиришни ўз ичига олади. Товарнинг, физик бир товар ёки хизмат бўлиши мумкин. Мол тўғрисидаги асосий нуқта молларнинг ёки хизматларнинг, муштарий ихтиёжлари ва ихтиёжларининг қондира олмасида тўпланади. Ер ўзгариш, асосий-бозорга тўғри молларнинг етказиладиган ерни белгиламақда. Шундай қилиб, молларни ва хизматларни сотиш учун тақдим этилган ерни ўз ичига олайпти. Мол ва хизматлар, тарқатиш каналлари ўлароқ таърифланган тарқатиш системасидан олиниб ишлаб чиқарувчи муштарига етказилади, тарқатиш каналида ўзиги хос далиллар ва тарқатиш мутахассисларга эга.

Асосий бозор	Маркетинг	Замонага боғлиқ
+	=	стратегияси + тафсилотлар ва =
Маркетинг	бутунлашмаси	назорат ишлари

Стратегик план	Фирманинг
+	Маркетинг
бошқа турдаги	программаси
стратегик план	

### *Стратегик сиёсатлар:*

*Мод:* Асосий бозорни тўйдира оладиган даражада чегараланган рамка ва катталиқ қисмларининг амалга ошириш.

*Ривожлантириш:* бозорнинг ихтиёжлари қондириш учун "арзон нарх" ва тўйдирадиган сифат" имиджини ривожлантириш.

## **БОШҚАРИШ МАРКЕТИНГИ МАРКЕТИНГ - "МИКС"**

Маркетингни ишлаб чиқаришни бошқариш ва бозор йўналишидаги савдо-сотиқнинг ягона бир тизими сифатида икки жиҳатдан қараб чиқиш зарур. Биринчи - бошқарув маркетинги корхонани бошқаришдаги муайян тафаккур тарзидан иборат. Унинг ўзига хос томони шундан иборатки, корхона бозор йўналишида фаолият олиб боради, яъни анъанавий бўлиб қолган ишлаб чиқиш талабларига мосланишдан бозор талабларига мослашишга ўтади. Бу эса раҳбарият (менежерлар) ва умуман корхона фаолиятидаги янада юқорироқ босқич бўлиб, корхона янги илғор технологияга асосланган ҳолда, пировард мақсад - бозор талабларига рўбарў келади. Бу эса бошқарув соҳасида қарорлар қабул қилиш тарзини кўп жиҳатдан ўзгартириб юборади. Ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг техникавий кўрсаткичлари ҳам такомиллаштиришга катта эътибор берилади. Бунда ишлаб чиқариш ҳаракатларигина эмас, шу билан бирга бозор нархлари даражаси ҳам эътиборга олинади. Айтайлик, товарни ўраш-жойлаш муайян даражада маҳсулотни сотишни тезлашадиган ва айти пайтда товарларнинг фирма рекламасини кенгайтирадиган муҳим тадбир тарзида баҳоланади. Бошқарув маркетингини ташкил этиш маҳсулот савдосини назорат қиладиган маркетинг бўлими ва хизматларини барпо этиш билан чегараланиб қолмайди. Маркетингни бошқариш корxonанинг ўз маркетинг тизимини ташкил этиш йўли билан амалга оширилади. Бу тизим эса асосий уч тапқилий қисмдан ташкил топади: ташкилий-бошқарув, тадқиқот ва дастурий-назорат тармоқлари.

Тизимнинг ташкилий-бошқарув қисми - бу маркетинг ташкил этиш билан шугулланадиган хизматдан иборат. Унинг асосий вазифаси - корхонанинг барча бўлинмаларини зарур бозор ахбороти билан таъминлаш ва уларнинг бозор талабларига мўлжал олиш билан боғлиқ бўлган жамини ишларини ўзаро мувофиқлаштиришдир.

Тизимнинг тадқиқот қисми-корхона маркетингини, унинг бозор, ишлаб чиқариш, нарх, реклама ва бошқа фаолият соҳаларини қамраган ҳолда, тадқиқ этишнинг услубий, ахборот йўл-йўриқлари ва тартибларидан иборат.

Дастурий-назорат қисми-корхонадаги маркетингнинг мақсадли дастурлари ва уни назорат қилиш. Бундан кўзланган асосий мақсад бозордаги мавжуд вазиятлар ва корхонанинг қувват-имкониятларига қараб турли даврда стратегия, тактика, оператив бозор фаолиятини шакллантиришидир.

Бошқарув маркетинги - бу биринчи навбатда бошқарув тизимининг энчил-чаққонлиги, ишлаб чиқариш ва савдо фаолиятидаги ўзгаришларга доимий тайёрлик, бозор конъюктураси ва истеъмолчилар талабининг ўзгариб турувчи шароитларига мослашишидир.

Маркетинг хизмати боғловчи бугун ҳисобланади ва бозор талабини қондириш ҳамда шу аснода фойда олишга қаратилган ягона уюшган жараёни барпо этади.

Иккинчи жиҳат-маркетинг бозорда бевосита олиб бориладиган фаолият деб қаралади. Агар маркетинг ишлаб чиқаришни бошқариш тизими сифатида "корхонанинг тафаккур тарзи" ҳисобланса, бозордаги бевосита фаолиятдан иборат бўлган маркетинг корхонанинг "ҳаракат тарзини" шакллантиради, маркетингнинг турли усул ва воситаларидан ташкил топади ва жамланиб, маркетинг - "микс"-ни вужудга келтиради.

Унинг асосида "4р" формуласи туради:

- 1 - нарх (price);
- 2 - маҳсулот (product);
- 3 - ўрин-жой (place);
- 4 - силжиш (promotion);

Корхона қўйилган мақсадларга етиш учун маркетинг - миксни турли гуруҳлантириши ва кўринишларда қўллайди: товар сифати ва хизматишни такомиллаштириш; мосланувчан нарх сиёсати, реклама, савдони кучайтириш, маҳсулот сотиш шартлари, товар ҳаркати йўллари ва ҳоказолар. Бундан маркетингнинг бозор фаолиятидаги ҳаммабоп шакл ва усуллари йўқ. Ҳар бир корхона ишлаб чиқариш хусусиятлари ва бозордаги вазиятни қисобга олган ҳолда, ўз бошқарув маркетинги ва маркетинг-микс моделини ишлаб чиқади.

## **БОЗОР ҲОЛАТИ ВА МАРКЕТИНГ ТУРЛАРИ**

Маркетингни бошқаришни талабни бошқариш тарзида изоҳлайдиган мутахассислар, одатда талаб табиатини тавсифлайдиган саккиз вазиятни санаб ўтадилар. Уларнинг ҳар бирига маркетингни бошқариш бўйича муайян вазифа ва маркетинг тури мувофиқ келади:

1) Салбий талаб маҳсулот сифати ва бошқа истеъмол тафсилотларига боғлиқ бўлмаган ҳолда унга истеъмолчиларнинг салбий

муносабагини ифода этади. Салбий талабга конверсион маркетинг мувофиқ келади. Унинг мақсади мавжуд чекинишлар сабабларини таҳлил этиш ва товарнинг салбий томонларини ўзгартириш, савдонини янада фаол рағбатлантириш йўли билан салбий талабни бартараф этиш бўйича маркетинг дастурларини яратишдан иборат.

2) Талаб бўлмаган шароитда маҳсулот бозорда қизиқиш уйғотмайди ва бозор маҳсулотга нисбатан бефарқ рағбатлантирувчи маркетингнинг вазифаси истеъмолчи билан товар ўртасидаги фойдали ўзаро алоқа ўрнатиши имкониятларини ахтаришдан ва шундай қилиб талабни яратишдан иборат.

3) Потенциал (имконий) талаб яшпиринган талабнинг борлигини тавсифлайди, бундай талабни мавжуд товар ва хизматлар билан ҳондириш мумкин эмас. Имконий бозор миқдосини аниқлаш ва зарурий маҳсулотларни яратиш ривожланувчи маркетинг вазифасига айланади.

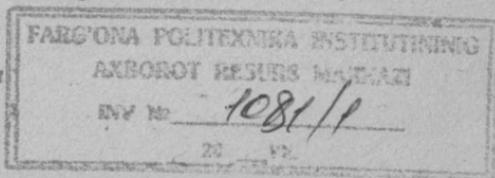
4) Талабнинг пасайиши - турли даврларда ҳар қандай товар дуч келадиган ҳодиса. Маркетингнинг вазифаси талабнинг пасайишига олиб келган йўналиш ва сабабларни ўз вақтида аниқлашдан, шунингдек янги мақсадли бозорларни, янги фаолият соҳаларини излаш ёки товар сифатини такомиллаштиришидан иборат.

5) Ўзгариб турадиган талаб транспорт (тиқилинч соатлар), музейлар, кинотеатрлар каби жуда кўп ташкилотларга хос. Бу эса талабга етишмовчилик ва ортиқчалик муаммоларни келтириб чиқаради. Синхромаркетингнинг талабни бошқариш чораларидан бири тарзида нарх сиёсати майдонга чиқади.

6) Носозлаб талаб. Жами корхоналар интиладиган вазият. Аммо кўмаклашувчи маркетинг оғир вазифани - истеъмолчилар дидлари, рақиблар ҳаракати, ички фирма бошқаруви муаммолари ўзгаришига қарамай талабни тегишли даражада сақлаб туриши вазифасини бажаради.

7) Ҳақ талаб, бу талаб фирма имконият даражасидан ортиқ бўлганда фирма учун айниқса ноқулайдир. Демаркетингнинг мақсади нархни кўтариш, сервисни қисқартириш йўли билан талабни вақтинчалик ёки сурункасига пасайтиришдан иборат.

8) Носозлаб (иррационал) талаб соғлиқ учун зарарли бўлган товарлар (сигарета, спиртли ичимликлар, қурол-яроғлар)га нисбатан пайдо бўлади. Зидди таъсир маркетинг нархларни кескин ошириб, товарлар сотиб олишни чеклаб, кишиларга ўзларининг одағларидан воз кечишларига ёрдам беради. Шундай қилиб, танлаб олинмаган маркетинг турига қараб унинг таркибий қисмларига қуйидагилар кирди: бозорни ўрганиш, маҳсулот тур-хилини режалаштириш, реклама, харидни рағбатлантириш. Уларнинг ҳар бири муҳимлиги жиҳатидан турли даражада туради ва маркетинг-миксда энг устун таъсирга эга.



## МАРКЕТИНГ СТРАТЕГИЯСИ, УНИ РЕЖАЛАШТИРИШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ

Бозор иқтисодиёти шароитларида иқтисодий жараёнларнинг боришини олдиндан айтишни жуда текланган.

Маркетинг тадқиқотлари, фирма ютуқларининг ҳал қилувчи омиллари ва уларнинг қутилмаган тасодифларини ҳисобга олган ҳолда имконият истиқболларини аниқлаш борсида фирма фаолиятининг стратегик тадқиқоти ўтказилади, маркетинг стратегияси ва уни амалга ошириш шакллари ишлаб чиқилади.

Фирмалар ўз фаолиятини самарали олиб боришга интилиб ва тобора узоқроқ муддат учун олдиндан стратегик режалаштириш усулидан фойдаланади. Бозордаги ўзгаришлар ва фан-техника тараққиёти йўналишларини таҳлил қилиш асосида фирманинг стратегиясини ишлаб чиқиш учун негиз бўладиган умумий мақсадлар белгиланади. Фирманинг стратегияси фаолиятининг бош дастурини, маркетинг, молия, ташкилий фаолият, кадрлар сиёсати ва бошқа соҳалардаги бирламчи йўналиш ва ресурслар тақсимотини акс эттиради.

А.Чендлер "Стратегия ва структура" китобида қуйидагига таъриф беради: "Фирманинг стратегияси - бу корхонанинг узоқ муддатли асосий мақсад ва вазифаларини шакллантириш, ҳаракатлар изчиллигини таъминлаш, шунингдек бу мақсадларга эришиш учун зарур бўлган ресурслардаги тақсимлашдан иборат".

Ф.Котлер фирманинг стратегик режалаштириши ҳақида бундай деб ёзади: Фирманинг мақсадлари, унинг иложи бўлган имкониятлари билан маркетинг соҳасидаги муваффақият қозониши имконияти ўртасидаги стратегик мувофиқликни яратиш ва сақлаш бўйича бошқарув жараёнидир. Стратегик режалаштириш фирманинг аниқ ифодаланган дастури баёнотига, ёрдамчи мақсадлар ва вазифаларни мўлжаллашга, соғлом хўжалик портфели ва ўсиш стратегиясига таънади. Дастурий баёнотда фирма фаолияти соҳалари товарлар ишлаб чиқариш, махсус технология нуқтаи назаридан ёки миқдорлар доираси, уларнинг истак ва эҳтиёжларига хизмат кўрсатадиган бозор фаолияти томонидан тавсифланади. Фирма дастури асосида ҳар бир бўғиндаги фирма раҳбарияти учун мақсад ва вазифалар даражалари белгиланади, уларнинг кўлами ва вақти аниқлаб қўйилади. Ҳар бир менежер ўз олдига қўйилган вазифаларни бажариш учун жавобгар ҳисобланади. бундай тизимли масалаларни ҳал этиш усули билан бошқариш дейилади. Маркетинг стратегиясини ишлаб чиқиш жараёнида маркетинг комплексининг айрим йўналишлари ёки фирманинг ишлаб чиқариш бўлинмалари фаолияти натижаларини қиёслаш усулига асосланган портфел тақсими, шунингдек уларнинг фирманинг умумий стратегиясидаги ўрнини аниқлаш алоҳида аҳамиятга эга. Бунда йўналишлар ва бўлинмалар

бизнеснинг стратегик бирлиги тарзида юзага чиқади. Дастурий баёнот, мақсад ва вазифалар даражалариб портфел таҳлили яқунлари асосида фирманинг ўсиш стратегияси вариантлари пакланади.

Вариантларнинг 1-гуруҳида корхонани ишлаб чиқариш - бозор фаолиятининг мавжуд миқёси ва йўналишлари даражасида ривожлантириш имкониятлари аниқланади. Улар корхонанинг ўзига тааллуқли ва интенсив ривожланиш қиёфасига эга.

Вариантларнинг 2-гуруҳи интеграция (бирлашув) орқали маркетинг тизимининг бошқа қисмлари билан боғлиқ бўлган имкониятларни учунчи гуруҳи маркетинг тизимига кирмаган, яъни диверсификация нагжасида пайдо бўладиган имкониятларни қамрайди. Вариантлар тавсифи қуйидаги жаadwalда ўз аксини топган:

1 жаadwal

### **ЎСИШ ИМКОНИЯТЛАРИНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ.**

Интенсив ўсиш	Интеграцион ўсиш	Диверсифакцион ўсиш
Бозорда чуқур ўрнашиш	Регрессион интеграция	Жамлама диверсификация
Бозор ҳудудларини кенгайтириш	Прогрессив интеграция	Горизонтал диверсификация
Товарни такомиллаштириш	Горизонтал интеграция	Қурама диверсификация

Ривожланишдаги интенсив йўналиш маҳсулот ва бозорни ривожлантиришда яширин имкониятлардан ҳозирга қадар фойдаланмаган корхоналарга нисбаган асосан ва хос бўлади. Бозорда чуқур ўрнашиши бозорни ўрганиш, ишлаб чиқарилган маҳсулотларни фаолият олиб бораётган бозорларда маркетинг ҳаракатларни жадаллаштириш йўли билан маҳсулот сотишни кўпайтириш имкониятларини ахтаришдир. Бозор ҳудудларини кенгайтириш маҳсулотларнинг янги географик районларга, бозорнинг янги сementлари (истеъмолчилар гуруҳи) га кириб бориши, ишлаб чиқариладиган маҳсулот учун янги истеъмол ёки таъбиқ соҳаларни излашни кўзда тутади.

Янги моделларни яратиб, маҳсулотнинг сифат томонидан табақаланган турларини ишлаб чиқариш йўли билан товарлар

такомиллаштирилади. Интенсив ривожланишнинг юқорида санаб ўтилган усуллари ўзаро альтернатив тарзда қаралиши мумкин, шунингдек уларни фаолият босқичлари тарзида изоҳлаш ҳам мумкин. Сўнги ҳолда бозорни ўрганиш ҳаракаларини жадаллаштиришга қаратилган тадбирларга 1-навбатда зўр берилади, сўнгра бозорни кенгайтиришга уриниб кўрилади, ниҳоят, бу ҳаракат фойда бермаса корхона маҳсулотни ривожлантиришга киришади.

Интеграцион тараққиёт вариантлари ўз тармогида мустақкам ҳолатга ва тармоқ ичидаги маркетингнинг тизими бўғинлари ўртасида ҳамкорликни ривожлантириш истиқболларига эга бўлган корхоналарда учрайди.

Вертикал интеграцияда оқим йўли бўйлаб маркетинг тизимининг айрим бўғинлари орасида бирлашув ёки доимий мувофиқлашув юз беради.

Регрессив ёки вертикал интеграция олдинги бўғин билан бирга ишлаб чиқарувчининг ўзи хом ашё ишлаб чиқаришнинг ташкил этиши, ёки мавжуд хом ашё етказиб берувчилар билан мустақкам кооперация алоқалари ўрнатишни назарда туғади. Прогрессив ёки вертикал интеграция кейинги бўғини билан бирга саноат корхонаси харид қилиш ёки улгуржи ва чакана савдони назоратга олишни ёки савдо чиқимларини камайтириш учун тақсимотнинг оралиқ бўғинларини йўқотиб, маҳсулотни пировард истеъмолчига етказиб беришгача ўзи мустақил шугулланишини аниглайди.

Горизонтал интеграция маркетинг тизимининг бир-хил бўғинларида турган корхоналар ўртасида фаолиятни ўзаро мувофиқлаштиришдан иборатдир: масалан, бир хил маҳсулот ишлаб чиқарадиган икки саноат корхонаси бирлашиб, ишлаб чиқариш миқдосини кенгайтирадиган ва айни пайтда ўз харажатларини қисқартиради. Бундай бирлашма улгуржи ёки чакана савдо ташкилотлари ўртасида ҳам тузилиши мумкин. Улар шу йўл билан мос етказиб берувчиларга ўз мавқеини кўтариб, маҳсулот сотиш ҳажминини кўпайтиради.

Диверсификация йўли билан ривожланиш вариантлари гуруҳлари мазкур маркетинг тизими доирасида янада ўсиш имкониятларига эга бўлмаган ва бу имкониятни ушбу тизимдан ташқарида қидирадиган корхоналарнинг бу ҳапти-ҳаракатини асосли деб ҳисоблайди.

Диверсификациянинг 3 кўриниши бор:

1. Жамланма концентрик диверсификация - корхона техникавий ёки бозор нуқтан назаридан фирманинг илгарига товарларига ўхшаш, яъни маҳсулотни ишлаб чиқара бошлаганда юз беради: Масалан, телефон ашаратлари ишлаб чиқарадиган корхона ўз маҳсулот хилини кўпайтириб, автожавоб берувчи ёки видеотелефон ишлаб чиқаришга ўтади шундай қилиб, корхона ўз дастурини бойитади ва истеъмолчиларнинг янги гуруҳига эга бўлади. Горизонтал

диверсификация - илгари ишлаб чиқарилган маҳсулот хилига технологик алоқаси бўлмаган янги маҳсулотларни ишлаб чиқаришга ўтишдан иборат: Масалан, ёшларга тайёр куйлаклар тикишга ихтисослашган корхона ёшларга мўлжалланган журнал нашр қилишга қарор қилинди дейлик, яъни корхона ёшларнинг диди, ва ҳаёт тарзи соҳаларини биланшдаги тажрибасини ноинфлик соҳасида ҳам қўллаши мумкин. Яна бошқа бир мисол:

Автомобиллар бозорида обрў-эътибор қозонган енгил автомобиль корхонаси совутгич ишлаб чиқаришнинг ўзлаштиради, олдинги шухрати янги бозор фаолиятини ривожлантиришда муваффақият қозонишини таъминлайди, деб ҳисоблайди.

Қурилма диверсификация корхонанинг фаолият жабҳасини мавжуд технология товар турлари, маҳсулот сотиб келган бозордан мутлақо фарқ қиладиган янги соҳаларга кириб бориши билан кенгайтиришни кўзда тутади. Фирма янги корхоналар қуришга маблағ сарф этади. Кўчмас мулк билан савдода иштирок қилиши тез хизмат кўрсатадиган овқатланиш корхонаси очилиши мумкин ва ҳоказо.

Стратегик режалаштириш корхона фаолиятининг асосий йўналишларини белгилайди, маҳсулот ишлаб чиқариш ва сотиш соҳасидаги барча ҳаракатларнинг мақсадга мувофиқ йўналишини акс эттиради. Сўнгра ҳар бир йўналиш бўйича батафсил режалар тузилади, чунки маркетинг концепциясини қўллайдиган корхоналар фаолият натижалари кўпроқ савдо соҳаси билан белгиланади, режалар орасида товар нусхасини яратишдан бошлаб то штовард сотишга қадар товар ҳаракати жараёнларини қамрайдиган маркетингни режалаштириш алоҳида ўринни эгаллайди.

Оддий маҳсулот ишлаб чиқариш бўйича маркетинг режаси қуйидаги бўлимларни ичига олади.

Асосий кўрсаткич, маълумотлар йиғиндиси, жорий маркетингга оид вазият баёни хатарлар ва имкониятлар тавсими вазифа ва муаммолар тавсими, маркетинг стратегияси, ҳаракат дастури, бюджет ва назорат.

Мўлжал кўрсаткич рақамлари режани аниқ кўрсаткичлар сари асосий мўлжал олишни осонлаштиради, бу кўрсаткичлар - эҳтимол тутилган фойда миқдори маҳсулот сотиш ҳажми бюджет структураси ва ҳоказолар.

Жорий маркетинг ҳолати ҳаракатдаги бозор унинг ҳажми, истеъмолчилар таркиби, рақиблар, ўзига хос бошқа омилларнинг ҳолати тизими шунингдек фирманинг шу бозордаги мавқеини аниқлайди.

Хавф-хатар ва имкониятлар бўлимида товарнинг бозорга ўтиши билан боғлиқ бўлган жуда кўп қулай ва ноқулай шароитлар кўриб чиқилади. Бу шароитлар фан ва техниканинг энг сўнги ютуқларини жамиятдаги ижтимоий сиёсий, иқтисодий

ўзгаришларни янги бозорларда муҳитнинг ўзгаришларини ва умуман фирманинг ишлаб чиқаришга таъсир кўрсатадиган бошқа ҳодисаларни қамраш мумкин.

Товар ривожининг истиқболи ва бозор ҳолати ўрганилишидан сўнг бозор, фойда савдо ҳажми ҳисобидан зарурий ва имконий процентни ошириш вазифаси қўйилади ва бу масалаларни ҳал этишда вужудга келадиган муоммолар доираси аниқланади.

Кейинги бўлиб - маркетинг стратегияси бўлиб, у ташкилий бирлик ўрнини маркетинг вазифаларини ҳал этишда таянадиган фикрий мантиқий қуриладир. Ёки умумий маънода маркетинг стратегияси фирма имкониятларини бозордаги ҳолатга мувофиқлаштириш, қўйилган мақсадларга эришишнинг комплекс воситаларини белгилашдан иборат.

Стратегияни ишлаб чиқиш шароити маркетинг қарори ёки кичик стратегиясини ўз ичига олади. Булар мақсадга мувофиқ бозорни танлаш, бозорда ўз сегментига эга бўлиш, бозорга чиқиш усуларини танлаш, маркетинг воситаларини танлаш, бозорга чиқиш вақтини белгилаш, бошқаришнинг, фирманинг стратегик мақсадларига мос келадиган ташкилий таркибини танлаш.

Стратегияга қўйиладиган асосий талаблар:

Вариантларнинг аниқлиги, реаллиги, комплекслиги ва хилма-хиллиги.

**Маркетинг стратегияси вариантлари.** Ҳазор бир-бирини тўлдирадиган 2 маркетинг стратегияси гуруҳлари мавжуд - бу маҳсулотга нисбатан стратегия ва бозорга нисбатан стратегия.

Маҳсулотга нисбатан стратегия маҳсулотни бозорга сотиш усуларини аниқлайди ва бозор эҳтиёжларини тадбиқ этиш ва ҳисобга олишни буюмнинг сифат ва қиймат тавсифини режалаштириш негизига қўядиган принципга таянади.

Бозор ривожини ва фирма ишлаб чиқаришнинг ўзига хос шароитларига қараб маҳсулот бўйича маркетинг стратегияси уч вариантга бўлинади:

- а) паст харажатлар стратегияси
- б) табақаланиш стратегияси
- в) тор-ихтисослашув стратегияси.

Бир ёки бир неча умумтармоқ ютуқ омилларига эга бўлиб рақиблар орасида етакчи мавқега эга фирмалар табақалашган стратегиядан кенг фойдаланилади. маҳсулотни табақалаштиришнинг асосий усуларидан бири - бу юксак сифат ва рақиб маҳсулотига қараганда алоҳида истеъмол хоссаларини таъминлаш.

Саноат маҳсулоти учун умумдорлик хом-ашё ёрдамчи материаллар ва энергия сарфи, хизмат кўрсатиш учун меҳнат сарфлари асосий омил бўлиб хизмат қилади (1-омил).

Кенг истеъмол моллари учун технологиянинг стандартларга мувофиқлиги, қулайлиги, эстетик кўриниш ва бошқалар сифат меъзонлари ҳисобланади.

Табақаланиш стратегиясининг юқорида санаб ўтилган омил билан боғланиб кетадиган кейинги омил - фойдаланишда буюмининг пухталидир (2-омил).

Пухталик стратегиясига катта эътибор берилса Танден Компьютерс фирмаси намуна бўлиши мумкин. Бу фирма машҳур МБМ корпорацияси билан бир ёки бир неча компьютерлардан иборат системаларни ишлаб чиқиб рақобат қилади, биронтаси бузилиб қолганда бу компьютерларнинг ҳар бири бошқасининг вазифасини бажараверади.

Маҳсулот турини ишлаб чиқариш соҳасида илгор технологиядан фойдаланиши патентланган ихтироларга эгаллик қилиш (3-омил).

Табақаланиш стратегиясининг 4 - омил:

Маҳсулотни кўшина рақиблар таклиф этмайдиган ўзига хос хизмат кўрсатиш билан бирга сотиш; Масалан: катерпилер Трактор компанияси ўз маҳсулотини сотишда "дунёнинг ҳар қандай қисмига эҳтиёж қисмлар билан 24 соат ичида хизмат кўрсатиш" широрини қўлайди.

Ниҳоят табақаланиш стратегиясининг муҳим томони ўз маҳсулотининг жами параметрларга кўра ўзига хос тарзда ажралиб туришини бозорда фирма маркетингининг кўзга ташланилишини таъминлаш.

Шундай қилиб, маҳсулот бўйича маркетинг стратегиясини табақалаштириш омиллари қаторига маҳсулотнинг фақат сифат тавсифларигина эмас балки сотиш шароитлари, хизмат кўрсатиш шакллари, ишлаб чиқариш жараёнлари ва режалаштиришнинг янги усуллари, қисқа ишлаб чиқариш муддатлари, кредит олишнинг имтиёзли шароитлари тегишли мажмуца иш ва хизматлар кўрсатиши ҳам киритиш мумкин.

## **МАРКЕТИНГ ХИЗМАТИ**

Маркетинг харидор эҳтиёжларни имкони борича тўлароқ қондириш мақсадларида бозор ҳолатини асосли ўрганиш ва оддидан баҳолаш билан ишлаб чиқариш ва сотишни ташкил этиш тадбирлар тизими, бозор иқтисодиётининг муҳим унсури. Маркетинг хизмати иши қисқа ва узоқ муддатли махсус дастурлар орқали амалга оширилади. Уларда харидорларни ва рақобатчиларни ўрганиш асосида товарлар сифатини яхшилаш, товар нархини ўзгартириш, реклама ўтказиш, товарга талабга чақиритиш, товарларни ўз вақтида етаклиб туриш, харидорларга маъқул тушадиган хизмат кўрсатиш каби чора-тадбирлар назарда тутилади. Ишлаб чиқариш маркетинг хизмати

воситасида гоаят тез ўзгариб турадиган бозор талабига мослашади ва самарага эришади.

Товар ишлаб чиқарувчилар маркетинг хизмати туфайли бозор билан узвий боғланадилар, ишлаб чиқариш манбаларини бозор талаб товарлар яратишга қаратадилар, ишбилармонлик ва тижорат ишларини режалаштирадилар, маркетинг хизмати бир қанча жуда муҳим қондаларга асосланади. Товар ишлаб чиқариш талаби ва корхона имкониятларининг ҳисобга олиниши харидор талаб эҳтиёжининг тўла қондирилиши, унинг бўлғуси талаби назарда тутилиши, мўлжалланган бозорда товарлар айтилган вақтда ва белгиланган миқдорда сотилиши, янги товарларни ўзлаштира бориб, корхонанинг узоқ давр мобайнида самарали ишлашга эришиши, корхонанинг ишлаб чиқариш йўналишлари, тутган йўли бозордаги шароитига, харидор талабига мослашиши билан чекланмай, балки талабни корхона мўлжалланган йўналишда ўзгартириш шунлар сирасига киради. Маркетинг фақат бозодаги талаб-эҳтиёжни қондириш воситасигина бўлмай, балки ишлаб чиқариш самарасининг ҳам юқори бўлишини таъминлайди. Шу сабабли корхоналарда маркетинг хизматини ташкил этиш катта аҳамиятга эга.

Маркетинг хизмати қамраб олувчи масалалар жуда кўп ранг-баранг. У маҳсулотнинг мақбул жиҳозланиши ва безалили бўйича тадқиқотларни ҳам нэрх-наво масалаларини ҳам реклама, сотувгача ва маҳсулот сотилгандан кейинги харидорга хизмат кўрсатиши ҳам ўз ичига олади. Тадқиқотларга кўра маркетинг хизмати харажатлари маҳсулотни сотиш баҳосининг 50-60 фойизини ташкил этади. Маркетинг хизмати жараёнларининг қанчалик мураккабликларини унча яхши тасаввур этмайдиган кишиларга бу жудаям улкан харажат бўлиб туюлиши мумкин.

Бироқ, маркетинг хизмати харажатларининг ишлаб чиқариш харажатлари билан тенг ёки кўплиги бу нотўғри деган хулосага олиб келмайди.

Бозор истеъмолчиси турли хизматларнинг, озайиши эмас, кучайишини истайдик, бу ўз-ўзидан маркетинг хизмати харажатларининг ҳам ўсишига олиб келади. Фирмалар ўртасида рақобат борлиги ва кучая бориши ҳам маркетинг соҳасининг сахийлик билан молиявий таъминланишига ўз таъсирини кўрсатади.

Куйидагилар маркетинг хизмати вазифалари:

**Сотиб олиш.** Унинг бу вазифаси бирон нарсани қайта сотиш ёки фойдаланиш учун сотиб олиш билан боғлиқ.

**Сотиш.** Сотиб олишга тесқари функция. У харидор топиш, реклама ёрдамида талабни шакллантириш, маҳсулотдан фойдаланиш ёки қайта сотишда харидорларга ёрдам беришни ўз ичига олади.

Сотишга ҳамкорлик кўрсатиш. Бўлғуси харидор ва савдогар воситачиларни сотиб олишга, яъни витриналарни безаш, ярмарка ва

кўрганзмалар ташкил этипи, товарларни намойиши қилиш орқали қизиқтиришга қаратилган фаолият. Реклама. Аниқ мақсадга йўналтирилган, маълум ва номи аниқ манба томонидан ҳақи тўланган вақтда ёки ҳақи тўланган жойда тарқатиладиган ахборот. Жамоатчиликл билан алоқалар бўйича олиб борилувчи иш. Фирма жамоатчилигининг ўзига ҳайрихоҳлигини таъминлаш учун олиб борадиган фаолияти.

**Стандартлаш.** У маркетинг хизмати жараёни ва тижоратчилик операцияларига маҳсулотнинг қабул қилинган стандарт талабларига жавоб беришини ёзма ҳолда тасдиқлаш йўли билан ҳамкорлик кўрсагади.

**Маркетинг молияси.** Бу функция асосан амакқачон солиб олиб қўйилган нарсаларнинг пулини тўлаш жараёнини енгилаштириш ва бошқа маркетинг операцияларига тегишли. Тижорат ва истеъмол кредитлари маркетинг молиясининг асосий жиҳати бўлиб ҳисобланади.

**Хавфинг ўз элимасига олиш.** Бу вазифа маркетинг хизмати соҳасидаги омадсизликлар хавфининг олдини олиш, ундан химояланиш билан боғлиқ. У нарх ўзгариши, товарларнинг бузилиши ёки сифатининг ёмонлашувига ҳам тегишли.

**Сотувгача ва ундаи кейинги хизмат кўрсатиш.** У ҳаридорларни турли маълумотлар, деталлар, мутахассислар ёрдами, қулайлик ва хизмат кўрсатиш билан таъминлаш вазифаларини ўз ичига олади.

Америка асосий феноменлардан бири - бу хизмат соҳаларининг тез ўсиши. Ҳозирда унда иш жойларни 73% тўтри келмоқда, бу эса қишлоқ хўжалигида банд бўлганларни ҳисобламаса.

Агар таққослаганда Германияда хизмат кўрсатиш соҳасида иш кучларни 41%, Италияда эса 35% ташкил этади. Фаровонликнинг ўсиб бориши, бўш вақтни кўпайиши ва товарларни мураккаблаштиб кетиши, техник хизмат қилишни талаб қилиши, булар АҚШни хизмат иқтисодиёти бўйича бутун дунёдаги мамлакатлар орасида биринчилар қаторига олиб чиқди. Хизмат кўрсатиш тармоқи фавқуллода хилма ҳилдир. Маркетинг хизмат кўрсатиш соҳасига давлат сектори ҳам тегишли, масалан судлар, меҳнат биржалари, касалхона, ссуда кассалари, ҳарбий хизматлар, полиция, ёнғиндан сақлаш хизмати, почта, тартибга солиш органлари ва мактаблар, шунингдек но-тижорат сектор ҳам тегишли, музейлар, меҳр-саховат фондлари, колледжлар, фондлар ва касалхоналар.

Шунингдек, маркетинг хизмат кўрсатиш соҳасига тижорат сектори ҳам киради, булар авиакомпаниялар, банклар, компьютер хизмат қилиш бюрolari, отеллар, сугурта компаниялари, юридик фирмалари, бошқарув масалалари бўйича маслаҳат фирмалари, хусусий практика қилувчи врачлар, кинофирмалар, сантехника

ускуналари ремонт қилувчи фирмалар ва кўчмас мулк фирмалар тегишли. Шу билан бирга бир қаторда маркетинг хизмат кўрсатиш тармоқларида доимий равишда янги хизматлар ташкил топмоқда. Турли хизматлар таклиф қилувчи фирмалар пайдо бўлмоқда.

Масалан, келишилган ҳақ бўйича Сизни бюджетингизни мувозанатлаштиради, эрталаб уйғотади, ишхонага олиб боради ёки янги уй қиқиради, янги иш топади. Агарда Сизга ишбилармонлик хизматлари зарур бўлса, шундай фирмалар борки Сизга конференцияларда қатнашингизни режалаштиради, Сиз учун зарур товарларни ишлаб чиқади, керакли ахборотларни таҳлил қилади ёки Сизни хизматингизга вақтинчалик секретарлар ва хатто раҳбарларни беради. Маркетинг хизмат кўрсатишда турли хил тиждат ва фаолиятлар тушунилади. Биз маркетинг хизматини қуйидаги образда аниқлаймиз. Маркетинг хизмати истаган тадбир ва фойда, унда бир томон бошқа томонга таклифлар қилиши асосан битмас туганмасдир ва у бу нарсага тўла тассаруф этишга олиб келмайди. Ҳизмат кўрсатишни ишлаб чиқариш бўлиши мумкин, ёки яна бўлиши мумкин-ки, товар материал билан алоқада бўлмаслиги мумкин.

Хизмат кўрсатиш фирмалари одатда ишлаб чиқарувчи фирмалардан маркетинг қўллашда орқада қолади. Хизмат кўрсатувчи кўпгина фирмалар ўлчам жиҳатдан кагга эмас, масалан оёқ кийим ремонтчи, сарторошхоналарга маркетинг хизмати билан шугулланиш улар учун қиммат ёки улар иш фаолияти билан алоқаси йўқ, деб ўйлайдилар.

Шундай ташкилотлар борки, масалан юридик ёки бухгалтерлик фирмалар маркетинг хизматини ўз иш доирасида қўллашни иш одобига тўғри келмайди, деб ўйлайдилар. Бошқа бир хизмат кўрсатиш корхоналари колледжлар, касалхоналар ўтмишда жуда машхур эдилар, ҳозирги пайтгача маркетинг хизматидан фойдаланиш улар учун керак эмас эди. Ҳозирда рақобатни кучайиб бориши, сарф харажатларни ўсиши, унумдорликни пасайиши ва хизматларнинг сифати ёмонланиши каби сабаблар, кўпгина хизмат кўрсатиш ташкилотларининг маркетинг хизматига қизиқишлари ортмоқда. Авиакомпания хизмат кўрсатиш соҳасида биринчилардан бўлиб, ўз мижоз ва рақобатчиларни ўргана бошлади ва ижобий чоралар кўра бошладик ҳаво саёҳати давомида қийинчиликни камайтириб ва ёқимли қилишга ҳаракат қилди. Хизмат кўрсатишни яна бир соҳаси бу банклар бўлди, бу ерда маркетинг хизмати жуда қисқа вақтда тез тарқалди. Авваламбор банклар маркетинг хизматини хушмуомала бўлишни рағбатлантириш чоралари сифатида қарашди, аммо ҳозир улар ўзларида маркетинг хизматлари, ахборот тизими режалаштириш ва назорат хизматларига эга. Биржа маклерлари, сугурта компаниялари ва отеллар маркетинг хизматидан ҳар-ҳил фойдаланадилар. Улар орасида пешқадамлари ҳам бор, чунки улар маркетинг хизмати тарафига

амалий қадамлар ташламоқда, аммо кўпчилик фирмалар уни амалга киритишдан орқада қолмоқдалар. Рақобот чет элда мураккаблашгани сари хизмат кўрсатиш ташкилотларни кўпгина қисми маркетинг хизматига мурожаат қилмоқда. Бунда ишлаб чиқарувчилар пешқадамлик қилмоқдалар ва хизмат кўрсатишни бошламоқдалар. Масалан, "Сирс" фирмаси кўп йиллардан бери маркетинг хизмати билан шугулланади, банк ва сугурта операцияларини бажаради, автомобилларни прокатга беради. "Ксерокс" корпорацияси таркибида кага ўқув бўлимлари иш олиб боради, "Гербер" фирмаси эса болалар боғчалари ва сугурта полисларини сотади. Маркетинг маҳсулот ва хизматларнинг ишлаб чиқаришдан воситачига ва у ердан истеъмолчига етишини таъминлайди. Маркетинг, таърифга кўра, тор маънода маҳсулот ва хизматларни бир ердан бошқа жойга ташиш фаолиятидан намоён бўлса ҳам, олиш-сотиш каби жуда аҳамиятли фаолиятларни ҳам ўз ичига олади.

Шундай қилиб, маркетинг асосий ишлаб чиқаришдаги турли хил хом-ашё, ярим тайёр маҳсулотларни ўз ичига олади, ташиydi, сотади, ва бу хусусиятлари билан қон айланишига ўхшаш бир вазифани бажаради.

Хатто, баъзи иқтисодчилар банк ишларини юритиш, сугурта қилиш, бухгалтерия хизматларини ҳам маркетинг фаолиятларининг бир қисми деб ҳисоблайдилар.

Биз юқоридаги таъриф ёки тушунчани кенг маънода таҳлил қилмасдан, маркетингнинг самарадорлиги бир фаолият бўлиш бўлмаслиги ёки кўшимча қиймат яратиш-яратмаслиги мавзусига ўта олмаимиз. Буюк иқтисодчи Альфред Маршал таъкидлаганидек, маҳсулот ва хизматларни истеъмолчи учун ишлаб чиқарган, унга етказган ва бу йўдан "фойда" яратган ҳар қандай фаолият самаралидир ва бевосита кўшимча қиймат яратади.

Шу ҳолда, маркетинг иқтисодий фаолиятларнинг бир қўли, охириги босқичи, яъни кўшимча қиймат яратувчи бир соҳасидир. Шу билан маркетингнинг функцияси тугамайди, балки янада аҳамиятлироқ босқичга ўтади. Маркетинг соҳасининг иқтисодий ривожланишида жуда катта роль ўйнайдиган икки томони бордир.

Маркетинг фаолиятларининг нағижаси иқтисодий тизим ва моделга мос бўлиш билан боғлиқдир. Бу охириги маҳсулотларнинг хусусан истеъмол молларининг сотиш баҳоларида кага таъсирга эга бўлишдир. Яхши таъкил қилинган ва системали қурилган маркетинг тартиби хом ашёларни ярим тайёр маҳсулотлар ва охириги маҳсулотларни харидорларга янада паст таннарх билан етказиб, иқтисодий тежамкорликка хизмат қилади.

Яхши қурилган маркетинг тартиби сотувчилар, истеъмолчилар ва харидорлар учун зарур бўлган маълумотлар манбандир. Яхши ишланган маркетинг ишлаб чиқарувчи ва сотувсига бозордан

хабарларни "баҳо" кўрсаткичлари холида етказди. Бу йўл билан ишлаб чиқарувчи ва сотувчилар бозордаги талаб ва таклиф ҳолатига кўра маҳсулот ва манбаларнинг нисбий камёблигини кўрсатган "баҳо"ларга қараб ўз йўналишларини белгилайдилар. Истеъмолчи эса маҳсулотларнинг сифати, баҳолари ва бошқа хусусиятлари билан қиёслаб, ёмонни яхши билан, қимматни арзон билан алмаштириш имкониятига эга бўлади.

Бу бозор иқтисодийети учун зарур бўлган "ахборот" бойлигига йўл очади, тежамкорликка замин ҳозирлайди. Ҳозирги кунда бундай маркетингга эга бўлиш Ўзбекистонда бозор иқтисодийетини яратиш учун зарурдир. Бугунги иқтисодий шароитда шундай маҳсулот, хизмат, сармоя бозори бўлиши керакки, бу ерда белгиланган баҳолар, иш ҳақи миқдорлари, фонд миқдорлари ва йўлқиралар булар билан боғлиқ талаб-таклифларни аниқлансин. Яхши ишланган маркетинг механизми қуйидагиларни таъминлайди: Истеъмолчига етказган маълумотлари билан (баҳо даражаси) таклиф ва талаб воситаси орқали маҳсулотларнинг ва ишлаб чиқариш воситаларининг нисбий камёблигини кўрсатади. Бу маълумот ишлаб чиқаришда энг кичик таннархни яратишда, ишлаб чиқаришнинг тўхтовсиз давом этишда, керакли миқдорда ва зарур бўлган вақтда ишлаб чиқаришида, бозорда таклиф этилишида катта роль ўйнайди. Бу хусусий сектор учун қандай аҳамиятга эга бўлса, ижтимоий сектор учун ҳам шундай аҳамиятлидир.

Маркетинг истеъмолчига етказган маълумотлар билан уларнинг даромадига кўра маҳсулотларнинг баҳолари ва сифатларини қиёслаб сотиб олишларига ёрдам беради.

Яхши ишланган маркетинг механизми:

а) маҳсулотларнинг ташиш таннархини;

б) сақлаш вақти ва таннархини;

в) сотишдаги йўқотишлар, бузилишларни энг ўйи нуқтага тушириб, маркетинг харажатларини катта миқдорда камайтириш мумкин.

Яхши маркетинг тартиби маркетинг бўлимларининг (магазин ва сотиш дўкошлари) таннархини ҳам сезиларли миқдорда камайтириши мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, яхши ишланган маркетингнинг иқтисодийет ривожланишида ижобий таъсири сифатида қуйидагиларни кўрсатиш мумкин:

Яхши ишланган маркетинг туфайли ишлаб чиқарилган ҳар турли маҳсулотнинг, хизматнинг сақланиш ва сотиш таннархи камаяди. Бу таннарх баҳоларда акс этиб, янада ижобий натижа бериши мумкин. Бу хусусият бир бугун бўлиб - самарадорликнинг ошиши демакдир. Бу эса бевосита маълум миқдордаги барқарорликни таъминлайди. Кучли маркетинг маҳсулотларнинг баҳолари ва

сифатлари таърифидан бир-бири билан рақобат этишига сабаб бўлади. Бу бозор иқтисодиётига ўтиш учун зарур мажбурий шартлардан бири.

Яхши ташкил қилиниб, яхши ишланган маркетинг тартиби бутун харидорлар, хусусан истеъмолчилар ва сотувчилар учун маълумот манбаи ва иқтисодиётдан келган хабарларнинг кузатилиши мумкин бўлган бир марказдир. Бу сотувчи, харидор ва истеъмолчига йўналиш берувчи энг кучли ўргатувчидир.

Кучли, тартибли маркетинг сифат назоратчисидир. Яхши тартибланган ички маркетинг ташқи маркетинг учун пойдевор, замин яратди. Маркетинг иқтисодиётнинг қон ҳаракатини таъминлайди, саноат, қишлоқ хўжалиги иқтисодиётнинг асосий бўлимлари бўлса, маркетинг эса иқтисодиётнинг юрак қон томирларини ташкил қилади.

### *Халқаро бозор.*

Ҳозирги кунингизга келиб тезлик билан ривожланиб бораётган халқаро алоқалар ташкилотларни фақатгина ўз мамлакати бозоридагина эмас, балки бошқа мамлакатларнинг бозоридаги шароитларни ҳам ўрганилмоқда.

Атрофимизга бир кўз ташласак бошқа мамлакатлардан кириб келаётган ҳар хил шаклдаги мол ва хизматларни истеъмолчига тақлиф қилинмоқда масалан: Мерседес, Ренаулт автомобиллари, Ливайс ва Лин жинсилари, Аппл ва "Айбим" компьютерлари, Хилтон ва Холлидей каби Меҳмонхоналари, Пизза хут ва кенжуси Фрайд Чикин каби ресторанлар Шел ва Мобил каби нефть маҳсулотлари, Кока кола ва Пепси кола ичимликлари, Кент ва Малбора каби сигаретлари кунлик ҳаётимизда энг керакли бўлган фарқли шаклда сотиб олинган халқаро ташкилотларга оид бўлган мол ва хизматлардир.

*Бозорни ўрганиш.* Бозорни ўрганиш бу "Илмий методни бозорга оид муомалаларни ҳал қилишда ишлатилишидир". Бундан бошқа кўшгина қондалар мавжуддир. Лекин ҳаммасини маъноси юқорида келтирилган қоидадаги маънога келади. Масалан, бозорни ўрганишда "Одамларни ҳар хил молларини қўлга киритишга ниҳатланганларида ёки қўлга киритганларини тарқатишганда нималарни тушуништанлигини хис қилганларини ва нималарни ҳоҳлаганларини ўргатади.

Бу каби қондалар ҳар хил бўлиши билан бир қаторда айрим мамлакатларда стандарт қондалар мавжуд бўлмоқда. Масалан, Америка бозор бирлигини стандарт қондаси эса; Бозор изланиши мол ва хизматларини сотишдаги ўртага чиқадиган муомалаларга оид масалаларни система шаклига келтиришидир.

## *Бозорни ўрганишни фойдалари.*

Бозорни ўрганиш жуда кагга фойдалидир. Буни қуйидаги ҳолда келтириб ёзишимиз мумкин.

1. Сотувчилар ва истеъмолчилар орасидаги муомалаларни янада осон йўл билан ҳал қилиш.

2. Бозор ҳаражатларини бир план ичида юритиб фойдасиз жойида пул ишлатишга тўсиқ бўлади.

3. Ўрганиш билан янги мувофақиятларини ўртага келиши.

4. Ўрганиш билан бўлиши қутилган вазиятларни ўртага чиқариб истеъмолчиларни омиллари учун бошқарувчиларга кўмакчи бўлади.

5. Истеъмолчига яна ҳам яхши хизмат кўрсатишни ўртага қўяди.

6. Сотилган фаолиятларини кантрол қилиш ва ривожлантириш йўллариини излаш.

## *Бозорни ўрганишда илмий методдан фойдаланиш*

Бозорни ўрганишда илмий методни қандай амалда қилинишдан олдин илмий методни таниб тушинишимиз лозимдир. Аслида илмий метод нима? деган саволига жавоб берадиган олиб бир жавобни бўлмаганлиги тўғрисида илмий методни солда ва бир қондаси ҳам йўқдир. Бу соҳа билан илмий фалсафа шу каби саволлар билан шуғулланади. Алоҳида илмий метод эмас, балки жуда кўп метод мавжуд бўлиб ҳаммаси шу соҳани ўз ичида олади.

Буни янада чуқурроқ англаш учун илмий методни асосий хусусиятларини кўриб чиқамиз:

1. Бир метод субъективдан узоқлашиб объективлашади, фикрлар, материаллар қаерда қандай бўлишидан назар уриниб кўрилади. Тажрибадан ёки ишлатишдан олдин илмий метод ўз кучини кўрсатади.

2. Бирор бир метод ёки тактика қанчалик илмий бўлса ишлатилган терминларни қондаланиши, муҳокама қилиниши, синифланиши шунчалик ортади.

3. Бир метод қанчалик даражада системали ва аналитик бўлса шу даражада илми ортади.

4. Илмий методни асосий уни башоратидаги натижасидир. Илмий метод билан қилинган бир изланиш натижасида ўртага ташланган назария агар ўтмайдиган бўлса худди бу натижаларни бошқа жойларда ва вақтларда тўпаланган берилганлардан ҳам чиқариш мумкин.

Илмий комиссиясининг танийдиган ижобийлик илмий методга бўлган ижобий натижалардир. Булар; телевизор, электрон компьютерлари ва мунга ўхшаш натижалардир. Илмий одамлар билан оддий одам орасида анча фарк мавжуд. Зеро бизларни дунёмиз ва кунлик ҳаёт билан илмий одамларни яратган дунё фарқлидир.

### *Товарнинг рақобат бардошлиги.*

Ташқи бозорга чиқиш ҳамisha рақобат курашига тортилиши демакдир. Жаҳон товар бозорлари ниҳоят тўйинган таклиф талабдан устун бўлган шароитларда ҳар бир товар ва унинг ортида турган товар ишлаб чиқарувчи истеъмолчининг назарига тушиш учун кураш олиб боришга мажбур. Харидорнинг айрим бир эҳтиёжлари тенг ёки қисман ўзгарадиган шароитларда бир хил ёки ҳар хил усуллар билан қондиришга мўлжалланган хилма-хил товарлар айни бир пайтда таклиф этилади. Бундай шароитда истеъмолчи ўзининг қиймат бирлиги бўйича рақобатчилар товарларига қараганда эҳтиёжини кўпроқ ва юқори даражада қондирадиган товарни танлайди. Мабодо товар сотилмаган бўлса ва харидор бошқа компания маҳсулотини топаган ва мазкур товарни рад этган бўлса, унда бу компанияни паст қаражатлар ҳам, юксак меҳнат унимдорлиги ҳам жонига ора қирмайди.

Умуман олганда рақобат деганда бирон бир соҳада айрим шахслар ўртасидаги бир мақсад учун курашда олиб бориладиган рақиблик беллашши тушунилади.

Рақобат курашининг бир қанча кўринишлар учрайди. Эркин ёки ҳалол рақобат бозорда жуда кўп ишлаб чиқарувчилар ҳамда истеъмолчилар фаолияти олиб борганда юзага келади, бунда янги рақибларнинг пайида бўлиш учун тўлиқлар кўйилмаган, нархлар талаб ва таклиф таъсирида эркин ўзгариб туради. Бундай шароитларда рақибларнинг биронтаси ҳам нархларга ёки бошқа усуллар билан бозордаги ҳолатга таъсир кўрсатиш учун етарли даражада қудратга эга бўлмайди. Аммо иқтисодиётининг ҳозирги ҳолати учун бундай аҳволхос эмас. Унинг учун аксинча олигополия-ишлаб чиқариш ва сотишнинг катта қисмини назорат қиладиган бир қанча йирик фирмаларнинг рақобати кўп учрайди.

Уларнинг ҳар бири бозор сиёсатини мустақил юритади, аммо айни пайтда уларнинг барчаси ўзаро бир-бирига боғланиб кетган ва рақиблар стратегияси билан ҳисобланишга мажбур. Масалан, АҚШда 200 та энг йирик корпорациялар мамлакат саноат ишлаб чиқаришининг ярмига яқинини назорат қилади. Японияда тўрт энг йирик фирманин 96 саноат кичик тармоқларида солиштирма ҳиссаси 60%ни, 67 кичик тармоқда 70%ни, 46 кичик тармоқда - 80%ни ташкил этади. Англияда икки компания жами ЭҲМларининг 4дан

Зқисмини, Италияда бир компания автомобилларнинг 90%ини, яна бошқа бири чўяннинг 94%ини ишлаб чиқаради.

Йирик компанияларнинг ўз капиталини жадал жамгармани бундай тўпламнинг ўсишига ёрдам беради. Йириклашувнинг дастлабки босқичларида рақобат, рақобат билан бирга майда фирмалар, корхоналарнинг ўзаро сингиб ва кўмилиб кетиши мумкин.

Шунга кўра ҳам рақобат тармоқ ичиди, яъни бир хил товарларни ишлаб чиқарувчилар ишлаб чиқариш ва маҳсулотни сотишнинг энг қулай шароитлари учун, шу товар бозорнинг катта ҳиссаси учун ўзаро кўрашиб келганлар. Фақат узлуксиз такомил, ишлаб чиқаришни ривожлантириш билан қўлга киритиладиган устама фойда олиш учун бир тармоқдаги корхоналараро рақобат илмий-техника прогрессига эргашиб бориш билан чекланмай, ўзига хос "мода йўриқчиси" тарзида ҳамisha олдинда бўлиши интилишни пайида бўлар эди.

Худди шу ички тармоқ рақобати туфайли бозор иқтисодиёти ҳукмрон рақибларнинг моҳият-эътибори билан олганда саноат инқилоби давридаёқ ортда қолдириб кетди.

Аммо кейинги жамгарилиши эҳтиёжлари капитали тармоқлараро рақобатга йўналтира бошлади. Тармоқлараро рақобат вужудга келди, яъни турли тармоқлардаги ишлаб чиқарувчилар ўртасида капитални энг қулай ҳамда фойдали жойлаштиришни соҳалари учун кураш пайдо бўлди. Тармоқлараро рақобат натижасида маблағлар иқтисодиётининг паст рентабелли тармоқларида юқори рентабелли секторларига интилади. "Тармоқлараро рақобат" атамаси яна бошқа ҳодисани ифодалаш учун ҳам ишлатилади-турли тармоқларда, аммо ўхшаш, бир хил эҳтиёжларни қондиришга мўлжалланган маҳсулотларни ишлаб чиқарувчилар ва шу сабабли бозорда харидор учун курашувчилар ўртасидаги рақобатни ҳам ифода этишда қўланилади. Масалан: турли ёпилгилар, табиий материаллар ва уларнинг ўрнида қўланиладиган синтетик материаллар.

Диверсификация рақобат қиёфасини ҳамда корпорацияларни бошқариш тизимини ўзгартириб юборди. Йирик саноат фирмалари ва банк муассасалари монопол нархлар, патент, кредит савдо ва бошқа сиёсат йўллари билан рақобатни суғий равишда чеклашга ўта бошлади.

## Реклама ва савдо-сотиқни рағбатлантириш.

Бозорни ўрганиш, маҳсулот тур хилини режалаштириш маркетинг фаолиятига мустақкам негиз яратади.

Аммо маркетингнинг фаол ҳаёмияти биринчи навбатда реклама фаолиятида талабга, харидорларнинг эҳтиёж ва дидига таъсир кўрсатадиган хилма-хил воситалардан фойдаланиш намоён бўлади.

Ҳозирги харидорларга тақдир этиладиган маҳсулот ва буюмларнинг ассортименти (тур хили) гоёя қатта, ишлаб чиқариш эса замон ва маконда истеъмолчидан узоқда, ишлаб чиқарувчи билан истеъмолчи ўртасида бевосита мулоқот йўқ бир шароитларда харидорни товарнинг истеъмол хусусиятлари, уни истеъмол этишнинг усуллари билан таништириш зарурияти муҳим аҳамият деб қасб этади.

Бундай таништириш одди-сотди юз бериши учун қулай шароит яратади. Реклама худди шу вазифани бажаради.

Маркетинг реклама ҳаркатларига қўядиган асосий талаб-реklamанинг аниқ мақсадга йўналган бўлиши, реклама ахбороти мўлжалланган доира-харидорларнинг истаклари тўла ҳисобга олинishi лозим. Маҳсулотнинг сифатсизлиги ёки маркетинг дастуридаги камчиликларни ҳеч қандай реклама билан тўлдириб бўлмайди, бунинг устига-устак сифати паст товарни реклама қилиш харидорларда товарга ва уни ишлаб чиқарган фирмага нисбатан салбий муносабатни шакллантиради.

Америка Маркетинг уюшмаси маркетинг тизимида бажарадиган вазифаларига кўра реклама қуйидагича таърифлайди: "Реклама бу гоёялар, товарлар ва хизматларни уларнинг ишпироксиз аниқ буюртмани ҳисобига тақдим этиш ва олға суришнинг турли шаклидир".

Бу таърифдаги тўрт нарса реклама билан шунга ўхшаш фаолиятлар ўртасидаги фарқларни аниқлаш имконини беради. Биринчи навбатда рекламанинг лулик табнати уни омиллаштиришдан фарқлайди. Фирма товар ёки газетада яхши гаплар эълон қилинса бундай материал ўқувчилар учун бир эрмак. Бундай фаолият оммалаштиришга қиради, чунки хайрихонлик, мақтов фикрларига фирма ҳақ тўлмайди. Реклама эса одатда реклама берувчи оммавий ахборот воситаларида ўрин ёки вақтни сотиб олганидан кейингина эълон қилинади ёки босилиқ чиқади. Иккинчидан реклама товарни товар иштирокисиз тақдим этиш, таништиришдир. Шу сабабли ҳам реклама фақат оммавий ахборот воситалари (газета, журнал, радио, телевидение ва ҳоказо) орқали олиб борилади. Рекламанинг кейинги ўзига хос хусусияти-унинг объектидир. Реклама фақат товар тақдироти билан шугулланмайди. Банклар, сугурта компаниялари авиокомпаниялар, темир йўллар, курортлар, кир ювиш корхоналари хизматлари ҳам автомобиллар, консервалар сингари реклама қилинади. Реклама аниқ белгиланган тайинли буюртмачи бўлимини тақазо этади. Гоёя манбаи номаълум бўлган ҳолларда рекламани эшитган ёки кўрганларгаунинг аҳамияти ҳам ноаниқ бўлиб қолади. Шу сабабли "аниқ буюртмаси"га ҳавола бўлиб қолади. Шу сабабли реклама

тартиботдан баён этилаётган фикр ёки гоёнинг маъбасини очиб бериш билан фарқ қилади, унинг асосий мақсади реклама олувчига таъсир кўрсатиш.

Реклама-бир қатор изчил қарорларга келиши билан боғлиқ бўлган жараёндир. Истеъмолчилар рўбарў келадиган эълонлар бу жараёнларнинг охириги мақсули ҳисобланади. Маркетинг тизимда рекламанида мўлжалга тўғри боради.

Маркетинг принципларига кўра, реклама билан боғлиқ фаолият тадқиқотлардан бошланади. Реклама берувчи аввал бошдан реклама билан қандай мақсадга эришиш учун эканлигини аниқлаб олиши зарур, қайси бозорларни танлаш, мувожаатни қандай ифодалаш лозим, рекламанинг қайси воситаларини танлаган маъқул, рекламани қачон ва қандай такрорийликда бериш тўғрироқ, бу ишга қанча маблағ сарф этиш керак-бу масаланинг барчаси олдиндан ҳал этилиши керак. Шу сабабли реклама ишида тадқиқотлар уч асосий йўналишда олиб борилади: биричиси - истеъмолчиларни ўрганиш, иккинчиси - товар таҳлили, учинчиси - бозор таҳлили.

Истеъмолчиларни ўрганиш эҳтимоли аниқроқ гуруҳларни аниқлашга, ўз товари ва рақиблар товарини истеъмолчилар харид ҳақида ҳарфга келишда қандай самарага умид боғлашни ойдинлаштиришга ёрдам беради. Кишилар ўзларининг кўнглидагини ифодалаш, эҳтиёжларини қондиришга интиладилар, жамият томонидан маъқулланиши, муҳаббат, маънавий яқинлик, ўз яқинларига яхшилик, узоқ яшашни истайдилар. Ҳар бир истеъмолчи бундай эҳтиёжларини қондиришга ҳар хил усул ва йўллар топишидан ёрқин далолат беради. Бу нуқтаи назаридан қараганда умум-миллий истеъмолчилик талаби тўлқинига ҳамоҳанг борганда реклама катта муваффақиятга эришади, аксинча унга зид бўлганда ҳалокатга маҳкуmdir. Бу борада реклама матнини тузиш бўйича энг кекса мутахассислардан бири Уолтер Уэйр бундай дейди: "Мен реклама соҳасида илмнинг дастлабки 9 йилда танлаган касбимнинг ажойиблиги билан фахрландим. Ажойиблиги шундаки, Реклама сен ҳеч қачон учрамайдиган кишиларга таъсир кўрсатиш усуллари ва воситалари билан иш кўради, бу кишиларни ўзлари ҳеч қачон ўйламаган ҳаракатларни қилишга мажбур этади.

Кейинги 19 йилни мен бундай нотўғри тасаввурдан қутулишга интилиши билан ўтказдим. Кишиларни ҳабардор қилиш санъатини бу қадар яхши эғаллаганим билан менга пул учун миллионлаб кишилар билан қилган мулоқатларимда улардаги фаросат ва доғоликнинг ярмига ҳам эга бўлмадим. Мен харидорнинг тоз бериш сабаблари ҳақидаги тасаввурларимнинг нотўғрилигига ишонч ҳосил қилдим ва унинг асл сабабларини билдим. Ҳақиқатдан ҳам одамлар менга ўз таъсирларини ўтказишди. Мен шунга аниқ тушундимки, реклама кўрайдиган буюк ҳисса, одатда унга бериладиган баҳоларга тамоман

зид. Хулоса шуни, рекламада ўзи ҳоҳлаган нарсани кишиларга эмас, балки кишилар ҳоҳлаган нарсани рекламага юкламоқ лозим".

Истеъмолчиларни ўрганиш, уларнинг дид бва руҳиятини аниқ-шумулини реклама савдо вазифаларини товарларнинг фойдали томонларини харидорларнинг эҳтиёж ва талаблари нуқтаи назаридан талқин қилишга ундайди.

Реклама фаолиятининг бошида кенг кўламдаги тадбирлар ва катта ҳаражатлар самарадор эканлигини вақт ўтиши билан реклама ҳаражатлари тобора кам наф беришини кўрсатади. Видаль-Вольф томонидан яратилган модель товар оборотининг ўсиши реклама ҳаражатларига боғлиқ деган гояга асосланади. Бунга энг босиқдан реклама ҳаражатининг ўсиб бориши унинг самарадорлигини узлуксиз пасайтиради деб фараз қилинади. модела  $t$  даврида товарни сотиш ҳажмининг ўзгариши бир қатор омиллар-реклама ҳаражатлари, бозорнинг реклама қилинаётган товарлар билан тўйиниши даражаси, сотиш ҳажмининг қисқарилигини ифодалайдиган ўзгармас соннинг функциялари деб қаралади. моделнинг асосий тенгламаси қуйидаги кўринишга эга:

$$\frac{dS}{dt} = z \cdot A \frac{M - S}{M} - \lambda \cdot S$$

унда  $t$  даврида мавжуд сотишни  $\Delta S$  миқдорига кўпайтириши учун керак бўладиган маблаг миқдори қуйидагига тенг бўлади:

$$A = \frac{\Delta S + \lambda t \cdot S}{2t + (1 - S/M)}$$

бу ерда:

$S$  - давридаги товар сотиш ҳажми

$\frac{\Delta S}{\Delta t}$  -  $t$  даврида товар сотиш ҳажмидаги ўзгаришлар.

$\Delta t$  -  $t$  реклама ҳаражатлари;

$r$  - савдо оборотининг рекламага жавоб таъсири  $A=0$  константа бўлганда рекламага сарфланган ҳар бир сўм қайтиш берган савдо ҳажми тарзида аниқланади;

$M$  - бозорнинг шу товар билан тўйиниши даражаси;

$\lambda$  - константа бўлганда вақт бирлиги ҳисобига камыйган товар сотиш ҳажми ҳиссаси тарзида аниқланади.

Энг сифатли ва айни пайтда тежамкор товарлар энг яхши харид товар тарзида тавсия қилинади, қолганлари сифатнинг пасайиб боришидан тортиб, токи ман қилинадиган даражагача боргунча ўз баҳосини олади-буларнинг барчаси ҳисоботда акс эттирилади.

Бундан ташқари, умумий баҳолаш билан бир қаторда тадқиқ қилинган марканинг конкрет афзалликлари ва нуқсон томонлари

ҳақида маълумотлар, товар қайси ҳаридорларда яхши хизмат қилиши ва қайси соҳаларда ишлагилмасини лозимлиги бўйича маслаҳатлар берилади. Ниҳоят ҳар бир марканинг нархи кўрсатилади. Журналнинг 12 ойлик нашри маълумотнома ҳолида ҳар йилнинг охирида нашр қилинади, бу тўпلام бозор бўйича ўзига ҳос яхши йўл кўрсаткич бўлиши мумкин. Юқорида баён этилган фикрлардан шундай аниқ бир ҳулосага келиш мумкин: рекламани турли кишилар ҳар хил тасаввур этадилар, яъни уни айримлар истеъмолчи учун кўмакчи йўл кўрсаткич, айримлар эса қаллоблик деб, шунингдек бозор фаолиятини рағбатлантирувчи ёки вузувчи омил деб ҳам баҳолайдилар.

Рекламани идрок этиш кишиларнинг бозорга ресурсларни тақсимлаш тизими тарзида ёндошишларига кўп жиҳатдан боғлиқдир.

Агар бозор марказида истеъмолчи туради деб қараладиган бўлса, унда реклама истеъмолчилар йўлига пешвоз чиқади дейиш мумкин.

Бу нуқтан назардан уни кўзгу деб атаса ҳам бўлади. Бошқа жиҳатдан, бозор об-ҳавосини реклама берувчи фирмалар белгилайди дейишадиган бўлса, унда рекламани харидорларнинг феъл-атвори ва қадриятларини шакллантирадиган қурол, куч деб талқин қилишга тўғри келади.

### ***Баҳолаш жараёнида диққатга олинганга. омиллар.***

Баҳолаш жуда аралаш ва шу сабабли ҳам қийин бир жараён-дир. Бу қийин ва аралаш жараён асносида диққатга олинган бир қанча омил бор. Бу омилларни ўрганишдан олдин корхоналарнинг баҳолаш мақсадларини кўриб чиқайлик.

#### ***Фойдага қаратилган баҳолаш мақсадлари.***

- Маълум бир миқдордаги фойдани қўлга киритиш
- Фойдани максимумга кўтариш сотишга қаратилган мақсадлар:

#### ***Сотишга қаратилган мақсадлар:***

- Сотиш ҳажмини орттириш
- Маълум бозор қисмини таъминлаш ёки мавжуд бозор улушини орттириш

#### ***Принципларга боғлиқ баҳолаш мақсадлар:***

- Баҳо барқарорлигини таъминлаш
- Рақобат қила олишлик.

Юқорида айтиб ўтилган мақсадларга эришиш учун бир неча омилни диққатга олиш мажбуриятида айтилган корхоналар учун бу омилларни ўргатиб чиқайлик.

Бироқ, бу омилларни ўрганишни бошладдан олдин китоб кўламинидаги тортиладиган моделнинг "Peter Venett" тарафидан ишлаб чиқилган методи эканлигини айтиб ўтишимиз керак. Venettнинг баҳолаш жараёнини муфассаллик билан тушунтирган модели пастдаги шаклда кўрсатилган. Кўриб чиқилган моделнинг баҳолаш жараёнида диққатга олинган омилларни ўрганишга бошлайлик.

### *1.1. Корхона ички омиллари*

Бу корхонанинг эришишини хоҳлаган мақсадларни аниқланиб, сотиш баҳоси тўғридан таъсир қилади. Масалан: Агар бир корхона янги бир (хом ашё) маҳсулот билан бозорга чиқишни хоҳлаганда, бозорга кучли бир шаклда кириши учун паст бир бошланғич баҳо ўзлаштирган бўлиши мумкин. Айни шартлар билан бир бошқа корхона паст бошланғич баҳо ўрнига балоқд баҳо билан бозорга киришни танлаши мумкин. Бир бозорга балоқд баҳо билан киришни авзал кўрган бир корхона қилган инвестициясини қисқа муддатда қайтиб олиш ва инвестициядан маълум бир муддат ичида хоҳлаган миқдорда фойдани кўзлаб мақсад қўйган бўлишимумкин.

Бошқа тарафдан, корхона маҳсулотни ишлаб чиқиш ва бозорда сотиши қатъийлаштирилган сарф ҳаражатларда баҳолаш қарорларига таъсир қилган бир бошқа омилдир. Молиялар корхона учун сотиш баҳосининг энг пастки чегарасини ўргага чиқариб, баҳолаш альтернативларини чегараловчи бир роль ўйнайдилар.

Маркетингнинг бошқа кўринишлари бўлган маҳсулотни тақсимлаш ва сотиш баҳосини балоқд белгиланишига фақат фурсат берибгина қолмасдан бунини мажбурий қилиб қўйиши мумкин.

Бутун дунё учун "Porsche" модель автомобил юксак стафкани тамсил қилмоқда ва сифатли автомобил обрўсини яратмоқдадир. Бу модель автомобиль учун бетиланган сотиш баҳосининг ҳам юқорида тасвирини кўллаб-қувватловчи хусусиятининг бўлиши бир мажбуриятдир.

Юксак даромадли гуруҳидаги истеъмолчиларга ҳхитоб қилиш қаракатидаги Кока Кола каби корхоналар ўзининг чакана сотишлари ва юксак баҳо этикеткалари билан фаолият кўрсатмоқдалар. Бошқа тарафдан маълум маркаларда, маҳсулотларни танлайдиган ўрта даромадларни ўзига мақсад қилиб олган ташкилотлар эса; УАДБО каби корхоналар билан ёки бир қанча чакана савдогарларнинг хизмат қилувчи улгуржи корхоналар билан истеъмолчиларига эришиш қаракатида бўлиши мумкин. Корхоналарнинг маҳсулотлари фарқли корхона молия ва сотиш баҳоларига тўғридан таъсир

қилади. Ниҳоят, сотишни орттирувчи ҳаракатларнинг корхонага юклайдиган молияда баҳолаш жараёнида диққатга олинади. Айниқса маҳсулот бозори учун янги хусусиятларига эга бўлиши маҳсулотнинг таптитилиши учун молиялар жуда буюк рақамларда бўлади. Бошқа тарафдан бозорда қабул қилинган маҳсулотларнинг қўларидаги бозор ҳиссасини сақлаб қолиши учун яна ҳам муҳим реклама масрафлари берилиши кўрилмоқдадир.

Корхоналарнинг сотишни орттирувчи ҳаракатлари учун бардош берувчи маҳсулотлар билан сотиш баҳосига таъсир қилмоқдадир.

### *1.2. Истеъмолчилар*

Баҳолаш асносида маҳсад бозорнинг хусусиятлари, маҳсулотнинг ҳолати, истеъмолчиларнинг маҳсулотнинг сифат ва баҳоси ҳақидаги тушулгалар устида тўхташ муҳимдир.

Баъзи кишилар фақат жозиб нархлар билан қизиқиб, бошқа баъзиларни баҳодан зиёда мантаж, заҳира парча ва сервис молияти каби мавзуларда иш олиб борилмоқда. Умуман арзон бироқ сервис имкониятларидан маҳрум бир маҳсулотни сотиб олиш ўрнига қиммат бироқ кўп ва арзон заҳира парчалар, сервис имкониятларига эга бир маҳсулотни сотиб олиш баъзи истеъмолчилар учун жозибадор бўлиши мумкин. Бу маълумотлар натижасида, индустрия молий маркетинги билан шугулланувчи ташкилотларнинг мақсади бозорни ташкил қилувчи истеъмолчи гуруҳи учун нархнинг қандай даражада муҳим эканлигини ўрганаётганликлари маълумдир.

Табиики, истеъмолчидан истеъмолчига кўра сотиш нархнинг муҳим фарқи бўлади. Баъзи бозор бўлимларида жойлашган истеъмолчилар сотиб олиш қарорларининг тамоман баҳога суяниб берилмоқда. Айни маҳсулотнинг алоқали соҳалардаги бошқа бозор бўлими учун эса баҳо иккинчи даражадаги муҳим бир фактор бўлиши мумкин.

Бошқа тарафдан, истеъмолчиларнинг маҳсулот билан алоқаси бўлишларида сотиш баҳосининг белгиланишида муҳим бўлади. Нарх, маркетингларнинг маҳсулотта берган баҳосидир. Ва маркетинглар, истеъмолчиларнинг баҳо ва сифат орасида бир алоқа қурганликларини аниқларлар. Тадқиқотчилар бир маҳсулотнинг марка, сифат ва хусусиятларининг билинмаслиги каби шароитларда сифат билан боғлиқ таърифларнинг баҳога суяниб қилинаётганлигини айтмоқдалар.

### *1.3. Канал Аъзолари:*

Бир молнинг ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига тўғри ҳаракати асносида тутган йўл шаклида муҳим роль ўйнаган бир бошқа фактордир. Шоят бир корхонанинг баҳолаш сиёсати тарқатиш каналида жой олган воситачиларнинг истак ва эҳтиёжларига жавоб берадиган хусусият бўлса маҳсулотнинг тарқатилиши билан боғлиқ ҳар қандай бир муаммони ҳал қилинган бўлади. Канал аъзолари маҳсулотларни, арзонлаштириш билан яшашлари учун керакли фойдани қўлга киритишлар учун энг мос фойдаларни ҳоҳлайдилар ва бу турдаги маҳсулотларнинг тарқатилишига боғичлик берилади. Аралаш комплекс каналларда жойлашган воситачиларнинг бир бирларидан фарқли маҳсадлари бўлади. Бу сабабли маркетингларнинг канал аъзоларининг баҳоси қандай қўлга киритганларини ўзининг сотиш баҳолариши қандай белгилаганликларини тамоман (бутунлай) ичига олиши керак. Таърафлар орасида қонуний бир битим бўлмаган тақдирда бир маҳсулотнинг ишлаб чиқарувчиси у маҳсулотнинг тарқатилишини қилувчи воситачи корхонанинг маҳсулот учун қанча пул истагида эканлигини айтиши мумкин эмасдир. Бу ердаги муҳим нуқта истеъмолчининг маҳсулот ҳақидаги аниқлигини ўзгартирмайдиган шаклда бир фойда марки берилиб воситачи корхонага бир сотиш нархи тавсия қилинишидир.

Бошқа бир ифода билан ишнинг нозик тарафи маҳсулотнинг ўзини тўғри равишда тавсия қиладиган бир сотиш нархи билан мақсад бозорга эрилишидир.

#### *1.4. Рақиблар.*

Кунумизда тахминан бутун маҳсулотларнинг қиёсли рақобатининг бўлими бозорларда ўзларига бир жой қидирганликлари билинмоқда. Рақобатнинг шартлари жуда мушкул бўлиши корхоналарнинг сотиш баҳоларини белгилаганда рақибларнинг маҳсулотлари учун белгиланган сотиш нархини диққатга олиш мажбуриятида қолмоқдалар. Бир бозорда муҳим бир ҳиссага эга бўлиб лидерликни қўлга киритган корхоналар сотиш баҳоларини тушурганликлари баъзан кўтарганликлари бозорда жойлашган бошқа корхоналарда ўзларини бошқарадилар.

Аmmo бозорда ҳеч бир корхона лидер мавқеида эмас бўлса, маркетинглар бошқа бутун корхоналарни ўрганиб ва баҳо фарқлигини бир шаклда жавоб берадилар.

Нарх, маркетингда ўзгартиришлар киритиладиган энг қулайдир. Бир корхона қисқа даврда сифатини ва бозорда қўлга киритилган кўрилишини ўзгартира олмайди. Ёки маҳсулоти учун ишлатган тарқатиш канали ёки танитиш ҳаракатларини бир кечада ўтирилиб сота олмайди. Бироқ, сотиш нархини жуда тез ўзгартиришлар киритиб баҳони бир қурол шаклида қўлланиши мумкин. Унитилмаслиги

керак бўлган нукта бу жуда таъсирчан қуролнинг баъзан орқага қайтиши корхонага зарар бериши мумкин. Рақибларнинг нархларида киритган ўзгаришларига олпириб жавоб қайтариши корхоналар учун жуда катта бир хавф яратиши мумкин. Қилинадиган катта нарх скиткалари фойдаларни багатмом ўчириб ташлаши ва баъзи корхоналарнинг бозордан тамоман маҳрум бўлишига сабаб бўлади.

### *1.5. Қонуний тартибга солиш.*

Баъзи қонуний тартибга солишлар корхоналарнинг сотиш нархларини тўғридан таъсир қилади.

Масалан: Давлат тарафидан белгиланган бензин, газ баҳоларининг корхоналарнинг маҳсулотларини у нархда сотишга мажбур қилади. Яна, давлат тарафидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари учун белгиланган энг паст нархлар ва хусусий мактаблар учун белгиланган энг баланд нархлар, корхоналарнинг нарх муҳим бир рақобат қуроли шаклида фойдаланишига тўсиқ бўлади.

### *1.6. Иқтисоднинг Бутуни.*

Баҳолаш, қарорларига таъсир қилган муҳим бир бошқа омил эса иқтисоднинг умумий кўринишидир. Бир иқтисодда ишлаб чиқарувчанлик ва миллий даромад баланд бўлса бошқа тарафдан инфляция, фоииз нисбатлари ва ишсизлик нисбати паст бўлса, корхоналар мос бир шароитда сотиш баҳосини белгилайдилар.

Бу шартлар билан корхоналар тахминларини тўғрига яқинроқ бир мавқеида қиладилар.

Иқтисодий, муаммоларнинг жиддий кўламдаги мухитда бир неча корхона нормал баҳолари билан фаолият юрита олмайдилар.

Масалан: юксак нисбатда молия инфляциясига мавзу бўлган бозорларда фаолиятларига давом қилган корхоналар молияларидаги ортишларни давомли нархларига акс эттиришга мажбур.

Инфляция нисбатини диққатга олиб, нарх созлашини қилмаган корхоналарнинг фаолиятларида давомийлик таъминлашни мумкин эмас. Бундан келиб чиққан ҳолда иқтисоднинг умумий кетиши яъни бориши баҳолаш устида жуда муҳим таъсирлар вужудга келишига қарамасдан таҳлилий контролли ва бошқаруви энг қийин бўлган омилдир.

Баҳолаш қарорлари устида жуда муҳим бир роль ўйнайдиган бу омилнинг таъқиби маркетингларнинг жуда кўп вақтини олади.

### *Туризм маркетингининг фаолияти*

Туризм индустриясида маркетинг фаолиятлари, XIX аср охирида, тунаш ва саёҳат ишлатмаслиги билан беришда Англия ва кейинчалик Европа қитъасида бошлаган. Туризм маркетингининг истеъмоли бир шаклдаинобатга олиниши ва ўрганиши 1950 йилларда Европада амалда қўлланилган.

Иккинчи дунё уришгача люкс бир истеъмоли бўлган соҳа туризм тармоғи, уришдан кейин Европада соҳа саноатлашиши ҳаракати билан бирга ривожланишга ва тарқалишга бошлаган. Истеъмолчиларнинг олиш кучлари ортган, туризм тармоғи халқаробир хусусият қозониб талаб ва таклиф мувозанати бузулишга бошлаган. 1936 йилдан эътиборан Европада пуллик руҳат ҳақининг берилиши билан, ишчилар, мутахассислар таътилга чиқиб туризм ҳаракатларига қатнашганлар. Тунаш таъсисларида ўзгариш ортган, янги тунаш тармоқлари ўртага чиққан.

Саёҳат этган киши ҳисоби ҳар йил тез суръатда ортиши бошлаган. Таътилга чиқиш нисбати Европада жами нуфузнинг 60% ни ташкил қилган. Дунёда саёҳат этган киши ҳисоби 1970 йилда 168 миллион киши экан, 1989 йилда бу ҳисоб 420 миллион кишига етган. Саёҳат этган кишилар истеъмоли тармоғига қатнашиб йилда 230 миллиард долларга яқин туризм мақсадли харж қилмоқтадирлар. Макро даражада, ўлкалар, микро даражада, туризм корхоналари, истеъмолига таяниб туризмдан маълум бир нисбатда талаб чекиш учун туризм маркетинг системалари ривожлантирилган, хусусан 1970 йиллардан кейин талабни ёллаштириш учун туризм маркетинг тадқиқотларига эътибор берганлар.

Маркетинг маҳсулотнинг бозорда истеъмоли билан қаршилашни ва бир бирларига баробарлигидир деган эдик. Туризм маркетингини ҳам туристик хизмат ёки маҳсулот билан туризм бозори яратмоқдадир. Туристтик хизмат етиштирган муассасалар 3 гуруҳда тушланади:

1. - Тунаш ва овқатланиш тармоқлари,
2. - Саёҳат бюролар,
3. - Ён-қувват хизмати берган бошқа муассасалар. Туризм бозори эса асосан географик маконларни ифода этибички, миллий ва халқаро туризм бозори деб, иккига айрилади. Бозордаги харидорлар турист деб номлантирилмоқтадирлар.

### *1. Танимлар изоҳлари*

Туризм маркетинги; Миллий туризм ташкилотлари ёки туризм муассасаларининг, миллий ва халқаро тартибда туристларнинг эҳтиёжларини ҳис этишга қараб систематик ва бирликни

ҳаракатларидан бўлмоқтадир. Инсонларнинг, буш вақтларини қадрлаш масъадидā, иш, оила, мажлис маъсадлари ила бир минтақада, ўлкада ёки мамлакатлар орасида саёҳат этиш истаги ва эҳтиёжи туристик корхоналарнинг пайдо бўлишига сабаб бўлгандир. Бу корхоналар, энг уйқун ерларда, энг яхши моддий шартларда таътил қилдиришни маъсадлаб бир кескин услублар ва техникалар яратмоқтадирлар. Бошқа бир туризм Маркетинг таними ҳам шундай изоҳланур:

"Турист мос ва хизматларнинг тўғридан ёки туризм воситалари ёрдамида ерли, минтақавий, миллий ва халқаро режада, ишлаб-чиқарувчидаек кейин истеъмолчи бўлган туристлар оқими ва янги туристик-истеъмол эҳтиёжларининг ва таклифларининг яратилиши билан боғлиқ системали фаолиятларнинг ҳаммасидир". Бунга кўра:

1. Туризм маркетинги туристнинг эҳтиёжларини қаршилайдиган мол ва хизматларнинг туристга тақдим этилиши ва сотиши билан боғлиқ ҳаракатлардир. Меҳмонхоналарнинг маъсади, фойда билан бирлиқда, харидорларнинг эҳтиёжларини қаршиламоқ ва уларни мамнун этишдир. Маркетинг узлуксиз давом этган бир воситадир.

2. Туристик мол ва хизматлар туристга тўғридан ишлаб чиқарувчи туристик корхоналар томонидан ёки воситачи крулишлар саёҳат бюрolari ёки тур операторлари томонидан сотила олинади.

3. туризм маркетингида туристларнинг янги эҳтиёжларининг давомии изланиши ва ўрганилиши кераклидар, саёҳатнинг эҳтиёжлари биринчи режада туради.

Бошқа бир маъсулот ёки хизматларга кўра туризмларнинг аҳамиятли хусусиятлар тапшиши, маркетингининг бу соҳада қўланилишини жуда керакли ҳолга келтиргандир. Туризм маъсулоти, бошқа мол ва хизматлардан фарқли бўлароқ бошқача қурилишларга тамомланган бир аралаш маъсулот хусусиятига соҳибдир.

Туризм маркетингига боғлиқ ҳаракатларнинг маъсадларини асосий маркетинг маъсадларига уйғун бўлароқ 3 гуруҳда жамлаш мумкиндир:

а) Мавжум бозорни сақлаш бошқа бир ифода билан корхонага ёки ўлкага йўналиш туризм талабини энг озидан бир хил тартибда тушмоқ.

б) Бозордаги потенциал талабни (iiiLi) талаб шаклида айланттирмоқ яъни туризмга қатнаша оладиган имкониятларга соҳиб бўлган фақат бунни ҳалигача рўёбга чақиролмаган ташкилотларни туризмга тортиш.

в) Янги бозорлар яратиш, олдиндан билилмаган етишилмаган ёки керагича қадрланттирилмаган бозорларга кириш, бошқа корхоналарга ёки ўлкаларга йўналиқ туристик талабни тортибтуризм маъсулотларининг сотиш соҳасини кенгайтиришдир.

## 2. Меҳмонхона маркетинги.

Туризм секторида етиштирилган мол ва хизматларнинг маркетингида индустрия маҳсулотларининг маркетингидан фарқи баъзи хусусиятлари бўлмоғидир. Меҳмонхона хизматларини қўллаган истеъмолчи боқимидан меҳмонхона хоналарининг яратгани хизмат соф бир хизматдир, фақат қўлланилиши билан, ўзи ўртадан кўтарилмайдди. Меҳмонхона хоналари учун бўлган талаб (turevsel) бирталабдир. Мавжуд меҳмонхона маҳсулотларининг энг аҳамиятлиларидан бўлган меҳмонхона хоналари, ер ва замон боқимидан микторлидир. Талаб озайтгани замон бўш қобилият юзага келади ва талабнинг энг юксак бўлгани вазиятларда кескишликлари маълум бўлган бир усқи қағлам чегараси бордир, бу чегарада ўтилмайди меҳмончилик асосида маркетинг, энг олдин бозор уйғунлиги изланиши йўли билан талабнинг қозонилишга ҳиссада бўлади. Бу изланиши меҳмонхона учун энг яхши бозор имконини, бозордаги бир очикни, бир жойни ёки алтернатив жойлар орасидаги меҳмонхона учун бирисининг сайловини белгилар ёки маълум бир жойда қуриладиган энг мос меҳмонхона шаклини тайини этади. Маркетинг меҳмонхона муассасига, давомли бозорлар изланиши, маҳсулот етиштириши, сотиш, тартиблилик ва кўздан кечириш каби маркетинг босқичлари билан ҳиссада бўлади.

Меҳмонхоналар инсонларга хизмат бериш мақсадида қўрилган тижорий ишлатмаларидир. Маркетинг асоси меҳмонхоначилар томонидан янги қабул қилишда бошлагандир. Баъзилари сотишларни ва маркетингни бир хил маънода кўришга давом этмоқтадир.

Бир меҳмонхона, меҳмонхонани қўлланганларнинг эҳтиёжларини қаршилай олишдан шахсий меҳмонхона хизматлари маълум бозорларга сотилган меҳмонхона маҳсулотлари бўлароқ кўрилмайдир. Ҳар меҳмонхона маълум бозор кесимлари ва ўз маълум маҳсулотлари орасидаги тенглаштиришшибажариши керак. Бажариш учун ҳам, меҳмонхона хизматларига қарши майдонга келган талаб анализи этилиши керк.

### **3. Туризм маркетингининг лозимлиги.**

Охириги йилларда иқтисодий ўзгаришлар ва янги техникаларнинг ривожланиши, корхоналарнинг хизмат ва маҳсулотларини маркетинг шакларида ва корхона бошқарувларида аҳамиятли бир ўзгаришликка сабаб бўлди. Билимлаштириш техникаларидаги ривожланишлар, баъзи туристик бош режага чиқиши, истеъмолчи муносабатларидаги ўзгаришлар ва бошқа фактлар корхона хўжайинларига харидорларнинг кутиш вақтларинг ўтганини, ортиқ бориб харидорларни излаш ва уларни ўзларига тортиш кераклигини тушунишга бошлаганлар. Бу ҳодиса бир ресторан, бир меҳмонхона қадар, бир саёҳат бюроси учун ҳам таллуқлидир. Маркетинг тушунчасининг ўзгаришда фақат 3 та аҳамиятли факт бордир:

**1. Бажариш учун фақат ишлаб-чиқаришнинг керакли бўлгани ишлаб-чиқариш тўпламига, талаб ва таклифга кўп бўлмаганда ўтиш, ҳар нарсадан олдин ошхонадаги ишлаб чиқаришни ёки хоналарнинг мавжуд стокини харжаш қўздан чиқариш.** Бу вазиятда меҳмонхоначилик секторида, сотиш функциялари биринчи

олмоқдадир. Шундай вақтда бозорнинг эҳтиёжига кўра ишлаб чиқармоқ ва тарқатмоқ кераклидир. Бошқа томондан талабга мослашиш қийин ҳолга келмоқдадир. Бу ўтиш, маркетинг тушунчасида майдонга келган ривожланишни исботламоқдадир.

**II. Рақобатнинг ривожланиши қуйидаги шаклларда кўрилади.** Ўхшаш ёки қўшимча қадрли маҳсулотлар тақдим этган ёки бир хил категориядаги корхоналар орасида ўртача чиққан рақобат, (маҳсулот рақобати) Хильтон, Шеретон меҳмонхоналари ёки Мак Доналд (MC Donald) ва Хамбергер (What hadeeger) каби тезда ейиладиган тайёрлайдиган корхоналар каби. Ўхшаш маҳсулотлар тақдим этган турли секторларнинг корхоналари орасида майдонга келган корхона рақобати: бирлашган меҳмонхона занжирлари, кўнгилли занжирлашшлар, социал туризм мақсади сектор бошқа гуруҳлантиришлар каби.

**Миллий бозордан халқаро бозорга тўғри чиққан рақобат.** Бу савияда ҳаёт миллий рақобат, дунё рақобатига қатнаша олиш учун фидо эта олиш мажбуридадир. Хорижий сайёҳ бир неча дестинацион орасидан сайлаш ҳуқуқига эгадир: Лондон, Париж, Рома, Брюксель, Мадрид, Туркиядаги Истанбул, Измир, Анталя билан рақобат ҳолидадирлар.

**III. Ўзгаришлар - Янгиланишлар** Ҳаётда майдонга келган янгиланишлар. Практик қўлашлар, ҳаёт даражаларининг юксалиши, истеъмолчиларнинг овқатланиш, тунаш ва ижобий мослашишлари орасида сайлов қилиш имконини, шансини орттирмоқдадир.

Юқоридаги бу анализлар глобал бир шаклда қилингандир. Бозорда юритилган маҳсулотларга ва мақсад, бозорларга кўра униформ ёлғиз, текис бир шаклда ўзгаришлар қилинмагандир. Фақат бу орада, индустриал меҳмонхона занжирларнинг ўртага чиқиши, классик меҳмонхоначиликни олтусти этган ва тажрибалилар орасида аҳамиятли бир рақобатга, пойгага сабаб бўлгандир.

#### **4. Туризм маркетингининг хусусиятлари.**

Туризм маркетинги, системали бўлароқ индустрия корхоналаридаги маркетингга ўхшашига қараб ўзига эркин баъзи хусусиятлари бордир. Туризм маркетингини, бошқа индустрия маҳсулотларининг бозорланишидан айирган хусусиятлар қуйидагича изоҳланади:

1. Туризм индустриясида хизмат бозорланади ва хизматларнинг материал хусусияти йўқдир. Ҳолбуки индустрия маҳсулотлари идеал ўлчаниладиган моддалардир.

2. Имконли истеъмол мол ва хизматларидан фарқли бўлароқ 2 хил тартибда бозорланади:

- расмий туризм ташкилотлари томонидан қилинган ва тўғридан тўғри сотиш мақсади бўлмаган маркетинг.

- корхоналар томонидан қилинган ва ўз маҳсулотларининг сотишларини мақсадлаган маркетинг.

3. Туризм маркетингида, индустрия маркетингига кўра агроф ва паст қисм муаммолари ният этганлардир. Денгиз, қум, қуёш, табиқ гузалликларнинг борлиги маркетингни тасвирлайди.

4. Туризм маркетингида истеъмолчи, хизматга соҳиб бўлиш учун ишлаб чиқариш жойига кетади, индустрия маркетингида эса,

моллар ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига олиб келинади ва етказилади.

5. Туризм маркетингида, ишлаб чиқариш ва истеъмол бир хил вақтда юзага келади, хизматлар олдин сотиб тулатилади, холбуки индустрия маркетингида ишлаб чиқарилган моллар сотишга тақдим этилади.

6. Туризм корхоналари мавсумлик ишлай оладилар. Туристик хизматлар чидамли ва узун замон фойдаланиладиган хизматлар эмасдир. Бу вазият, корхоналарнинг молиявий ризқини орттиради.

7. Туризм индустриясида марка низомига боғлиқлик оздир. Туризм бозорида ҳақиқий маҳсулот, тортувчанлиги юксак бўлган бир мишгақа, бир маданий марказидир. Индустрия корхоналари ёки бир маҳсулот ёки фирма. Ўнаји яратилга ишлайдилар.

8. Туризм хизматлари учун яралган талаб, кунлик, ҳафталик, ойлик ва йиллик бўлароқ жуда фарқлилик кўрсатган, ўзгарган бир талабдир. Талаб эластикдир.

9. Талаб озайгани вақт бўш имконият майдонга келади ва талабнинг юксак бўлгани вазиятларда ҳам қобилият чегарасидан ўтолмайди.

10. Туризм маркетингининг асосий мақсади истеъмолчини мамнун этмоқдир. Индустрия маркетингида мақсад, бир молнинг истеъмолчига фойда келтиришидир.

11. Туризм маҳсулотлари, хусусан харидорга хизмат шаклида берилди. Туризм маҳсулоти соф бир хизмат маҳсулотидир, фақат қўланиши билан ўртадан кўтариш.

12. Туризм маҳсулотлари қарама қарши маҳсулотлардир.

13. Туристик маҳсулотлар, сақланмайди, сток этилмайдилар. Шу сабабли туризм маркетинги рискдидир.

14. Туристик маҳсулотлар бир-биридан фарқли, бўлганидан стандартлаштириш имконсиздир.

15. Туристик маҳсулотлар тугаб тамомланган маҳсулотлардир.

16. Туристик маҳсулотлар аралаш маҳсулот бўлганларидан хизматлар фарқли муассасалар томонидан берилганидан контроль функцияси жуда қийин юзага келаолади.

17. Туризм маркетинги индустриал маркетингдан жуда кўп рискдидир. Бир ресторан ёки меҳмонхона хизматлари сотилмаса буларни бошқа бир жойга ташвиш имкони йўқдир.

18. Бир хизматнинг сотиб олинлиги ва қўланилиши истеъмолчи - ишлаб чиқарувчи орасида тўғри муносабат керактиради. Бу муносабатда куйидаги натижаларни тугдиради:

а) Бу муносабатнинг юзага келгани вазият жуда аҳамиятлидир. Бир меҳмонхонанинг калидори, бир рестораннинг атмосфераси, бир саёхат бюросининг ичи, кутилган хизматнинг натижасининг олинлигини рўёбга чиқармоқдадир.

б) Муносабатларда буюк бир персонализацион кўрилади. Маъшур бир катта меҳмонхонанинг ёки рестораннинг мушгарийси у ерда исми билан чақирилишдан ёки хотирланишдан катта бир сезиш ҳис этади.

### *5. Туризм маркетингининг функциялари.*

Туризм маркетингининг мақсади корхоналарга фойда яратишдир. Бу фойда, замон, ер ва мулк фойдаси билан боғлиқ фаолиятлардир. Маркетинг функциялари турли шаклларда гуруҳлангандир. Булардан энг кўп қўлланилгани эса асосан 2 бош гуруҳга тўпланган ажратишдир:

### *1. Маркетинг системаси функциялари:*

- а) Ўзгарув функциялари - сотиб олиш - сотиш.
- б) Физикавий функциялар (ер ва вақт фойдаси) - ташиш - кўчириш - мол ишлаб чиқаришдир.
- г) Қўлайлаштирувчи функциялар:
  - стандартлаштирилиб мол ишлаб чиқаришда.
  - молиявий - рисқ ташиш - билим тўплаш.

Бу ажратиш маркетинг ичида ўрганила билинадиган хизматларнинг жами бир шаклда кўрсатилиши мақсадида қилингандир. Чунки бу ажратишда функциялар ичида бир боғлиқлик ёки кескин бир ажратиш қилиш имкони йўқдир. Туризм маркетингида бу функцияларни фақат корхона боқимидан ўрганиш мумкин эмасдир. Чунки, туризмда биринчи планда корхона учун талаб яратишни кўп бир ўлкага, минтақага ёки туристик бир жойга тортиш аҳамиятлидир. Корхона учун излашдан энг яна минтақа ёки ўлка учун излаш аҳамиятлидир.

### *2. Маркетинг бошқаруви функциялари.*

- а) Маҳсулот етиштириш.
  - б) Тарқатиш.
  - в) Нарҳлаш.
  - г) Тута олиш, сотиш орттирувчи ҳаракатлар.
- Бу ерда фақат биринчи гуруҳга белгиланган маркетинг системаси функцияларидан ўзгариш функцияси бўлган сотиб олиш функциясини мисол қилиб олишимиз мумкин.

Туризм корхоналарининг, ишлаб чиқариш ва сотиш функцияларини жойига келтирила олиниши учун, керакли мол ва хизматларни таъминлашларига тедарик функцияси дейилади.

### *Сотиб олишнинг асосий принциплари.*

1. Мол ва хизматларнинг қайси турдаги истеъмолчига берилишининг белгиланиши.
2. Истеъмолчининг истакларининг камчиликсиз жойига келтириш.
3. Тақдим этиладиган мол ва хизмат миқдорини белгиланиши.
4. Сотиб олиш хизмати турли органлар орасида тарқатилмаслиги.

### *Сотиб олиш услублари.*

Марказий сотиб олиш услуби: сотиш учун корхонага керакли бўлган мол ва хизматларни етиштиришга имкон берадиган ишлаб чиқариш факторларининг, асбобларнинг, маҳсулотларнинг чала

ишланган моддаларнинг ва хом ашёларнинг бир қўлдан чиқарилиши фойдалари:

І. Чиқарилган молларни кўпроқ олингани учун нархларда маълум бир арзонлик қилинади.

ІІ. Корхонанинг қаршисида бир ёки маълум муаммо бордир.

ІІІ. Чиқарилган молларда стандартизацион қилинган бўлади. Истиснолари:

1. Сотиб олиш учун керакли бўладиган асбоб ускуналарнинг яратадигани қўшимча чиқимлар кўпдир.

2. Марказий сотиб олишда корхона ноҳиявий нарх уйнашларидан фойдаланмас.

3. Ноҳиявий ҳамда минтақавий ҳам модда турлашларга қўшилмайди.

ІV. Ёмон кўлланишга имкон беради.

V. Катта миқдордаги мол ва хизматларнинг сифат назорати қийиндир.

VI. Кенг Tedarik услуби: корхоналарнинг сотиб олиш ишларини турли манбалардан яратишдир. Фойдалари:

1. Ноҳиявий нарх фарқликларидан фойдаланади.

2. Tedarik молларида турланишга кириша олади.

3. Tedarik органларида мутахассисликга кетилади.

VI. Сотиб олиш ишларини юмшатади. Истиснолари:

1. Сотиб олиш учун қобилият ва муаммолар жуда қийинлашади.

2. Корхонада кераксиз сотиб олиш бўлими бўлиб, ҳар бўлимда бу иш билан қизиққан хизматчи бўлиши шарт.

## ТУРИЗМ ТУРАЛРИ

*Дам олиш туризми.* Дам олиш туризмига қуйидагилар киради.

а) Соғлиқ туризми.

б) Климатизм.

в) Термализм.

г) Увализм.

д) Тоғу-тош туризми.

е) Яйлов туризми.

ё) Қир туризми.

ж) Деҳқончилик туризми.

*Соғлиқ туризми.* Дам олиш мақсадларига мувофиқ туризм, даволаниш мақсадида туризм, иқлим мадависи, сув мадависи ва табиий туризм. Табиатнинг соғлиқ берувчи муҳим инъомларидан фойдаланишни истиган инсонларнинг иссиқ сув, мадан суви, ҳаммом ва шуларга ўхшаш баъзи бир тиббиёт хизматларининг кўрсатилгани соҳлиқ марказларининг зиёрат қилишларидир. Тиббиёт туризми ўз ичига қуйидагиларни - денгиз, иқлим ва тоғу-тош даволанишни олмақда.

**Климатизм** - бу тоғ ён бағриларида очик ҳаво орқали даволаш системасидир, яъни иқлим мадовисидир. Бу пайтда инсон очик, тоза, табиғ инъом этган очик ҳавода яхши дам олади. Шаҳардан узоқда тиш жойларда инсоннинг организмни руҳан жуда яхши дам олади. Бундай жойларда шифокорлар бўлиши мутлоқ шартдир ва туристлар дам олиши учун санаториялар, махсус дам олиш масканлари, палаткалар бўлиши керак. Туристларнинг ейиш-ичишлари, ўйнашлари, спорт билан шугулланишлари, даво олишлари олдиндан белгиланган бўлиши шарт. Иқлим ва сувларни текшириш, баъзи пайтларда тиббий анализлардан ўтказиш жуда муҳимдир.

**Термализм** - бу ҳам пунга ўхшаш табиий сув, шифоли сув воеиталари ёрдамида даволаш системасидир.

**Увализм** - баъзи шаҳарларда етиштирилган мева ва сабзавотларнинг дам олаётган муштарийларга тақдим этилишидир.

**Гор туризми** - бу соғлиқ сабабларига кўра горларга қилинган саёхатлардир.

**Яйлов туризми** - таътилларини шаҳар чеккасида, тоза ҳаво орқали кўм-кўк осмон, ям яшил яйловларда ўтказишни истаган инсонлар жумласидадир.

**Қир туризми** - маданий ҳордиқ чиқариш спорт билан шугулланиш, дам олиш масканларига муносибдир.

**Дехқончилик туризми** - шаҳардан четроқда, далаларга яқин жойларда табиғ билан ёнма-ён ухлаш билан, сабзавот ва гуллар етиштириш, ҳамда мева етиштириш ва ҳосилни териб олиш мақсадида танлаган туризм туридир.

**Маданий туризм** - Миллий маданиятларини ва маданият асарларини кўриш ниятида, тарихий жойларга, музейларга қилинган саёхатлардир.

**Спорт туризми** - Сув спортлари, тоғ спортлари... ва бошқа спортлар каби, спортга қизиққан ва спорт билан шугулланувчи кишиларнинг; спорт мусобақаларида, олимпиадаларида қатнашмоқ ва бу томошаларнинг куриш учун қилинган саёхатлардир.

**Тоғ туризми** - Айланиш, альпинизм, қишқи мавсум спорт турларини ўз ичидан олган туризм бўлишидир.

**Диний туризм** - Диний муқаддас деб аталувчи ерларни зиёрат қилиш; диний йигилишларга, ва маросимларга қатнашиш ва буларни томоша қилиш; ҳаж каби диний вазифаларни ўз ўрнига қўймоқ ва одамнинг руҳан покиза бўлишидир.

**Иқтисодий туризм** - иқтисодий алоқаларни ўрганиш; индустриал тасисларини ва тижорат марказларини зиёрат этиш ва тижоратда ҳамкорлик қил иш устида бўлиш, контрактлар тузиш, мақсадида қилинган туризм туридир.

**Сиёсий туризм** - Давлат органи одами, дипломат халқаро, сиёсий алоқалар йигилишларда, маърузаларда қатнашишлар сиёсатга қизиққан кишиларнинг бу йигилишларда қатнашиш ва буларнинг натижасида у ерларга қилинган саёхатлардир.

**Конгресс туризми** - Халқаро йигилиш ва анжуманларда, конгрессларда, семинарларда, конференцияда, думалар стол атрофида учрашиш ниятида қилинган туризм туридир.

**Оила туризми** - Оилавий саёхат қилиш натижасида, бошқа давлатларда қариндош-уруғларни зиёрат этиш ва оила

катталарининг оддин яшаш жойларини кўриш ниятида қилган бир саёҳат туридир.

## **ТУРИЗМ ШАКЛАРИ**

Туризм шакллари қуйидаги шаклларга бўлинади:

1. Туристининг келган жойига кўра туризм.
2. Турист сонига кўра туризм.
3. Танланган вақтга кўра туризм.
4. Организатор шаклига кўра туризм.

1. Туристининг келган жойига кўра туризм. Халқаро туризм иккига бўлинади:

- а) Ички туризм;
- б) Ташқи туризм;

Кипиларининг ўз ўлкалари ичида қилган саёҳатларига ички туризм дейилади.

Кипиларининг ўз ўлкаларидан ташқарида, бошқа бир ерда қилган саёҳатларига ташқи туризм дейилади.

Ташқи туризм 2 га бўлинади:

- а) Актив ташқи туризм; (Incoming Turizm)
- б) Пассив ташқи туризм; (Outgoing Turizm)

Актив ташқи туризм - ташқарида келган чет элик сабабини вужудга келган туристик ҳаракатлар.

Пассив ташқи туризм - ўлкадаги инсонларнинг бошқа ўлкаларда туризм мақсадида қилган саёҳатларида вужудга келган фаолиятлар.

### **2. Турист сонига кўра туризм.**

Туризм якка ҳолда, коллектив ва жамоа туризмолмак узера учга бўлинади.

- а) Якка ҳолда туризм;
- б) коллектив туризм;
- в) жамоа туризм;

1. Якка ҳолда туризм - якка ҳолда қилинган саёҳатдир ва тўлаб қолишдир.

2. Коллектив туризм - белгиланган бир гуруҳ ёки бўлим тарафидан тузилган саёҳати.

3. Жамоа туризми - саёҳатнинг катта ўлчамдалигини ва тунаб қолишнинг бутун коллектив бир ҳолатда бўлиши ва туристининг гуруҳ билан бутунлаштирилиши аниқловчи бир туризм туридир?

### **3. Танланган вақтга кўра туризм.**

а) Саёҳатта ва тунаб қолиш учун йилнинг қайси мавсумига кўра туризм:

Ёз туризми;

Киш туризми;

б) Туризм ҳаракатларига боғли бўлароқ сезон ички туризми;  
Сезон ташқи туризми;

#### *4- Организатор шаклига кўра туризм.*

а) Кишиларнинг тўғридан-тўғри саёҳат қилишлари;

б) Кишиларнинг саёҳат агентстваси ва тур бюрolari воситалари ёрдамида қилган саёҳатларидир.

#### **МЕҲМОНХОНА ҲАҚИДА**

Меҳмонхона деб туристларга асосий хизматни кўрсатадиган жой бўлиб ётиш, овқатланиш, дам олиш ва илмий конференциялар ўтказиш мақолига айтилади.

Бундан талқари меҳмонхонада энг оз 20 хона бўлиши шартдир. Меҳмонхона, муштарийларни фақат кечқурун ётиш эҳтиёжларини қаршиламас. аини вақтда уларнинг ейиш ичиш ва қувноқ вақти ўтказиш эҳтиёжларига ҳам жавоб беради.

Меҳмонхоналарни сон ва сифат кўрсаткичлари иқтисодий ривожланишни аниқлаб қуйидагилардан иборатдир.

1. Сон кўрсаткичлари:

а) меҳмонхонадаги жой сони;

б) меҳмонхонадаги хоналар сони;

в) меҳмонхонадаги хоналар сони;

г) меҳмонхонада бир йил давомида бўлган туристлар сони;

д) меҳмонхонани бир йиллик олган пул тушуми;

е) меҳмонхонада қилинган харажат ҳажми;

ж) меҳмонхонада бир йилда олинган фойда ҳажми.

2. Сифат кўрсаткичлари:

а) меҳмонхонанинг дунё стандартларига тўғри келиш натижасида юлдузлари сони.

б) ишчиларни илмий ва амалий савияси.

в) бир турист ҳисобида олинаётган пул ёки валюта тушуми.

г) бир турист ҳисобида олинаётган фойда. е) Бир сўм харажат учун олинаётган даромад.

ж) меҳмонхона жойларини бандлик даражаси. з) Рентабеллик даражаси.

Меҳмонхонани сифат кўрсаткичи асосан 5 юлдузга бўлиниб улар қуйидагилардан иборат:

1. Юлдузли меҳмонхона энг паст категория бўлиб, бу меҳмонхонада камида 20 номердан иборат бўлиши керак. Меҳмонхона исгилиши керак, умумий ванна, душ, туалет бўлиши керак (10 номерга 1 та).

2. Юлдузли меҳмонхона. Бу меҳмонхона ресторан ёки кафе билан таъминланган бўлиб хоналарни иситиш совутиш аппаратларига эга бўлиши керак. Эталларда телефон. Меҳмонларни кутиб олиш 30 метрдан кам бўлмаслиги керак. 5 этаждан юқориси лифт билан таъминланган бўлиши керак.

3. Юддузли меҳмонхона. Бу меҳмонхона гиламлар билан безакланган бўлиб ресторан ва кафега кириш алоҳида жой билан таъминланган бўлиши керак. 4 этаждан кейин лифт. ҳар бир этажда телефон, иситишни совутиши. ҳар бир киши ҳисобида 9 м<sup>2</sup> тўғри келиши керак.

4. Юддузли меҳмонхона. Бу меҳмонхона гиламлар, телефон, телевизор, ресторан, кафе, алоҳида кириш жойи билан бар, басейн, хизмат лифт билан таъминланган бўлиши керак.

5. Юддузли меҳмонхона. Ҳар бир этажда гилам, ҳар бир хона душ 160 м<sup>2</sup> эга бўлган жой алоҳида служебный лифт, 10% номери жуда юқори люкс комнатарлар, 5% хоналари қирол комнатарлари бўлиб икки жой ҳисобида бўлади. Иккитадан тувалег, иккитадан ванна ва бошқа юқори сифатли хизматлар билан таъминланган бўлиши керак. бу сифат кўрсаткичлар туризмни бошқа комплексларига ҳам тарқалиб, асосан мотел ва тур базаларида кенг ишлатилади.

Мотел деб автомобиль туризмни тушунамиз. У автомобиль йўлларида жойлашган бўлади. Гараж, техник хизматлар, ёқилги шахобчалари ва бошқа хизматлар билан мужассамланган комплексдир.

Туристтик база деб дам оладиган жойларга айтилиб, барча хизматларни таъминлаш сервисига айтилади.

### *Меҳмонхоналарнинг сервис бўлимлари.*

Меҳмонхоналарнинг синфларига кўра сервис хизмат сифатлиги бир хил бўлмайди.

1. *Ресторан (Restaurant):* Меҳмонхонада овқат турлари ва ичимлик сервиси бўлган энг люкс сервис бўлимидир. Ресторанда ҳар кун алмашган бир ёки бир неча "қунлик меню" билан овқатлар ва ичимликлар сервис қилинади. Илми ва тажрибаси тарафидан энг яхши персонал бу ерда ишлайди ва энг яхши сервис ҳам бу ерда қилинади.

2. *Кафе (Cafe):* Кафелар кўп мақсадли сервис бўлимидир. Бу ерларда эрталаблари нонушта, пешинда овқат, пешиндан кейин чой, кечаси яна овқат сервиси ташкил қилинади. Қисқа вақт ичида ва арзон овқат истаган муштарийларга кафе кўп қулайликлар яратади.

3. *Барлар (Bar):* Муштарийларнинг спиртли ва спиртсиз ичимлик эҳтиёжларини қондирадиган жой ҳисобланади. Бу ерларда ичимликлар эмас, балки сервиси қулай бўлган баъзи овқатлар, тостлар, қуруқ мевалар ҳам сервис қилинади.

Муштарийларга қилинган хизматнинг шаклига ва меҳмонхонада жойлашган ерларига қараб барлар қуйидагиларга бўлинади:

а. American bar (американ бар)

б. Snack bar (Снек бар)

в. Restoran bar (ресторан бар)

г. Lobbi bar (Лобби бар)

д. Roof bar (Руф бар)

е. Servis bar (Сервис бар)

4. *Зиёфат салонлари (Ball Room):*

Капта меҳмонхоналарда, меҳмонхонада ётиб турган муштарийлар билан биргаликда бошқа муштарийларни ҳам вақт-вақти билан

бир орага кетирмоқ. Уларнинг тўйлари, мода кўрсатишлар, концерт, конференция ва бошқа ижтимоий эҳтиёжларини қондириш учун қилинган катта салондир. Меҳмоннинг ресторани, бар, кафе каби бошқа салонларидан жуда каттадир. Меҳмонхонанинг катта салони хисобланади.

**5. Конференция салонлари (Conference Rooms):** Меҳмонхонанинг шовқинсиз ерларида жойлашган катта хона ёки салонлардир. Бу салонларда иш одамлари, ҳар хил раҳбарлар, ҳар хил мавзуда ўзаро суҳбат ўтказадилар. Конференция салонларида микрофон, фильм кўрсатиш аппаратлари, ёзув тахтаси бўлиши керак.

**6. Нонушта салони (Breakfast Room):** Классик Европа меҳмонхоналарида муштарийларнинг ёлғиз нонушта қиладиган салондир. Бугунги кунда меҳмонхоналарда алоҳида бир нонушта салони барпо этиш иқтисодий бўлмоқдадир.

**7. Хона сервис (Room Service):** Хоналарида нонушта, овқат ёки ичимлик хоҳлаган муштарийларнинг бу орзуларини амалга оширадиган сервис бўлиמידир. Бошқа сервис бўлимлари куннинг маълум соатларида хизмат кўрсатишади. Хона сервиси эса кун бўйи 24 соат муштарийларнинг хизматидадир.

**8. Дискотека:** Кўп гча меҳмонхона томларида ёки меҳмонхона ичида жойлашган ўйин, рақс ерларидир. Дискотекаларда оркестр ёки жонли мусиқа эмас, балки магнитофон орқали мусиқа овози тарқатилади. Биргина disk jockey, яъни диск жокей мусиқа овозларини бошқариб туради. Яхши бир овоз, ёруғлик тартибли ва етарли катталиқдаги ўйин, рақс жойларидир. У ерда роҳатланиб ўтирадиган ерлар ҳам бордир. Дискотекада биргина Американи бар бўлиб спиртли ичимликлар, яхна ичимликлар, сервис қилинади.

**9. Кеча клублари (Night Club):** Оқшом кеч соатларидан эрта-лабнинг илк соатларига қадар ишлаган спиртли ичимликлар, енгил овқатларнинг сервис қилинганлиги мусиқали ва ўйинли, рақсли ресторандир. Мусиқа жонли равишда оркестр, пианиночи, солистлар тарафидан ижро этилади. Ҳамда санъаткорлар тарафидан ҳар ўйин ва чиқишлар намоён этилади. Кеча клубининг ўзига оид бир бари, офиси, персонали бўлади. Саҳна ва клубнинг чироқлари рангли равишда қўлланилади.

**10. Лобби (Lobby):** Меҳмонхонага киришда ресепсионнинг қаршисида мавжуд бўлган, муштарийларнинг меҳмонхонага қабул қилиш, бўш вақтларида тинглаш ва бир-бирлари билан суҳбат қилишлари учун ҳозирланган салонлардир. Лобилар бутун меҳмонхоналарда жуда яхши безатилган бўлади. Лобиларда яхна ичимликлар, спиртли ичимликлар сервиси мавжуд бўлади.

Лобиларда роҳатланиб ўтирадиган креслолар, чиройли столлар ва гиламлар тўшалган бўлади. Меҳмонхонага келган муштарийлар биринчи бор лобби салонни кўрадилар. Шунинг учун бу ерда тоза-озодликка ва сервисига аҳамият бериш керакдир.

## *Сервиснинг маъноси, таркиби ва аҳамияти.*

Сервиснинг маъноси: сервис сўз сифатида хизмат, ёрдам, иш маъноларида келади. Умумий маънода сервис, қандайдир бир эҳтиёжни қондириш учун қилинган ишларни йиғиндисини ифода этади. Кушлик ҳаётимизда, кўп жойда ҳар хил ерларда ва шакларда сервис сўзи қўлланилмоқдадир. Масалан "Автосервис" "таъмирлаш сервиси" каби ифодалар сервис сўзининг турли хил маъноларда ишлатилишини кўрсатган мисоллардир. Ресторанда сервис эса муштариёларнинг ейиш ва ичиш эҳтиёжларини қондириш учун қилинган хизматларни ифода этади. Муштариёларнинг ресторандаги эҳтиёжи фақат хоҳлаган таом ва ичимликларнинг берилиши эмасдир. Бу ишлар баъзи ривожланган мамлакатларда автоматик тарзда амалга оширилмоқда. Фақат бу ҳолат муштариёлар томонидан яхши кутиб олинмас, чунки муштариёлар бир тарафдан қоринларини тўйдирар экан, бошқа тарафдан қувноқ вақт ўтказиш, дам олиш каби эҳтиёжларини қондиришни ҳам хоҳлайдилар. Ресторанга келган муштариёларнинг бутун муаммолари официантлар томонидан ҳал этилади. Уларни кутиб олиш, столларга жойлаштирадилар. Муштариёларнинг хоҳлаган нарсаларини ўрганиб уларга хизмат қиладилар. Бу вақтда уларнинг руҳиятини ўрганиб роҳатлатувчи ва дам олдирувчи шароит яратадилар. Яхши ресторанда муштариё дард ва муаммоларини унутиб ҳузур билан овқатини ейиши мумкин. Бу қисқа тушултиришдан кейин, ейиш ва ичиш сервисини шундай таърифлашимиз мумкин:

Ейиш ва ичиш сервиси муштариёларнинг хоҳлаган таом ва ичимликларини уларга маълум қондалари билан бериш;

Ижтимоий ва психологик ҳолатларга кўра муомала қилиб уларни хурсанд ва корхонага энг кўп фойда келтириш санъатидир.

Ресторанда сервиснинг уч мақсади бордир.

1. Муштариёларнинг хоҳлаган таом ва ичимликларини қондага мос ҳолда бериш.
2. Муштариёларни ижтимоий ва психологик роҳатлантириш.
3. Корхонага энг кўп фойда келтириш.

### *Ейиш ва ичиш сервисининг қисмлари.*

Сервис сўзи кенг маънодаги сўздир. Юқорида берилган бир қанча мисолдан ҳаётимизда турли хил соҳаларда сервис сўзининг ишлатилишини кўрамиз. Ейиш, ичиш сервиси умумий маънодаги сервиснинг бир парчаси бўлишига қарамасдан қисмларга бўлингандир. Ейиш, ичиш сервиси қуйидагиларни ўз ичига олади:

а) Сервис жойларининг тозалиги, ишлаш тизими ва вақтларини ўрганиб чиқиш.

"меҳмонхона хўжалиги, хоналари, техник жиҳозлари, сифати, социал аҳвол, илчиларнинг хизмат сифати ва кайфиятини кўтара олиш, ҳар бир инсонни орзу этган вақтинчалик туриши ва дам олиши эҳтиёжини маълум маблаг қаршилигида хизмат қиладиган ташкилотдир.

**В. Меҳмонхона хўжалигида маркетинг бўлими.** Маркетинг бўлимига киришдан олдин маркетинг нима эканлигини айтиб ўтайлик.

"Маркетинг - реклама, халқаро алоқалар, сотишни такомиллаштириш, тижорат, баҳолаш каби функцияларни ўз ичига олган терминдир". Маркетингнинг энг асосий функцияларидан бири, бу бозорни ўрганишдир.

Катта бир меҳмонхона хўжалигининг маркетинг бўлимига таъриф берар эканмиз, меҳмонхонадаги маркетинг ва сотиш бўлимида ишлайдиган ишчиларнинг вазифасини айтиб ўтайлик.

**Сотиш мудир:** Сотиш аҳволини ва сотишда иштирок этган илчиларни назорат қилиб боради.

**Мажлис сервис мудир:** Маркетинг бўлими тарафидан уюштирилган мажлислар сервисини назорат қилади.

**Реклама раҳбари:** Реклама бюджетини тузади, рекламада ишлатиладиган реклама воситаларини танлайди ва реклама агентлиги билан бирга ишлайди.

**Халқаро муносабатлар раҳбари:** Қисқа ва узоқ муддатли планларда асосий ролни ўйнайди. Баъзи катта меҳмонхоналарда бешинчи, яъни янги бир бўлим бўлиб фаолиятини юргизади.

Меҳмонхонанинг маркетинг бўлими, бошқа бўлимлар билан узвий алоқада бўлиши керак. Масалан, маркетинг бўлими меҳмонхонада бир мажлис ўтказди. Қатнашчиларни тушлик овқати ва овқатдан кейинги коктейлни сервис бўлими билан алоқада бўлиши керак. Баъан шунга ўхшаган мажлислар меҳмонхонанинг заларида ёқининг хоналарида бўлиб қолиши мумкин. Бундай пайтда маркетинг бўлими раҳбарияти маъмурият билан боғланиши шарт.

1960 йилгача туризмда **статистик маркетинг** тушунчаси хоким бўлиб келди ва кичик бир "тижорат" ўлароқ таърифланди. Фаолиятларнинг биринчи босқичи туризм тақлифидир. Биринчи мақсад эса бор бўлган туристик мол ва хизматларига бозорга чиқариб мўлжалланган сотиш хажмига етишдир. Иккинчидан, мўлжалланган сотиш хажмига етгандан кейин фойданинг максимум бўлимига эътибор бериш керак. Бу мақсадларга етиш учун, албатта, бутун воситалардан фойдаланилади. Статистик тушунчада маркетинг даври ишлаб чиқаришни планлаштириш билан бошлаб, энг максимум фойда мақсадиги етгандан кейин тугамоқдадир.

**Динамик маркетинг**да эса маркетинг фаолиятининг катта бир қисми бир вақтда топилди ва бозор давомли назорат қилинади. Бошқачароқ қилиб айтадиган бўлсак бозорда давомли икки тарафли бир йўналиш пайдо бўлади. Статистик маркетингнинг аксига динамик маркетингнинг бошланғич

нуқтаси бор бўлган ва потенциал туристлардир. Муштарийдан сўралгани эмас, балки, орау қилгани завқлари диққатга олиниб хизматларни муштарий сотиб олади. Бинамик маркетингда ишлатилган бугун воситалар: сотиш воситалари билан чегарали бўлган меҳмонхона хўжалигининг бутун функцияларини ўз ичига олади. Меҳмонхонадаги маркетинг фаолияти бошқа корхоналардаги маркетинг фаолиятига қараганда қийинроқдир. Чунки меҳмонхонага хар ҳил одам келади. Уларнинг хар бирини тарихини, аτροφ муҳитини ва ҳаётдан нималар кутаётганлигини билиб туриб, уларга хизмат кўрсатиш керак. Илаб чиқаришни планлаш лозим. Маркетинг қуйидаги тўртта унсурни ўз ичига олади.

Биринчи, меҳмонхона ери, меҳмонхонанинг транспорт воситалари билан алоқасини, қисқа ва узоқ муддатли планларда кўзланган мақсадларни ўз ичига олган унсурдир.

Иккинчи, муштарийларнинг тури, бу муштарийларнинг синфини, бой ёки камбағал ёки бўлмаса ўртаҳол бўлишлигини аниқлайди.

Учинчи, рақиб таҳлили, рақиб меҳмонхоналар маҳсулотлари, муштарий потенциалидаги ўзгаришлар, ой, кун, ҳафтага кўра рақибларнинг иш ҳажми аниқланади. Потенциал муштарийларнинг меҳмонхонага жалб қилиш учун барча чора-тадбирлар кўрилади.

Тўртинчи, молня таҳлили, инвестициянинг қайтиш муддати, лозим бўлган маблағ, кредитлар аниқланади. Хона сотиш баҳолари, хона харажатлари топилади.

## ***В. Маркетинг бўлимининг сотиш воситалари.***

### **I. Якка сотиш:**

- маҳаллий
- якка шахс
- мамлакат миқёсида
- ишчиларнинг сотиш сифатидан
- телефон билан сотиш.

### **II. Тўғри почта билан сотиш:**

- мактуб
- анкета
- брошюра
- почта портлари, откриткалар
- журналлар
- телеграфлар
- телекслар
- факслар.

### **III. Эълон этиш йўли билан сотиш:**

- газеталар
- журналлар
- тижорат журналлари
- йўл бўйидаги очик ҳаво рекламалари.

#### IV. Телевидения орқали сотиш:

- газета, радио, ТҮ рекламалари
- меҳмонхона ичидаги рекламалар
- хар ҳил очилишлар ва фаолиятлар
- машхур пунктларнинг иштирок этган ТҮ рекламалари
- боғловчи вазифасидаги рекламалар
- конференциялар
- спорт рекламалари
- программалар.

#### V. Қўшимча рекламалар:

- муштарий хонасидаги брошюралар
- деворий нашрлар
- стол ва хоналардаги жиҳозларлар
- менюда жой олган қўшимча рекламалар
- намоиш этиш йўли билан реклама
- яқка тартибдаги реклама

Маркетинг бўлимида хар ҳил сотиш воситалари ёрдамида меҳмонхона хизматларини сотишга қўйиш мумкин. Меҳмонхона харажатлари энг кам бўлган ва фойда энг юксак бўлган хона сотишлари энг асосий даромад манбаидир. Бу мақсадда бир қанча ишлар амалга оширилади.

Масалан, потенциал муштарийларни диққатини жалб қилиш учун чиқарилган, бир хизматни сотиб олган пайтда, бошқа бир хизмат учун текинга купон берилади. Маркетинг бўлими баъзи конкурсларни ташкил қилиб муштарийлар диққатини меҳмонхонага ёки янги бир хизматга қаратадилар. Қўпроқ муштарий жалб қилиш мақсадида 50% гача баҳолар арзонлаштирилади.

Меҳмонхонанинг катталигига кўра маркетинг бўлими ҳам катта бўлади. Биз ҳозир катта бир меҳмонхонанинг маркетинг бўлимини функцияларини тушунтириб беришга харакат қилдик.

## Маркетинг фаолиятини истикболлашнинг математик усуллари

Бозор иктисодиётига утиш Республикамиз олдига бир канча муаммоларни куяди. Бу муаммоларни ечишда маркетинг фаолиятини амалга ошириш зарурдир. Маълумки, маркетинг фаолияти бозорнинг ривожланиш қонуниятларини очиб бериб, корхона, ташкилот, фирма ва концернларнинг бозор сегментлари, унинг ривожланиш динамикаси ҳақидаги аниқ маълумотлар билан таъминлайди.

Маркетинг фаолиятини прогнозлаштириш эса урганилаётган жараённи, яъни бозор элементларини альтернатив ривожланишини таҳлил қилиб беради.

Бозор иктисодиётига утиш даврида маркетинг фаолиятининг таҳлили иктисодиётимизни уаига хос моделларини ишлаб чиқишни ва истикболлашни уз ичига олади.

Маълумки, ҳозирги даврда куплаб иктисодий математик моделлаштириш усуллари булиб, улдарнинг купчилиги маркетингча тақлидни уз ичига етарлича камраб олмаган.

Маркетинг тадқиқотларини амалга оширишнинг формал усуллар билан такомиллашуви бозор таҳлилинини абстрактликдан конкретликга олиб келади. Бу эса маркетинг фаолиятининг асосий максадларини амалга оширишга катта имкон беради.

Маркетинг фаолиятини ривожлантиришнинг асосий максади урганилаётган жараённи келажакдаги асосий йуналишларини ва ҳамда бугунги ҳолатини келажак нуқтаи назаридан баҳолашдан иборат.

Маркетинг фаолиятини прогнозлаш вазифаси куйидагилардан иборат:

1. Маркетинг фаолиятининг глобал стратегик йуналишларини урганиш;  
2. Куйилган максадга эришишнинг оптимал йулларини қидириш ва эришиш воситаларини топиш:

3. Куйилган максадга эришишнинг зарурий манбаларини аниқлаш;

Маркетинг фаолиятини прогнозлаштириш объектига баҳо, талаб, тақлиф, ишлаб чиқариш ва истеъмолчилар уртасидаги муносабат, конъюктура, савдо баланслари ва ҳақоғолар қиради.

Баҳо уз навбатида бир неча турга булинади; яъни: базис баҳолар, олди-сотди баҳоси, (фактура, сифат, фрахт, FOB, TOP, франко), жажон

Маркетинг фаолияти ва сиёсати XIX аср охирида иқтисодий-ижтимоий таркиб зиддиятларида пайдо булиб, узининг яхши сифатларини исботлади ва ишлаб чиқариш қучларининг тез ўсишини, иқтисодиёт тараққиётини жалдлаштиришни, илмий-техникавий тараққиётнинг теалашувини ва қўпгина эҳтиёжларнинг қондирилишини таъминлади.

Маркетингга ҳар томонлама характеристика беришга уринувчи 3000 дан ортиқ таъриф мавжуд. Баъзи маркетинглоглар Америка маркетинг ассоциацияси томонидан берилган таърифга қўшиладилар: "Маркетинг товар ва хизматларнинг ишлаб чиқарувчидан харидор ёки истеъмолчига йўналган оқим билан боғлиқ бўлган тadbиркорлик фаолиятидир".

Америкалик маркетинглог П.Мазур томонидан анча аниқ таъриф берилган: "Маркетингнинг мақсади...-ижтимоий эҳтиёжларни қондириш... . Ишлаб чиқариш истеъмолчини у муҳтож бўлган товарлар ва хизматлар билан таъминлаш учун мавжуд бўлади".

Замонавий маркетинг тамойиллари асосида фаолият юритувчи тadbиркор уш қорхонаси олдига қўйилган мақсадларга эҳтиёжларини қондириш, истеъмолчи ва ишлаб чиқарувчи уртасидги муносабатларни уйғунлаштириш орқали эришади.

Маркетинг моҳияти тadbиркорлик фаолиятига янгича ёндашиши билан наноён бўлади, аниқроғи: "ишлаб чиқариш мумкин бўлган нарсани истеъмолчи олишга мажбурлашга уриниш керак эмас, балки истеъмолчига керак нарсани ишлаб чиқариш ва сотиш керак".

Шундай қилиб, маркетинг - инсоннинг фаол ишлаб чиқариш ва сотиш фаолиятидир, у истеъмолчилар талабини алмашув йули билан қондиришга ва шу асосида мумкин максимал фойдани олишга йўналтирилгандир.

Субъектлар деганда, товар ва хизматларни тақлиф этувчилар тушунилади, шунингдек, шу тақлифга талаб қиритувчилар ҳам тушунилади. Маркетинг у ёки бу товар алмашувига асосланувчи барча иқтисодий тизимлар учун муҳимдир. Иқтисодий натижаларни яхшилаш учун боғор субъектлари уваро алоқалари шундай ташкил этилган бўлиши керакки, бунда ишлаб чиқариш, тақсимот тизими, муомала ва истеъмол тизимлари аниқ ва самарали фаолият юритишсин. Шундай қилиб уш моҳиятига қўра маркетинг концепцияси - бу истеъмолчилар эҳтиёж ва заруриятлари қандай қуриниш, тур, тип

бахоси, монопол бахо, номинал бахо, ишлаб чиқариш бахоси, улгуржи бахо, чакана бахо, катъий бахо ва ҳамо. Шу тартибда ҳар бир объект бир неча қуринишга эгадир. Шундай қуринишларнинг ҳаммаси маркетинг фаолиятини прогностлаштириш объекти бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Маркетинг фаолиятини прогностлаштиришга бир неча омиллар таъсир этади. Уларни ташки ва ички омилларга бўлиш мумкин.

Ташки - демографик, иқтисодий, сиёсий, табиий, илмий техник, ва маданий омиллар қиради.

Ички - фирма, корхона, ташкилотларнинг ички омиллари, яъни мол отказиб берувчилар, воситачилар, мижозлар, рақобатчилар ва контакт аудиторлардан иборат.

Маркетинг фаолиятини прогностлаштириш қуйидаги босқичлардан иборат:

1. Урганилаётган жараёни таҳлил қилиш ва унга жиддий равишда таъсир этувчи омилларни аниқлаш.

2. Урганилаётган жараён ва танланган омиллар уртасидаги сабаб-оқибат боғлиқликларни урнатиш.

3. Урганилаётган жараённинг статистик моделини тузиш.

4. Жараён динамикасининг таҳлили ва унинг асосий ўзгаришини аниқлаш.

5. Жараёнга таъсир этувчи асосий омиллар динамикасининг таҳлили, уларнинг тактик ўзгаришини ва таъсир даврини аниқлаш.

6. Прогностлаштирилаётган жараён билан уни (ташқил этувчи) аниқловчи омилларнинг ўзаро алоқа таркибининг ўзгаришини ва прогностлаштирилаётган даврда алоқалар таркибини аниқлаш.

Маркетинг ишлаб чиқариш ва товарлар сотувини ташқил этишга бошқаривнинг юқори самарали усулларидан бири бўлиб ҳисобланади. Узининг иқтисодий мазмунига қара бу янги шакл фирма ёки компаниянинг ишлаб чиқариш-сотиш фаолиятини комплекс ташқил этиш сифатида характерланади. У товарларни қудай реализация қилиш, ишлаб чиқарувчилар истеъмолчига уалдуқсиз етиб бориши ва бунинг натижасида эҳтиёжни максимал қондириш ва шу асосида юқори фойда олишни таъминлашга йуналтирилгандир.

ва шаклда намоён булишидан катъий назар, эхтиёж ва заруриятга килинган ориентациядир. Бу ориентация мустахкамланган булиб, у ташкилот максадларига эришиш асоси сифатида каралади.

Маркетинг куйидаги вазифаларни хал этиш билан шугулланади:

- истеъмолчи эхтиёжини урганиш ва аниқлаш; - товар ва хизматларнинг исталган эхтиёжларига мослашиши;
- бозорда товарлар рекламаси, харидорларнинг уларни сотиб олишда купрок кизиқишлари;
- товарни уларга таклиф булган жойда, керакли вақтда, керакли баҳода ва зарур миқдорда булишини таъминлаш;
- талабни прогностлаш, уларни амалга оширишни назорат килиш.

Маркетинг тизимининг максади мумкин максимал истеъмолни таъминлаш, максимал истеъмол коникишга эришиш, максимал кенг танловни таклиф килиш, товарнинг ҳаёт сифатини максимал ошириш.

Баъзи иктисодчилар фикрича, маркетингнинг максади ишлаб чиқариш, иш билан бандлик ва бойликнинг усишини таъминловчи юқори истеъмолни енгиллаштириш ва рағбатлантиришдир. Вошқаларнинг фикрича, аксинча, маркетингнинг максади - мумкин максимал истеъмол даражасига, эмас, балки максимал истеъмол коникишга эришишдан иборат. Лекин, биринчидан, аниқ товарнинг истеъмол коникиш даражаси ҳозирча улчаш мумкин булмаган ва мумкин эмас. Иккинчидан, аниқ маркетинг қарорларидан алоҳида истеъмолчилар томонидан олинадиган бевосита коникиш атроф-муҳитнинг ифлосланиши ва у келтирадиган зарар каби салбий натижаларни ҳисобга олмайди. Шундай қилиб, маркетинг тизими ва унинг фаолияти самарасини эхтиёжларнинг кондирилиши курсаткичлари асосида баҳолаш жуда мураккаб ва деярли мумкин эмас.

Учинчи гуруҳ иктисодчиларининг фикрича, маркетинг тизимининг асосий максади - товарларнинг максимал мумкин хилма хиллигини таъминлаш ва истеъмолчига максимал кенг танловни яратиш. Бу тизим истеъмолчига унинг дидига купрок жавоб берувчи товарни топиш имконини бериши керак. Истеъмолчилар уз эхтиёжларини максимал кондиритиш имконига эга булишлари ва натижада, купрок коникиш олишлари зарур. Шундай нуқтаи назар борки, унга мувофиқ маркетинг тизимининг асосий максади "ҳаёт сифатини" яхши-

лаш булади. Бу караш тарафдорлари маркетинг тизимини у таклиф этаётган истеъмол коникиши даражаси билангина эмас, балки жисмоний ва маданий мухит сифатига курсатиладиган таъсир биланн хам баҳолайдилар. Маркетинг тизими учун хаёт сифатини ошириш - олий максад эканлиги фикрига куччилик кушилади, лекин бу сифатни узгартириш осон эмас, бу таъриф эса баъзида бир-бирига зид келади. Шундай килиб, маркетинг бошқаруви-нинг максadini куйидагича шакллантириши мумкин:

- истеъмолчиларнинг барча эхтиёжларини, заруриятларини кондириш;
- ракобат устунлигига эришиш;
- сотиш бозорларини кенгайтириш ва янги бозорга кириш;
- сотиш, фойда ва рентабелликнинг усишини таъминлаш.

Маркетингнинг тамойиллари унинг мохияти, вазифалари, максадлари-дан чиқади:

- ишлаб чикариш фаолиятининг юкори пировард натижаларига эришиш, ктний бозорда товарларни самарали сотиш ва бозорнинг маълум кисмига эга булиш. Эркин товар-пул муносабати шароитида бозор шароитларини хисобга олган, максадли йуналишга эга булган маркетинг стратегияси товарлар-нинг самарали сотилишини ва юкори фойда олиншини таъминлайди;

- бозорга мослашиш стратегияси ва тактикасини биргаликда куллаш. Ишлаб чикариш-хужалик фаолиятининг бозор талабларига мослашиши, ишлаб чикариш имкониятларига эга эмас;

- максадли-дастурий усул ва куйилган максадга, вазифаларга эри-шишнинг куп томонлама ёндашуви. Амалиётнинг тасдиқлашича, маркетинг-нинг алохида олинган элементларининг самармаси камдир.

- корхона фаолиятининг узок муддатли натижага йуналганлиги мавжуд эхтиёжларни кондиришга диққатни талаб килади.

Саналган тамойиллар маркетингнинг барча турлари учун асосийлари-дир ва корхоналар маркетинг сиёсатини юргизиб, ишлаб чикариш сохаси ва фаолият шаклидан катъий назар, улардан фойдаланмоги зарур.

Юкоридаги максадларни амалга ошириш учун ва шу тамойилларга асос-ланиб, фирмаларда маркетинг стратегияси ва тактикаси аниқланади.

Маркетинг стратегияси узок муддатли даврга мулжалланган махсулот сотуви ва ишлаб чикариш буйича тадбирлар куп томонли тизимини ифода-

лайди. Бунда фирма товарларига булган эхтиёжни ва сотув бозорини тахлил қилиш, техника, технология ва ишлаб чиқариш ресурсларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқариш ҳажмини ва маҳсулот сифатини ошириш заҳиралари ишлаб чиқилади, курсатилган имкониятларни ҳисобга олган ҳолда фирманинг ривожланиш истикболлари ва энг оптимал мақсадлар ишлаб чиқилади.

Маркетинг стратегиясини аниқлашда асосий курсаткич сотув ҳажми, бозордаги улуш, фойда ва ҳаказо ҳисобга олиш керак. Стратегия - бу фирманинг ҳаракат режаси. У келажакни ҳисобга олган ҳолда барча узғаришларни эътиборга олиб туғрилиниб турилиши керак. Шундай қилиб стратегия узок муддатли ривожланиш ва ҳаракат режаси, уюқори натижаларга эришишга қаратилган. Бу фирманинг бозорда ҳаракат қилиши, янги бозорни эгаллаш буйича йуналиш чизмгидир баҳоларни такомиллаштиришга қаратилган тадбирлардир.

Стратегик маркетинг дастурлари бозордаги ҳолат ва фирма аҳволига боғлиқ ҳолда бир неча вариантларда ишлаб чиқилган бўлиши мумкин.

Маркетинг стратегияси бу фирма барча имконият ва қучларининг фирма иш фаоллигига йуналган режаси. Маркетинг стратегиясининг асосий эътибори фирма товарлари сотиладиган бозорга қаратилган. Стратегиянинг 3 хил тури мавжуд:

- ҳужумкор - фаол ("атака" қилувчи) стратегия. Бунда барча фаолият бозорни кенгайтириш ва уз товар, ҳиямати учун бозорнинг муқобили улушини эгаллашга қаратилади. Бу 20% харидорлар бозори, улар фирма таклиф қилган товарнинг 80% ини сотиб оладилар. Дастлаб ички бозор, сунг аста чет эл бозори эгалланади.

- эришилган ютуқларни ушлаш стратегияси. У бозордаги эришилган улушни ушлаб туришга қаратилган. Бу стратегия узини оқлаган, агарда шу бозордаги фирма фаолияти уни қониктирса ва бошқа чора қулланилиши салбий натижа берса. Бу программа хавфли бўлиши мумкин, чунки у ҳаракат сиёзликни келтириб чиқаради, бу нарса рақобатдошлар учун қул келиб, фирмани бозордан сиқиб чиқариши мумкин.

- чекиниш стратегияси. Агар фирма уз рақобатдошларидан курсаткичлар жихатидан орқада қолаётганини сезса, у бозорда ҳаракатини уз вак

тида тухтатиши керак. Бунда собик шериклар билан алокани узмаслик мақсадга мувофиқдир. Чекиниш стратегияси фирма келажак фаолияти учун яхши мактаб булиши керак.

Шундай килиб, маркетинг стратегияси бутун маркетинг жараёни, талаб ва таклифни бошқаришга олиб келади. Уни мувафакиятли амалга ошириш маркетинглар томонидан ҳаракат техникаси ва тактикани куллагга боғлиқ булади. Талаб қандай булишига қараб, маркетинглар олдида турли вазифалар қуйилган булади. Қўп ҳолларда бозор товарни қабул қилмай рад қилади. Бозорнинг шу товарга негатив муносабати турли сабаблардан келиб чиқиши мумкин: регион хусусиятлари, миллий анъаналар, урф-одатлар, ҳудудий жойланиш. ва бошқалар.

Зарурсиз товарларга салбий талаб булган тақдирда шу товарга таклифни тугдирувчи конверсион маркетинг кулланилади.

Бозорда товар талабга эга булмаган ҳол ҳам булиши мумкин. Асосий сабаблар: товар қиймати йўқолиши (эскириши) еки бу бозорда ҳали янги булиши. Маркетинглар вазифаси талабни рағбатлантириш. Буни рағбатлантирувчи маркетинг амалга оширади.

Товарга булган таклиф пасайганда, жонлантириш ва таклифни қўра билиш керак булади. Бунинг учун ремаркетинг усулидан фойдаланилади, у бу товарларга талабни яратишга хизмат қилади.

Агар бозорда талабнинг тебраниши қуватилса, у ҳолда синхромаркетинг кулланилади. Унинг вазифаси талабни тартибга солиш. Бу рекламани қўпайтириш, баҳони, ассортиментни тугрилаш, товар сифатини яхшилаш орқали амалга оширилади.

Бозорда талаб таклифга тула мос келадиган ҳолат ҳам булади. Маркетингнинг вазифаси шу ҳолатни мумкин қадар узокроқ ушлаб туриш. Қўллаб қувватловчи маркетинг доимий эътибор ажратиш, зарурий сотув ҳажмини таъминлашни талаб этади.

Талаб таклифдан ортиб кетганда демаркетинг усулидан фойдаланилади, у ута юқори талабни пасайтиради. Бунда баҳолар оширилади, реклама, талабни рағбатлантириш тухтайди.

Алоҳида товарларга булган талаб иррационал булиши мумкин. Бу ҳолларда қарши ҳаракатли маркетинг кулланилади. Унинг мақсади бу товарга

булган таклифни йукотиш ёки кискартириш, улар, яъни бу талаб яхши эмас (тамаки, спиртли ичимлик махсулотлари). Бу маркетинг усуллари кенг тушунтириш ишларини утказиш, рекламани тухтатиш. Бу холда фирма маркетологлари жуда мухим масалани хал қилишлари керак: қайси йул билан фирма самарали ишини таъминлаш мумкин, масалан чучка махсулоти, тамаки, спиртли ичимликлар ишлаб чиқарувчилар. Бунда истеъмолчилар ва жамият манфаатларини ҳисобга олиш зарур. Бу ва шунга ухшаш муаммолар томоман янги, замонавий концепция пайдо бўлишига олиб келди. Янги концепция - ижтимоий - этик маркетинг, унинг моҳияти жамият, фирма, харидор манфаатларининг муқобиллигини таъминлаш.

Бу манфаатлар купинча мос тушмаслиги мумкин. Масалан, синтетик ювувчи модда ишлаб чиқарувчи фирмалар уларни ишлаб чиқаришни кенгайтиришдан манфаатдор лекин жамият нуқтаи назаридан улар самарасиз ва зарарли ишлаб чиқаришдир, чунки улар сувнинг ифлосланиш манбаидир. Алкоголсиз ичимликлар ишлаб чиқарувчи фирма у харидорларини ҳисобга олиб, бир марта фойдаланиладиган бутилкаларда ишлаб чиқаришни ташкил этишди, булар (бутилка) эса тез парчаланмайди ва атроф-муҳитни ифлослайди. Ижтимоий-этик маркетинг-мақсади маркетинг концепциясидан фарқли равишда харидорлар эҳтиёжларини тулик кондиритиш; фирма самарадорлигини оширишгина эмас, балки барча муаммоларни умумий, ижтимоий, халқ ҳуқуқ манфаатларини ҳисобга олиб, хал этишдир. Маркетингнинг замонавий концепцияси анча инсоний ва барча истеъмолчиларнинг ҳамма эҳтиёжларини тулик кондиритишга йуналтирилади.

Фирма ва компанияларнинг маркетинг муҳити бу ташки ва ички муҳит йигиндиси. Микромуҳит - бу фирма ичида мавжуд буладиган, пайдо буладиган ва ҳаракат қиладиган муҳитдир, у фирманинг узига бевосита боғлиқ. Фирма микро-муҳитига фирма бошқарув ташкилотлари ривожланганлик даражаси, моддий техника таъминоти хизмати, харидорларга хизмат қилиш системаси, илмий тадқиқот конструкторлик ишлари, молия системаси, фирма инфратаркибининг даражаси қиради. Маркетологлар муваффақиятли иш-лашлари учун қулай микромуҳит яратиш фирманинг қулидадир. Макромуҳит эса фирма чегарасидан ташқарида мавжуд булади, шаклланади ва намоён булади.

Куп холларда улар глобал масштабда намоен булади ва микромухитга таъсир килади. Бу гуруҳга ишлаб чиқариш кучларининг ривожланиши ва жойлашиши, иктисослашганликнинг ривожланганлиги, техника, технология даражалари киради. Шундай қилиб, микромухит маркетинг фаолияти даражасига таъсир қилиши фирманинг узига боглик булса, макромухит яратилиш даражаси иктисодиётнинг ривожланиши, сиесат ва давлатга боглик булади.

Макромухитнинг баъзи омиллари мамлакатдаги ижтимоий ишлаб чиқаришни тухтатиши ва унинг самарадорлигини ошириши мумкин. Масалан, Ўзбекистон учун иктисодни тусадиган салбий омил юкори савияли ишчи кучини етишмаслиги, индустрия соҳасидаги хусусиятлар, сув, энергетика захираларининг чекланганлиги, хавонинг ифлосланганлиги, республика катта худудининг зилзилага мойиллиги. Қулай омиллар: узишнинг юкори, катъий суръатлари, миграциянинг кичиклиги, ривожланган иктисодий кувват. Бу нарса ижтимоий ишлаб чиқариш ва барча тармоқларнинг узишини таъминлайди. Фойдали казилмаларга бой табиий шароит бу ерда қайта ишлаш саноатининг ривожланишига; чул-даштларни узлаштириш кишлок хужалиги тараккиетига кул келади; республика Якин ва Урта Шарқка нисбатан кулай жойлашган. Бу нарса Келажакда ташки иктисодий алоқалар ивожи учун кулайдир.

Шундай қилиб, шу в бошка омиллар макро- ва микромухит омиллари маркетинг сиесати ва фаолиятига таъсир утказиши мумкин.

Ўз навбатида маркетинг фаолияти даражаси билан фирма товарларининг рақобатга лаекатини ошириш ва ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишда тугри алоқа бор. Бу нарса маркетинг мохияти билан аниқланади. Ўрни, корхона фаол маркетинг сиесатини олиб бориб, харидорлар талабини ва чиқарилаётган махсулот хажмини оширишни хисобга олиш билан харидорнинг эҳтиёжини тулик қондиришга эришади. Корхона уз махсулотини максимал даражада сотади ва максимал фойда олади. Бу нарса ишлаб чиқариш самарадорлигини ортишини билдиради.

Корхона бозорни кенг куламда урганиб чиқиши натижасида уз ишлаб чиқариш дастурини ишлаб чиқади. Бунда барча бозор талаблари, бозорлар сизими, рақобат шартлари хисобга олинади. Бу нарса куйидагиларнинг пайиши ёки йук қилиш имконини беради:

- а) талабга эга булмаган товарни чиқариш;
  - б) бовор сигимидан ташқаридаги товарни чиқариш;
  - в) уз техник-иктисодий курсаткичлари буйича ракобатдошларнинг аналогик товарларидан пастрок булган товарларни чиқариш.
- Яъни ишлаб чиқариш дастурида талабга реал жавоб берадиган ва муваффакиятли сотиладиган товарлар чиқариш курилади.

Корхона маркетинг фаолиятининг мухим йуналиши илмий-текшириш ва тажриба-конструкторлик ишларининг олиб борилишидир. АҚШнинг етакчи машинасозлик компаниялари бу максадга йилига сотувнинг 5-10 % ини ажратади. Илмий ишларда янги ракобатга чидамли товар ишланади, мавжуд технология дифференциалланади, хом аше ва материалнинг янги турлари ишлаб чиқилади. Товарнинг сифат техник курсаткичларининг такомиллашуви янги эхтиёж пайдо булиши, сотиш хажми ортишига олиб келади. Натижада илмий-текшириш тажриба-конструкторлик ишлари аниқланади ва ишлаб чиқариш самарадорлиги ортади.

Самарадорликнинг усиши купинча ишлаб чиқариш кучларига боглик булади. Муваффакиятли маркетинг фаолияти юкори фойда олишни таъминлайди. Уз-узини молиялаштириш шароитида бу фойданинг бир кисми ижтимоий заруриятга сарфланади. Фойда юкори булганда, иш хаки фонди ортади. Фаол ижтимоий сиесат ишчиларнинг уз меҳнатидан манфаатдорлигини орттиради. Натижада, меҳнат унумдорлиги ортади, ишчилар жавобгарлиги ортиб, меҳнат интизоми мустахкамланади. Бу нарса эса самарадорлик ортишининг етакчи омилларидандир.

## 2. Аргументларни гурухий хисобга олиш усули.

Аргументларни гурухий хисобга олиш усулида махсус хисоблаш машиналари кичик миқдордаги тадқиқот маълумотлари буйича мураккаб системаларни бевосита моделлаш учун математик таъминлашнинг асоси хисобланади.

Аниқ куп киррали прогнозни олишда аввал аргументларнинг гурухий хисоб усули алгоритмлари буйича объект модели синтез қилинади. Агарди маълумотларнинг қисқача сараланмаси берилган булса, аргументларни гу

гухий хисоб усули буйича ситез килинган математик моделлари энг аник бир кирра ва куп киррали прогнозлар беради.

Аргументларнинг гурухий хисоб усули регрессион тахлил ва регуляризи усуллари бирлашмасиир. Бу усул регрессия тенгламалари мураккаблигини оптималлаштириш масаласини хал килади, энг аник прогноз моделларини беради. Бу усулда регрессия буйича мураккаброк (унинг кушилувчи-варнинг сони еки унинг даражасига кура) моделнинг мунтазамлиги ортиб борган сари аста-секин ошиб боради. Энг мунтазам, ягона модель унинг оптимал мураккаблигига мос келади, ортикча ошиб кетган булса, унинг мунтазамлиги пасайиб боради.

Моделнинг мураккаблиги шундан иборатки кичик аргументлар хисобга келинганда регрессия тулик полиноми узининг юкори даражасига эришади. Бу усул 1000 тагача аргументлари булган масалаларни ечиш имконини беради. Шу моментда узгарувчи хам, вақтда силжишлари билан узгарувчилар хам шулар каторига киради.

Аргументларнинг гурухий хисоб усулининг асосий алгоритми ига чинисли полиномли алгоритм, коварияция ва квадрат алгоритм, комбинатор алгоритм мисоллари, тасодифий танланган алгоритм, трендлари изчил ажратилган алгоритм, мултипликатив модели аргументларнинг гурухий хисоб модели алгоритмлари киради.

Бир неча омиллар учун аргументларнинг гурухий хисоблаш усули учун шундайдаги белгиларни киритамиз:

$t$  - вақт моменти (нукта);

$M$  - барча вақт моментлари;

$\mu_1$  - учрашув нукталар туплами ( вақт моментлар);

$M - h - \mu_1$  - туплам пунктлағи сони ( вақт моментлари);

$\mu_2$  - текшириш нукталари туплами ( вақт моментлари);

$y_t - t$  - вақт моментиде курсаткич киймати;

$X_{1t} - t$  - вақт моментиде 1 омил киймати;

$n$  - барча омиллар сони;

$q$  - прогноз учун танланган функция турининг сони;

$f_q$  - прогноз учун танланган функция тури;

$S_q - q$  - функцияга кура хисобланган  $\mu_2$  хакикий кийматлар текшириш

нукталари нагарий курсаткичларининг уртача квадрат огиши.  
 $y_t - t$  - пайтда курсаткичнинг хакикий киймати;

$y_q(t) - t$  - функцияга кура хисобланган  $t$  нуктадаги курсаткич  
нагарий киймати.

Функция туплами куйидагича тузилади. Энг оддийлари танлаш  
сунгра улар иечил мураккаблаштириб борилади.

q-1 учун

$$y_1(t) = a_0 + \sum_{i=1}^h a_i X_{it}$$

q-2 учун ковариацияли

$$y_2(t) = a_0 + \sum_i a_i X_{it} + \sum_j \sum_i a_{ij} X_{it} X_{jt}$$

q-3 учун квадрат

$$y_3(t) = a_0 + \sum_i a_i X_{it} + \sum_i \sum_j a_{ij} X_{it} X_{jt}$$

ва шу тартибда мумкин булганича куриб чикилади.

Формал мумкин булган чекланиш:  $a_0, a_1, a_2, a_i, a_{ij}$ .

( $i, j = 1, 2, \dots, h$ ) аниқланмаган коэффициентлар сонидан кам булди-  
ши керак  $m-h$

$$S_a = \left[ \frac{1}{h} \sum (y_q(t) - y_t)^2 \right]^{1/2}$$

Хар бир функция учун ургатувчи нукталар тупламида аниқланмаган  
коэффициентлар  $a_0, a_1, a_{ij}$  энг кичик квадратлар усули буйича хисоблан-  
ди. сунгра  $y_q(t)$  параметрининг нагарий кийматлари  $\mu_2$  текширув туплам  
да ва уртача квадрат огишида  $S_q$  энг кичик хисобланувчи функция энг  
ши хисобланади.

Масалан  $n=2$  учун куйидаги функциялар олинади:

$$y_1(t) = a_0 + a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t}$$

$$y_2(t) = a_0 + a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + a_{1,2} X_{1t} X_{2t}$$

$$y_3(t) = a_0 + a_1 X_{1t} + a_2 X_{2t} + a_{12} X_{1t} X_{2t} + a_{12}^2 X_{1t}^2 + a_{22} X_{2t}^2$$

Ургатувчи ва текширувчи тупламларни тузишнинг айрим усуллари м  
жуд.

Биринчи усулда барча хуфт нукталар ургатувчи. барча ток нукта

текширувчи тупламга киради.

Иккинчи усулда барча ток нукталар ургатувчи, барча жуфт нукталар текширувчи тупламга киради.

Учинчи усулда биринчи  $m-h$  нукталар ургатувчи, кейингилари текширувчи тупламга киради.

Туртинчи усулда охириги нукталар  $h$  ургатувчи, биринчи  $m-h$  нукталар текширувчи тупламга киради.

Бешинчи усулда текширувчи туплам энг характерли нукталарни ажратиб курсатади, колган нукталар ургатувчи тупламни ташкил килади.

### 3. Гармоник огирликлар усули

Иктисодий курсаткичларни прогноз килишда гармоник огирликлар усули поляк олими Э.Хельвиг томонидан тавсия килинган. Гармоник огирликлар усулининг асосий гоёси экспоненциал силликлаш усулининг билан бир хил вақт каторини кузатишда маълум усул билан алмаштирилади. Бунда кейинги кузатишларга огирликлар купрок берилади. Айни бир вақтда гармоник огирликлар усули вақт каторларининг даражаларини тортиш кулланадиган бошқа усулларига нисбатан шундай афзаликка эгаки, уни куллаганда тренд тури хақида ҳеч қандай тахминга эга бўлмайди.

Масаланинг умумий қуйилиши.

Меҳнат унумдорлигининг вақт катори  $y_t = f(t), (t=1, n)$ , бор дейлик. Кейин бу каторни икки таркибий қисмга ажратиш мумкин дейлик:

$$y_t = f(t) + \xi_t \quad (1)$$

Бунда  $f(t)$  (тренд) вақтдан тасодифий бўлмаган функция.

$\xi_t$  - компонентининг стационар тасодифлиги  $t+1$  бўлганда,  $y_t$  курсаткичининг  $1-i, i$  даги миқдорини топиш ва прогноз хатосини баҳолаш талаб қилади.

(1) Ифодадан қуриниб турибдики, прогноз курсаткичи тренд буйича прогноз  $f(t)$  ва компонент тасодифлиги прогнози  $\xi_t$  дан иборат экан.

Урганилаётган иктисодий курсаткич узғаришларнинг қонуниятлари ҳақидаги етарлича ишончли априор ахборот йук бўлган ҳолларда тренд буйича оддий экстраполяция жиддий хатоларга йул бериши мумкинлигини Э.Хельвиг курсатиб берган. Бундай вазиятда шартли тарада  $f(t)$  хақиқий тренднинг айрим яқинлаштирувчи  $y_t$  вақт каторидаги берилган нукталарнинг бирлаштирувчиси синик чиғизик бўлади.

Тренд синик чиғизикни ифодаловчи айрим булакларнинг узғарувчи ҳола-

ти урганилаётган жараёндаги тухтовсиз уағаришларни, яъни унинг айрим фазаларини тасвирлайди. Вошкча килиб айтганда, биз сирпанувчи тренд (статистикадаги сирпанувчи уртача ухшаш) дуч келамиз. Сирпанувчи тренд буйича экстрополяцияни утказиб, бунда синик чизикнинг айрим нукталарининг гармоник таровида улчаб (бу кузатишлар салмоғини анча ошири имконини беради) ва Чебишев тенгсизлиги асосида прогноз бахолари учун ишонч интервалини куриб (бунда прогноз даврининг усиши билан ишонч интервали кенгайди), бир катор холларда етарлича аниқ хулосага эга булиши мумкин.

#### 4. Сирпанувчи трендни тузиш

Сирпанувчи тренд харакатининг айрим фазаларини аниқлаш учун уларнинг коэффициентини оламиз ва чизикли кесмалар тенгламасини топамиз (сони иктисодий асосга эга булади):

$$y_t(t) = a_i + d_i t \quad (i-1, n - h + s) \quad (1)$$

бунда

$$i-1, i-2, i-n-h+1, t-1, \bar{n}, t-1, \bar{n}+1,$$

$$i-n-h+1, t-n-h+1, \dots, n-h+2, \dots$$

Бу тенгламаларнинг параметрларини энг кичик квадратлар усули билан топиш мумкин.

$t-1 + h - 1$  нукталардаги хар бир  $y_t(t)$  функциянинг кийматини хисоблаймиз. Бу кийматлари орасидан  $t-1$  булганини ажратамиз.  $y_1(t)$  орқали  $t-1$  учун  $y_1(t)$  функциялар кийматини белгиламиз.  $q_i$  удрнинг миқдори дейлик. Бунда биз уртачани аниқлашимиз мумкин:

$$\bar{y}_j(t) = \frac{1}{q_i} \sum_{j=1}^{q_i} y_t(t) \quad (j-1, q_i)$$

Топилган  $\bar{y}_j(t)$  нукталарини оддий кесмалар билан бириктириб, синик чизик билан ифодаланган урганилаётган вақт катори трендга эга буламиз.

Гармоник огирликлар усулини хисоблаш чизмаси

Бу усул куйидаги асосий боскичлардан иборат:

Аввал  $f(t)$  функциянинг усиши  $W_{i+1}$  топамиз:

$$W_{i+1} - f(t+1) - f(t) - y_{t+1} - y_t \quad (2)$$

Сунгра уртача усишини хисоблаймиз:

$$W - \sum_{t=1}^{n-1} C_{t+1}^n W_{t+1} \quad (3)$$

бунда  $C_{t+1}^n$  куйидаги шартларни бажарувчи коэффициентлар:

$$C_{t+1}^n > 0 \quad (t-1, \overline{n-1}) \quad (4)$$

$$\sum_{t=1}^{n-1} C_{t+1}^n = 1 \quad (4)^1$$

булади.

Ифода (3) анча кейинги даврларига таалукли ахборотларни, катта огирликларни ифодалаш имконини беради, чунки огирликларнинг ортиши  $t-n$  момент учун анча олдинги ва анча кейинги ахборотни ажратувчи вақтга тескари пропорционалдир.

$$M_2 = 1/n-1 \quad (5)$$

Агарда энг дастлабки ахборот куйидаги огирликка эга булса,

$$M_3 - M_2 + \frac{1}{n-2} = \frac{1}{n-1} + \frac{1}{n-2} \quad (6)$$

унда мавзунинг кейинги моментига таалукли  $M_3$  ахборот огирлигига тенг.

Умумий курунишда огирликлар катори куйидаги тенглама буйича аникланади.

$$M_{t+1} = M_t + \frac{1}{n-1} \quad (t=2, 3, \dots, n-1) \quad (7)$$

Бошлангич миқдор (5) тенглама билан ифодаланган. Огирликлар каторини гармоник огирликлар катори деймиз.

Тенгламанинг (7) ечими куйидагича булади.

$$M_{t+1} = \sum_{t=1}^M \frac{1}{n-1} \quad (t-1, \overline{n-1}) \quad (8)$$

бундан  $\sum_{t=1}^{n-1} M_{t+1} = n-1 \quad (9)$

Шартнинг (4) бажарилиши учун  $M_{t-1}$  барча коэффициентларини  $n-1$  га

булиш керак, бунда (4) ва (4)<sup>1</sup> шартларини кониктирувчи сон  $C_{t+1}^n$  га эга буламиз.

Гармоник оғирликлар усули мавсумий ва даврий тебранишлари булмаган вақт каторлари буйича прогнозалар тузишда кулланилади.

Бу усулни тадқиқ қилишнинг асосий муаммоси  $C_{t+1}^n$  сонини қўйиш масаласи бўлиб, бу прогнознинг муфассал иқтисодий асослаб ҳал этилиши лозим бўлган энг кийин муаммосидир.

4. Экспоненциал текислаш усули ёрдамида прогноزلштириш Вақтли каторларни иккига, яъни детерминлашган ва тасодифий қисмларга ажратиш мумкин:

$$y_t = f(t) + \varepsilon_t$$

бунда  $f(t)$  - детерминлашган қисм;

$\varepsilon_t$  - тасодифий қисм.

Агар урганилаётган вақт оралигида трендни таърифлаётган тенгламалар коэффициентлари доимийликда қолган бўлса, у ҳолда прогноزلштириш моделни қўриш учун энг кичик квадратлар усулини куллаш мумкинки, урганилаётган даврда мазкур коэффициентлар вақтда ўзгариши мумкин. Бундай сакрашларни қисқа вақтли каторлар учун пайкаш жуда ҳам кийин.

Даврда вақтли катор даражаси  $(n+1)$  маълум даражада уларнинг олдинги вақт моментларида  $(n-1)$  эришган қийматига боғлиқ бўлса, ҳудди мана шу вақтли каторлар даражаларига қупрок аҳамият бериш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Шу вақтнинг ўзига қолган даражаларни таҳлилдан чиқариб ўбориш мумкин эмас. Чунки улар жараён ҳақида баъзи маълумотларни беради.

Мана шу таърифлар экспоненциал текислаш усулини ташкил этади. Маақур усулнинг моҳияти қуйидагилардан иборат: Вақтли катор сирганувчи урта қиймат ёрдамида текисланади. Экспоненциал тақсимлагичли вазний сирганувчи урта қиймат текислаш интервали охирида жараён моҳиятини ифода этади, яъни каторлар охириги тенгламаларнинг уртача характеристикаси ҳисобланади. Ҳудди мана шу хусусият прогноزلштиришда фойдаланилади.

Биз  $y_t(t-1, n)$  вақтли каторга эга бўлсак ва қупрад  $p$ -даражада таърифланган бўлса:

$$y_t = a_0 + a_1 t + \frac{a_2}{2} t^2 + \dots + \frac{a_p}{p} t^p + \varepsilon_t - \sum_{i=1}^p \frac{a_i}{i!} t^{i-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

ушбу  $y_t$  катор далиллари буйича  $y_t$  катор қузаатишларни тортиш йули билан  $n+1$   $(1-1, 1)$  1 - прогноزلштириш даври вақт моментига прогноз тузиш лозимики, энг кичик қузаатишларга энг эртанги қузаатишларга нисбатан қупрок

салмок берилсин.

$t+1, t-n$  вақт momentiда каторлар тенгламасини Тейлор каторига ёйиш йули билан прогноз килиш мумкин.

$$y^*_{t+r} - y^0_t + Ly_t^{(1)} + \frac{L^2}{2!} y_t^{(2)} + \dots + \frac{L^k}{k!} y_t^{(k)} + \dots + \frac{L^p}{p!} y_t^{(p)}$$

бунда  $y_t^{(k)}$  моментда олинган  $k$  - хосила

Р.Броун ва Маерлар исботлаб берган теоремага мувофиқ ҳар қандай (2) тенгламадан олинган  $k$  - хосила  $k=0, p$  чизикли комбинациялар орқали экспоненциал урта қийматдан  $p+1$  тартибгача ифодаланиши мумкин. Бундай ҳолларда экспоненциал текислашнинг асосий мақсади (1) формуладаги тенглама коэффициентини баҳолашини рекурент тугатишларини ҳисоблашдир.

### Б. Корреляция регрессия тахлили

Корреляция тахлилининг биринчи вазиғаси корреляцион боғланиш шартларини, яъни регрессия функцияси қуринишларини аниқлашдан иборатдир.

Агарда  $y = a_0 + a_1 t$  чизикли функция берилган бўлса  $y$  ҳолда  $a_0$  ва  $a_1$  лар қуйидагича аниқланади

$$\begin{aligned} n a_0 + a_1 \Sigma t - \Sigma y \\ a_0 \Sigma t + a_1 \Sigma t^2 - \Sigma t y \end{aligned}$$

$a_0$  ва  $a_1$  ларни топиш учун қуйидаги ердамчи жадвалдан фойдаланамиз:

Йиллар	вақт $t$	$y$	$t^2$	$ty$	$y^2$
--------	----------	-----	-------	------	-------

Жами

Уртача қийматлари

Йиллар      Прогноз

Агарда  $y = a_0 + a_1 t + a_2 t^2$  бўлса  $y$  ҳолда  $a_0, a_1, a_2$  лар қуйидагича топилади.

$$n a_0 + a_1 \Sigma t + a_2 \Sigma t^2 - \Sigma y$$

$$a_0 \Sigma t + a_1 \Sigma t^2 + a_2 \Sigma t^3 - \Sigma t y$$

$$a_0 \Sigma t^2 + a_1 \Sigma t^3 + a_2 \Sigma t^4 - \Sigma t^2 y$$

Йиллар	вақт $t$	$y$	$t^2$	$t^3$	$t^4$	$ty$	$t^2 y$
--------	----------	-----	-------	-------	-------	------	---------

Жами

$a_0, a_1, a_2$  топилади.

Прогноз қилишда  $t$  ни қийматини узгартириб формулага қуйиш йули билан аниқланади.

Агарда  $y = a_0 + a_1X$  берилган булса  $y$  холда  $a_0$  ва  $a_1$  лар қуйидаги-ча топилади.

$$na_0 + a_1 \Sigma X = \Sigma y$$

$$a_0 \Sigma X + a_1 \Sigma X^2 = \Sigma Xy$$

Йиллар	вакт $t$	$y$	$X$	$X^2$	$y \cdot X$	$y^2$
--------	----------	-----	-----	-------	-------------	-------

Жами

Уртача қийматлари

Агарда  $y = a_0 + a_1t + a_2t^2$  берилган булса  $y$  холда

$$na_0 + a_1 \Sigma X_1 + a_2 \Sigma X_1^2 = \Sigma y$$

$$a_0 \Sigma X_1 + a_1 \Sigma X_1^2 + a_2 \Sigma X_1 X_2 = \Sigma X_1 y$$

$$a_0 \Sigma X_2 + a_1 \Sigma X_1 X_2 + a_2 \Sigma X_2^2 = \Sigma X_2 y$$

Йиллар	вакт $t$	$y$	$X_1$	$X_2$	$X_1 \cdot X_2$	$X_2^2$	$X_1 \cdot y$	$X_2 \cdot y$	$y^2$
--------	----------	-----	-------	-------	-----------------	---------	---------------	---------------	-------

Жами

$a_0, a_1, a_2$  лар топилади.

Агарда  $y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3t$  берилган булса коэффициентлар қуйидаги-ча аниқланади.

$$a_0n + a_1 \Sigma X + a_2 \Sigma X_2 + a_3 \Sigma t = \Sigma y$$

$$a_0 \Sigma X_1 + a_1 \Sigma X_1^2 + a_2 \Sigma X_1 X_2 + a_3 \Sigma X_1 t = \Sigma y X_1$$

$$a_0 \Sigma X_2 + a_1 \Sigma X_1 X_2 + a_2 \Sigma X_2^2 + a_3 \Sigma X_2 t = \Sigma y X_2$$

$$a_0 \Sigma t + a_1 \Sigma X_1 t + a_2 \Sigma X_2 t + a_3 \Sigma t^2 = \Sigma y t$$

жадвал тузиб олаиш.

Йиллар	вактт	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> *X <sub>2</sub>	X*t	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> *t	t <sup>2</sup>	Y*X <sub>1</sub>	Y*X <sub>2</sub>	Y*t
--------	-------	---	----------------	----------------	-----------------------------	--------------------------------	-----	-----------------------------	-------------------	----------------	------------------	------------------	-----

Жами

Агарда ишлаб чиқариш функцияси берилган бўлса

$$y = AX_1 * X_2$$

бу ерда

y - миллий даромад ёки маҳсулот;

X<sub>1</sub> - ишчилар сони ёки сарф қилинган вақт;

X<sub>2</sub> - асосий саноат фондлари ёки капитал маблағлари;

бу ерда A, α, β, γ лар энг кичик квадратли методлар ёрдамида топилади.

Агарда y = a<sub>0</sub> + a<sub>1</sub>1/X бўлса у ҳолда

$$na_0 + a_1 \sum 1/X = \sum y ; \quad a_0 \sum 1/X + a_1 \sum 1/X^2 = \sum y/X$$

Кoeffициентларни топиш учун қуйидаги жадвалдан фойдаланамиз

Йиллар	y	X	1/X	1/X <sup>2</sup>	y^
--------	---	---	-----	------------------	----

Жами

Тинтнер буйича

$$RyX_j = \sqrt{(a_1s_1 + a_2s_2 + a_3s_3 + \dots + a_n s_n) / S_y}$$

Ишончлилик коэффициенти  $S_j - \bar{y} \bar{X}_j - \bar{y} \bar{X}$

$$\mu_{ij} = \frac{r_{ij} / \sqrt{n}}{Z - r_{ij}^2}$$

тушлалми корреляцион муносабатнинг уртача квадратли хато куйидагичи аниқланади.

$$G_r = \frac{1-R^2}{\sqrt{n-k-1}}$$

Бу ерда  $n$  - кузатиш сони  
 $k$  - омиллар сони  
 Эластиклик коэффициенти

$$\bar{y}_i - a_i \frac{X_i}{y}$$

Прогнозлаштиришнинг уртача хатоси

$$Y_{\xi} = \frac{1}{n} \sum \frac{|y-y|}{y} * 100$$

вариация коэффициенти.

$$v = \sqrt{(\sum \frac{y-y}{y} * \frac{v}{100} * 100)^2} / n$$

Прогнозлаштиришнинг кюри интервали.

$$y_i - (1 + \frac{v}{100})$$

Куйи, интервали

$$y_i - (1 - \frac{v}{100})$$

Фишернинг  $Z$  - критерияси.

$$Z = -1/2 \ln((1+r)/(1-r))$$

$Z$  нинг уртача квадратли хатоси.

$\delta_z = 1/\sqrt{n-2}$  .  
 Стюдентнинг  $t$  критерияси

$$t = \frac{x-m}{\delta_x} * \sqrt{v+1}$$

$t$  критерийнинг эмпирик киймати.

$$t_r = \frac{R \sqrt{n-k-1}}{1-R^2}$$

Фишернинг F критерияси

$$F = \frac{R^2 (n-k)}{(1-R^2)(n-1)} \quad \text{ёки} \quad F = \frac{\Sigma(y-\bar{y})^2 (n-k)}{(n-1)(y-y_x)^2}$$

$k_1 = k - 1$ ,  $k_2 = n - k$  эркинлик даражаси.

$F_{\text{хис.}} > F_{\text{жад.}}$  булиши шарт.

Богланишли тахлилнинг корелляция коэффициенти

$$r = \frac{\Sigma \Delta x \Delta y}{\sqrt{\Sigma \Delta^2 x \Sigma \Delta^2 y}}$$

Колдик дисперсия ёки аппроксимация хатоси.

$$\sigma^2_{\text{колдик.}} = 1/n \Sigma (y_i - \bar{y})^2$$

Дарбин Уотсон критерийси.

$$d = \frac{\sum_{t=1}^{n-1} (\xi_{t+1} - \xi_t)^2}{\sum_{t=1}^{n-1} \xi_t^2}$$

$\xi_t$  трендга тасодифий огиши.

## 6. Эксперт баҳолаш усули хакида тушунча

Прогнозлаш нуктаи назаридан эксперт бу шундай соҳалар мутахассиси-  
дирки, у амалдаги ва етилиб турган эиддиятларнинг мумкин булган йулла-  
ри ва альтернативлврени баҳолайди ва илмий фараз қилади ҳамда уз фао-  
лиятида унга асосланади.

Эксперт кузатувида фойдаланиладиган барча ахборотлар қуйидагиларга  
булинади:

- объектив ахборот. Бу ахборот узаро алоқаларнинг миқдорий харак-  
теристикасини ҳамда объектив улчов бирликлари ва объектив мезон амал  
қилмайдиган сифат ахборотини уз ичига олади.

- оралик ахборот. Бу ахборот экспертларнинг сурок қилиш усуллари  
ва характеристикасини курсатиб беради;

- объектив ва оралик ахборотларни ишлаш натижаси булган субъектив  
ахборот.

Эксперт баҳолаш усулининг мохияти фикрлар миқдорий баҳоланган ва натижалар формал ишланган ҳолда экспертлар томонидан муаммоларнинг интуитив-мантикий таҳлил қилинишидан иборатдир. Экспертларнинг ишлов бериш натижасида олинган умумлашма фикрлари муаммони ҳал қилиш деб қабул қилинади. Интуициядан, мантикий фикрлардан ва миқдорий баҳолардан қуш томонлама фойдаланиш муаммони самарали ҳал қилиш имконини беради.

Эксперт баҳолаш усулининг асосий вазифаси миқдорий характеристикага эга бўлмаган жараёнлар прогнозини, айрим иқтисодий жараёнларни ривожлантиришнинг альтернатив имкониятлари ҳақидаги сифат ахборотини олишдан, формал ва интуитив усулларини тугрилаш ва узаро уйғунлаштиришдан, иқтисодий жараёнлар прогнозига маълум даражада мезърий омиллар киритишдан иборатдир.

Статистик маълумотлар, объект динамикасидаги кескин ўзгаришлар ҳақидаги ахборот бўлмаган ҳолларда эксперт усулидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Эксперт биринчидан, бутун бир мақсадли образни ташувчи бўлиши, иккинчидан, ўз тавсияларини асослаш учун мавжуд билимлар, усуллар ва маълумотлардан фойдаланиш, учинчидан, қатъий чегараланган миқдордаги маълумотлар билан операция бажариши мумкин. Эксперт баҳолашни қуллаш тажрибасида шундай ҳоллар ҳам бўладики, унда қушчиликнинг фикрига қушилмайдиган айрим экспертлар бирмунча тугри баҳо берадилар.

Бошқариш жараёнида ўз ролини ижро этиш учун экспертлар иккита асосий функцияни бажарадилар: объектлар (альтернатив вазият, мақсад, ечим каби)ни ташкил этадилар ва уларнинг характеристикасини улчайдилар. Объектларни ташкил этиш экспертлар томонидан мантикий фикрлаш ва интуиция асосида амалга оширилади.

Юқори малақали мутахассисларнинг эксперт баҳолашда иштирок этиши - прогнозлаш, режалаштириш ва бошқариш муаммоларини ҳал қилишнинг нисбатан узок самланадиган усулидир.

Эксперт қузатувчи объектни ташкил этишнинг асосий тамойиллари қушидагилардан иборат:

- яхлитлик тамойили - экспертиза объектнинг бошқа объектларга боғлиқ бўлмаслиги, унинг ички характеристикаси ва тузилиш алоқаси объектига киритилмаган характеристика ва алоқага қараганда бирмунчабарқарор, бирмунча мустақкам бўлиши:

- такрорланиш тамойили - объектда такрорланадиган нарсалар бўлмаганидагина ёки борларини ажратиб қурсатиш имкони бўлмаганидагина у эксперт қузатув объекти бўлиши:

- кургазмалик тамойили - кишилар ахборотини тахлил килиш имкониятларининг экспертлар иш усуллари ва билимлари чекланганлигини таково килиши.

Экспертиза объектнинг комплекслиги, куп томонлама турли иктисосликлардаги экспертлар харакатини бирлаштиришни таково киладики, бу нарса улардин чукур билим ва тахриба талаб килади.

Экспертиза утказиш пайтида экспертнинг бахоси вақт буйича баркарор булиши керак; эксперт бахосини яхшилайдиган ва прогнозаляйдиган белгилар хакида кушимча ахборотга эга булиши керак ва х.к. Экспертларнинг характерлаш пайтида шуни хам хисобга олиш керакки, бахоларни ишлаш натижасида техник улчовларда доимий ва тасодифий хатоликлар булиши мумкин.

Эксперт бахолар индивидуал ва жамоа бахоларга булинади:

Индивидуал эксперт бахолар, уз навбатида, икки хил меёрга эга булади:

а) интервью туридаги бахо - унда эксперт индунтив тасавурлар асосида объектнинг келгусидаги холатига жамла бахо беради;

б) аналитик бахо - унда эксперт прогнозаляштириладиган объектнинг барча хусусиятлари хакида тулик ахборот борлиги асосида бахо белгилайди. Мана шу хусусиятларга кура аналитик эксперт бахолар индивидуал бахоларга краганда бирмунча аник булади.

Аналитик эксперт бахоларнинг энг кенг таркалган усули - морфологик усулидир. Бу усулнинг маъмуни прогнозаляштирилган объектга нисбатан ахборотни тулик хисобга олишдан иборатдир. У кузатиладиган объектнинг бир канча асосий параметрларига булинишининг, улар уртасидаги алоқаларнинг аниклигини, экспертнинг индивидуал интуициясидан янада муваффакиятлирок фойдаланишни таково килади.

Бу усулдан фойдаланишдаги асосий иш боскичлари муаммоларни тахлил килиш хамда карор кабул килишда фойдаланилиши мумкин булган барча мухим параметрларни хар томонлама тадқиқ килиш: ечимларнинг дедукцияланган йигиндиси (материаллар); воқеа ва ходисанинг ривожланиши прогнозаляш, шунингдек жорий даврда уларнинг ахамиятини бахолаш; характерландиган параметрларнинг (усиш функциялари ва натижаларини характерляйдиган универсал формулаларнинг) наъарий ва амалий чегараларини белгилаш; нисбий катталикларда ифодаланган ечимларни таққослаш ва энг мос келадиган ечимларни танлаш; (вариантларни объектив бахолаш усуллари); танланган махсус ечимларни моддама-модда тахлил килиш; бошка мутахассислар ёки ташкилотлар иши хакида хулоса чиқариш кабилардан иборатдир.

Бу экспертнинг бажарган иши куплаб мутахассисларнинг фикрларини умумлаштириш ва тахлил учун фойдали булган бошлангич маълумотларни бериш мумкин. Бу усул объектни ривожлантиришнинг маълум йуналишлари доирасида назарий жихатдан мумкин булган ечимларни олиш ҳамда техник ва иктисодий нуктаи назардан афзал булганларини танлаш имконини беради. Жамоа эксперт бахолаш усулларининг туртта гуруҳини - "комиссия усули", "утказилган баҳо усули", "Дельфа усули", ва "Эвристикпрогнозлаш усули" ни уз ичига олади. Жамоа эксперт бахолошнинг мақсади бирор масала буйича мутахассисларнинг энг яхши фикрларини аниқлашдан иборатдир. Жамоа эксперт- бахолаш усулининг асосий гоёси мутахассис-эксперт жамоасининг у ёқи бу турда экспертизага жалб қилишдан иборатдир. Бу усулдан фойдаланишда, одатда, ишларни бажаришнинг қуйидаги тартиби қулланилади: ишчи ва эксперт гуруҳларни ташкил этиш; эксперт бахолошнинг турларини (суров варақларини) тузиш; экспертларнинг сураш-ишини ташкил этиш ва утказиш; жамоа эксперт бахолаш материалларини қайта ишлаш.

Прогнозлаштиришда олдинги ишчи гуруҳи томонидан прогнозлаштирилдиган даврда маъкур объектни ривожлантиришнинг асосий мақсади ишлаб чиқилади ҳамда бир нечта кичик мақсадлардан иборат матрица тайёрланади.

Эксперт бахолоари жадвали одатда маълум ходисаларнинг содир булиш вақтини, воқеалар муҳимлигини, тадқиқотларнинг характеристикалари ва йуналишларни бахолошга, шунингдек альтернатив фикрларнинг бирига қушилишга олиб қеладиган масалаларни уз ичига олади.

Экспертга  $p$  даражадаги  $j$  мақсадга эришиш учун  $q$  даражадаги хар бир  $i$  вазифанинг муҳимлиги коэффициенти  $K_{ij}$  ни қуйиш тавсия қилинади. Жадвалларда берилган тушунчаларда балларнинг диагновлари курсатилади. Масалан, 0 дан 1 гача, ёки 10 дан 100 гача. Баъзан балларнинг айрим кийматларига маъмуний изох берилади.

Масалан, 1-3 баллда масалани ечиш масаланинг мақсадига муваффақиятли эришилади, 4-6 баллда қуйилган мақсадга эришиш учун масала ечилади, 7-9 баллда масаланинг ечилиши мақсадга эришишнинг муҳим қисмини ташкил этади. 10 баллда эса масаланинг ечилиши мақсадга эришиш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга булади.

Жадвалда бир нечта қатор ва устунлар буш жойларга уз фикри билан  $F$  ва  $q$  даражалар учун зарур қушимча мақсад ва вазибаларни қуйиш мумкинлиги курсатилади. Ундан ташқари, эксперт уз фикрича жадвалдаги ортиқча элементларни олиб ташлаш ва тегишли қатор устунларга ноллар қуйиш ҳуқуқига эга булади. Кейинги иккита момент экспертига вазифанинг баъали

варианти тузилишига уз туватишларини киритиш имконини беради. Жамоа экспертиза экспертларининг ҳуқуқ доираларини ҳисобга олган ҳолда утказилиши мумкин. Биринчи ҳолда ишчи гуруҳи ҳар бир экспертнинг прогнозланадиган билиш даражаси ҳақидаги маълумотларни ҳамда унинг фикрлари шаклланиши манбааларини сураб чиқади. Бу маълумотлар экспертларнинг тайергарлик даражаси ва ишлаб чиқиш тажрибаси баҳолаш учун зарурдир.

Жамоа эксперт баҳолаш натижаси умумлаштирувчи ҳужжат ҳисобланиб, унда прогнозланадиган давр мобайнида тадқиқ қилинадиган объектни ривожлантириш йуллари баён қилинади. Улар ичидаги энг оддий усул комиссия усулидир. Лекин бу усул бир неча номмабул ҳодисаларни бартараф қила олмайди. Шунинг учун хийла аниқ экспертиза усулларига зарурат тугилади.

"Утказилган баҳо" усули ёки "онгхужуми" усули маълум даражада "комиссиялар" усулининг камчиликларини бартараф қилади.

"Утказилган баҳо" усулининг моҳияти шундан иборатки, унда экспертлар икки гуруҳга бўлинади. Биринчи гуруҳ мазкур масала бўйича уз фикрларини билдиради. Иккинчи гуруҳ олинган ахборотни урганани ва бу ахборотни баҳолаш (усулини) босқичи ҳисобланади.

Бундай меҳнат тақсимоти шароитида фикрларни эркин баён қилиш ва интеллектуал меҳнат самарадорлигини ошириш учун реал имкониятлар яратилади.

"Дельфа" усули жамоа эксперт баҳолашнинг энг янги усулларидан иборатдир. бу усул бир нечта келгуси турларни анкеталаш ва экспертлар гуруҳларини махсус танлаш учун дастурларни олдиндан ишлаб чиқишга асосланади. У прогнозланадиган муаммоларни муҳокама қилиш учун экспертларни ялғи йиғишни истисно қилади.

Эвристик прогнозлаш усули "Дельфа" усулига ухшашдир. Лекин у анкета ва жадвалларни расмийлаштириш, экспертлар билан ишлаш тартиби ва олинган ахборотни алгоритмлаш борасида айрим хусусиятларга эга. Эксперт баҳолаш усуллари иктисодий ва бошқа турдаги прогнозларда кенг қулланилади. Нағарий тадқиқотлар ва тажриба шуни курсатадики, эксперт баҳолашлардан бир катор ҳолларда турли соҳалардаги ҳодисалар руйхатини тузиш, ҳодисалар мажмуининг содир бўлиши ва вақти интервалини муҳимлик даражасига қараб тартибга солинган ҳолда бошқаришнинг мақсад ва вази-фаларини аниқлаш, асосан сифат жиҳатидан характерлайдиган муррақаб системаларини таҳлил қилиш, бошқариш сифати динамикасини яхшилаш, бошқарув ечимларини баҳолаш ва танлаш учун зарур бўлган сифат ва миқдор мезонларини аниқлаш ва баҳолаш соҳаларида фойдаланиш мақсадга мувофиқ-

дир. Шуни ҳам таъкидлаш керакки, экспертизанинг ҳар қандай жараёни бир неча узаро алоқадор изчил босқичлардан иборат бўлиб, улар орасидаги мақсадларни, саволларни шакллантириш ҳамда экспертлар ва эксперт гуруҳларини сураб чиқиш қоидалари, уларнинг ҳуқуқ доираларини баҳолаш усулларини танлаш урин эгаллайди. Лекин жамоа эксперт баҳолашнинг утқазишнинг турли хил босқичлари турлича амалга оширилади. Мутахассисликларнинг узаро муносабатлари характерига кура экспертиза пайтида жамоа эксперт баҳолаш усулларининг очик мунозаралар ҳамда анкеталар ёрдамида сураб чиқиш деган гуруҳлардан иборат иккита гуруҳи ажратиб қурсатилади.

Юқорида санаб утилган йирик вазифаларнинг ҳал қилиш учун кейинги йилларда турли хил эксперт баҳолаш усуллари қулланилмоқдаки, бунда уларнинг уз муаммолари вуҷудга келмоқда. Улар ичида экспертларни танлаш, экспертларни сураб чиқиш, суров натижаларини қайта ишлаш ва экспертиза ишларини ташкил қилиш асосий муаммолардир.

#### 7. Эксперт комиссиясининг шаклланиши.

Экспертларини тугри танлаш ва уқитиш масаласи эксперт таҳлилин ишлаб чиқишда биринчи даражалидир. Озик-овқат эксперт комиссияси таркибига ранг, таъм ва хид билиш қобилияти нуқсонсиз булган, яхши сеғги ва хотирага эга кишилар қиради.

Эксперт текшириш қуйдагича бўлиши мумкин: уларга маҳсулотнинг бир неча намунаси берилади ва балл баҳоси бериш керак булади, ёки шароити яхшиланиб бориш тартибида ранглаш керак булади. Маълум вақт утгач, экспертларга яна шу маҳсулотлар берилади, лекин кодлари узгарган булади ва яна бир бор баҳолаш талаб қилинади. Биринчи ва иккинчи ҳолда фарқ кам бўлишига қараб, эксперт хотираси ҳақида фикр қритилади. Экспертни текшириш натижаларини миқдорий баҳолаш учун ранг корреляцияси коэффиценти R деган статистик қурсаткич жалб қилинади:

$$R = 1 - \left[ 6 \sum_{i=1}^n \epsilon_i^2 / (n^3 - n) \right] \quad (1)$$

$\epsilon$  - эксперт - намунага берилган ранглар фарқи (биринчи ва иккинчи баҳолаш)

$n$  - маҳсулот сони.

1- ҳадвалда мисол тарикасида эксперимент натижалари келтирилган.

Бу экспертга тоmat пастасининг магасини аниқлаш таклиф қилинган (ҳар бир ҳафта оралигида)

бу ерда  $R_a - 0.7 > R_b - 0.5$  шуни англатадики, А эксперт В га нисбатан хотираси яхши. Эксперт комиссияси фикрининг мос келиш даражаси конкордация коэффиценти билан ҳисобланади:

$$W = 12 \frac{\sum_{i=1}^p (R_i - T)^2}{[M^2(n^3 - n)]} \quad (2)$$

M - экспертлар сони

n - маҳсулот намуналари сони

$R_i$  - i- намуна ранглари суммаси.

$R_i = \sum_{j=1}^m R_{ij}$ ;  $R_i - 1$  - намунага - эксперт берган ранг

T -  $M(n+1)/2$  - ранглар суммаси уртача қиймати.

### ИККИ ЭКСПЕРТ МАРМЕЛАДНИ БАХОЛАГАНИ НАТИЖАЛАРИ

Эксперт	Баҳолари	мармелад намунаси				
		а	б	в	г	д
	I тажрибадаги баҳолар балли	5	4.5	4.0	3.8	4.2
	II тажрибадаги баҳолар балли	5	4.4	4.3	4.0	3.9
	I тажрибадаги намуна ранги	1	2	5	5	3
	II тажрибадаги намуна ранги	1	2	4	4	5
	Ранглар фарқи	0	0	1	1	2
		0	0	1	1	4
	I тажрибадаги баҳолар балли	4.2	4.8	3.8	4.1	3.6
	II тажрибадаги баҳолар балли	4.7	3.9	4.3	3.7	3.5
	I тажрибадаги намуна ранги	2	1	4	3	5
	II тажрибадаги намуна ранги	1	3	2	4	5
	Ранглар фарқи	1	2	2	2	0
		0	4	4	1	0

Конкордация коэффиценти Одан 1гача узғарувчи катталиқ. 1га баробар бўлса, экспертлар фикри бир хил, Ога яқинлиги ёки тенглиги баҳолар уртасида умуман сўзликлик йўқлиғи англатади.

Агар

$$W > \chi^2_{n-1, \alpha} / [M(n+1)] \quad \text{шарт қанотлантирса} \quad (3)$$

Конкордация коэффиценти маънога эга бўлади.

$\chi^2 - \chi^2_c$  - тақсимот жадвалидан топилган катталиқ.

2-жадвалда мисол тарикасида 9 хил мармеладни кизил буюк ранги буйича баҳолари натижаси келтирилган. Комиссия 8 аъздан иборат ва конкордация коэффиценти ҳисобланган. Юқори конкордация коэффиценти комиссия бир овоздан иш юритаётганини англатади. Конкордация коэффицентидан фойдаланиш экспертлар аттеста-

циясини амалга ошириш ва ҳамкасблари фикридан узгача фикрловчи экспертни комиссия таркибидан чиқариш имконини беради. Аттестация утказилаётганда экспертга махсулот намуналари "ранглаш" таклиф қилинади ва бунинг натижасида конкордация коэффициенти ҳисобланади.

РАНГИ БУЙИЧА МАРМЕЛАДНИ "РАНГЛАШ" НАТИЖАЛАРИ

Эксперт	Мармелад намуналари									
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	
А	2	5	1	8	3	6	7	4	9	
Б	2	6	1	8	3	5	7	4	9	
В	1	6	2	7	4	5	8	3	9	
Г	2	5	1	7	3	6	8	4	9	
Д	2	5	1	8	4	7	6	3	9	
Е	2	5	1	7	3	6	8	4	9	
Ж	1	5	2	7	6	3	8	4	9	
З	2	5	1	8	4	7	6	3	9	
Ранглар суммаси	14	42	10	60	30	45	58	29	72	
	26	2	30	20	10	5	18	11	32	
	676	4	900	400	100	25	324	121	1024	3574

$$T - 8 (9+1)/2 - 40 \quad W - 93 > X^2/8; 0.05/8 (9+1) - 0.19$$

8. СЗИҚ-ОБКАТ МАХСУЛОТЛАРИ СИФАТЛАРИНИНГ ОРГАНОЛЕПТИК КУРСАТКИЧЛАРИНИ МИҚДОРИЙ БАХОЛАШ ВА ТАККОСЛАШ.

Махсулотларни органолептик баҳолашда экспертлар олдига қўйиладиган вазибалар қуйидагича вариантда булиши мумкин:

- икки хил намуна берилади, улардан қайси бири бошқасига нсибатан яхши /ширин, нордон, сёрсув/ эканлигини топиш\*

- бир неча хил намуна берилиб, уларни сифат курсаткичи ортибюориши тартибида жойлаштириш керак булади;

- 2 хил ёки бир неча хил намуна берилади, улардан бири иккинчисидан неча марта ёки қанчага яхши эканлигини топиш.

Вазибаларнинг 2 таси миқдорий ифодалар талаб қилинмайди ва бу нарса экспертнинг ва ташкилотчининг вазифасини соддалаштиради. Органолептик таҳлилда қўпинча балл шкалаларидан фойдаланилади. Эксперт мах-

сулотга балл қуюди. Органолептикада қулланиладиган шкалалар 2 хил: "ранг" ва метрик булади. "Ранг" балл шкалалари - булардан фойдаланишда ҳеч қандай шартлар қелишиб олинмайди, улар турли экспертда турлича бўлиши мумкин. Метрик балл шкалалари ёрдамида махсулот сифатини миқдорий таққослаш мумкин. Иккала метрик шкала сифатида қаралиши учун қуйидаги шартлар қувайтилади:

барча экспертлар бир хил балл шкаласидан фойдаланишлари керак; шкаланинг қушни булинмалари уртасидаги масофа унинг барча диапазонида бир хил бўлиши керак;

баллар бошлангич нуқтаси белгиланиши керак.

Шунинг учун метрик баллар шкалаларининг қулланилиши аввалдан қатта тайёргарлик талаб қилади. Дастлабки Тайёргарлик жараёнида тадқиқот ва ҳисоб йули билан шкала қадамлари белгиланади, референт комиссия томонидан ҳар бир сифат учун намуна - эталон урнатилади, сунг экспертлар уқитилади. Лекин қупгина амалий масалалар метрик балл шкаласини талаб қилмайди, зарур бўлган натижаларни оддий ранг балл шкалаларини қуллаб олиш мумкин.

Агар махсулотни иккита намунаси таққосланса ва улардан қай бири ширин, сифатли, нордон эканлигини аниқлаш керак бўлса, у ҳолда эксперт жуфт таққослаш усули билан ташкил қилинади. Жуфт қиёслаш усули буйича ҳар икки намуна махсус код остида экспертга берилади. У энг яхши намуна қодини айтади.

Учбурчаклик текшириш усулида 2 қиёсланаётган махсулот экспертда 3 хил намуна қуринишида қодлаштирилган ҳолда берилади. Комплетлар ичидаги 2 намуна бир хил, учинчиси эса бошқача булади. Эксперт энг яхши намуна қодини айтиши керак. Бу усулнинг 2 хил варианты мавжуддир, биринчи усулда эксперт учун намуналар қуйидагича тайёрланади:

XXY, YXX ва YXX

Иккинчи комплетда эса:

XXY, YXX, YXX, YXX, YXY, XYY

Ҳар икки усулда 2 хил ҳол бўлиши мумкин. Ивланиш ташкилотчисига изланаётган намуна маълум булади ва бундай ахборот бўлмаган ҳол.

Статистик масала шундан иборатки, таққосланаётган намунадан неча комплет берилиши керак ва неча хил вариант тугри жавоблар бор.

Анъанавий ва янги технология асосида 2 хил намунадаги махсулот

ишлаб чиқилган бўлсин. Технологиянинг узғариши махсулот органолептик характеристикаларида ижобий ақс этиши керак. Экспертиза жуфт киёслаш усули буйинча амалга оширилади. Агар махсулотлар жуда ҳам ухшаш бўлса ва эксперт уларни фарқлай олмаса, у тугри жавобни топиш эҳтимоли 50% булади. Шундай қилиб, Янглишмовчилик қарорини чиқариш таваққаллиги юқоридир, агар ишни бир эксперт олиб борса. Агар комиссия 2 кишидан иборат бўлса, бундай эҳтимоллик камаяди, чунки 2 экспертдан ақалли биттаси янги махсулотни аниқлайди:  $P=0.5 \times 0.5=0.25$ . Эксперт 3 киши бўлса  $P=0.5^3=0.125$ .

Умумий ҳолда олинганда  $n$  аъзодан иборат экспертлар учун  $P$  хато хулосасини қилиш қуйидаги ифода билан топилади.

$$P=0.5^n \sum_{m=0}^n C_n^m$$

$C_n^m$  - дан буйинча бирикмалар сони.

$n$  - ишда иштирок этаётган экспертлар сони /ёки намуналар жуфти сони.

$s$  - нотугри жавобларнинг мумкин бўлган сони.

(4) ифода қуйидаги

$$P_{m,n} = n! / (n-m)! \cdot q^m (1-q)^{n-m}$$

ва

$$P = \left( \prod_{i=1}^n A_i \right) - \prod_{i=1}^n P(A_i)$$

ифодаларидан қулиб чиқади,  $q=0.5$  ифода учун /тажрибада тугри жавобни топиш эҳтимоли/. Агар намуналар сифатида фарқлар мавжудлиги ҳақида ёлгон хулоса чиқариш таваққаллиги, яъни ахамиятлилик даражасиқи (4) буйинча 0.05 ёки 0.01га тенг деб олинса, комиссия учун мос келувчи /ёки тугри жавоблар / олинishi кераклигини ҳисоблаш мумкин булади. Бу нарса 2 хил такқосланаётган махсулот намуналари ҳақиқатдан ҳам уз органолептик курсаткичлари буйинча бир-бирдан фарқланишини асосли тасдиқлаш учун қулланилади. Қуйидаги 4-жадвал 2 хил ҳолат учун мулжаллангандир: намуналарнинг бири бошқасига нисбатан яхшироқ эканлиги аввалдан маълум бўлганда /бошқа намунага нисбатан уша изланаётган сифатга эга эканли ҳолатида/ ва бундай ахборот бўлмаган ҳолат учун. Етарлича ишончли хулосаларга эга бўлиш учун экспертиза комиссиясида 7 кишигача аъво бўлиши керак. Агар экспертлар сони 7 кишидан кам бўлса, купрок статистик самарадорликка эга бўлган учбурчакли текшириш усули қуллаш керак. Чунки учбурчакли текширишда тугри жавобни тасодифан топиш эҳтимоллиги алоҳида олинган тажрибада камрокдир. Жуфт киёслаш усулида бу нарса

юкоридир. Учбурчакли текширишнинг биринчи вариантыда р-1/6, р-1-а.

Учбурчакли текшириш усули буйича статистик жадвалларини ҳисоблаш формулалари куйидагича: усулнинг биринчи вариантыда:

ЖУФТ КИЭСЛАШ СТАТИСТИКАСИ (р-1/2)

4-жадвал

экспертлар сони	Маҳсулот намуналари орасида аҳамиятли фарк борлигини тасдиқлашга асос берувчи тугри жавоблар минимал сони /маълумки х намуна у намунага нисбатан шу хоссага купрок эгадир.			Маҳсулот намуналари орасида аҳамиятли фарк мавжудлигини тасдиқловчи мос келувчи фикрлар сони /х ва у намуналари фаркланадими, йуқми маълум эмас/		
	Аҳамиятлилик даражаси			Аҳамиятлилик даражаси		
	0.05	0.01	0.001	0.05	0.01	0.001
7	7	7	...	7	...	...
8	7	8	...	8	8	...
9	8	9	...	8	9	...
10	9	10	10	9	10	...
11	9	10	11	10	11	11
12	10	11	12	11	10	12
13	10	12	13	11	12	13
14	11	12	13	12	13	13
15	12	13	14	12	13	14
16	12	14	15	13	14	15
17	13	14	16	13	15	16
18	13	15	16	14	15	16
19	14	15	17	15	16	17
20	15	16	18	15	17	18
21	15	17	18	16	17	18
22	16	17	19	17	18	19
23	16	18	20	17	19	20
24	17	19	20	18	19	20
25	18	19	21	18	20	21
26	18	20	22	19	20	22
27	19	20	22	20	21	22
28	19	21	23	20	22	23
29	20	22	24	21	22	24
30	20	22	24	21	23	24
35	23	25	27	24	26	27
40	26	28	31	27	29	31
45	29	31	34	30	32	34
50	32	34	37	33	35	37
60	37	40	43	39	41	43
70	43	46	49	44	47	49
80	48	51	55	50	52	55
90	54	57	61	55	58	61
100	59	63	66	61	64	66

$$P = (1/3)^n \sum_{m=0}^n C_n^m 2^m$$

усулнинг иккинчи вариантида

$$P = (1/6)^n \sum_{m=0}^n C_n^m 5^m$$

/5/ ва /6/ ифодалар буйича ҳисоблар натижалари 5 ва 6-жадвалларда келтирилган.

УЧБУРЧАКЛИ ТЕКШИРУВЛАР СТАТИСТИКАСИ (p=1/3):

5-жадвал

экспертлар сони	Махсулот намуналари уртасида фарк тафовут борлигини ифодалачи ва тасдиқловчи тугри жавобларнинг минимал сони			экспертлар сони	Махсулот намуналари уртасида ахамиятли фарк борлигини тасдиқловчи тугри жавобларнинг минимал сони		
	Ахамиятлилик даражаси				Ахамиятлилик даражаси		
	0.05	0.01	0.001		0.05	0.01	0.001
5	4	5	5	20	11	13	14
6	5	6	6	21	12	14	15
7	5	6	7	22	12	14	15
8	6	7	8	23	13	14	16
9	6	7	8	24	13	15	16
10	7	8	9	25	13	17	17
11	7	8	9	30	16	19	19
12	8	9	10	35	18	22	21
13	8	9	10	40	20	24	24
14	9	10	11	45	22	26	26
15	9	10	12	50	24	30	28
16	10	11	12	60	28	34	33
17	10	11	13	70	32	38	37
18	10	12	13	80	35	40	41
19	11	12	14	90	39	42	45
				100	43	48	49

5- ва 6-жадвалда махсулот оргонолептик характеристикаларидаги фаркнинг экспертлар ҳақиқатдан аниқлашларини тасдиқлаш мумкин бўлишлиги учун экспертиза комиссияси учун мос келувчи ёки тугри жавобларнинг қандай миқдори олиниши кераклиги курсатилгандир.

УЧБУРЧАҚЛИ ТЕКШИРИШЛАР СТАТИСТИКАСИ (р-1/6) 6-жадвал

эксперт лар со- ни	Махсулот намуналари ора сида ахамиятли фарк бор лигини ва тасдиқловчи тугри жавоблар мин.сони /х намуна у намунага нисбатан купрок излана ётган хоссага эга экан лиги маълум/.			Махсулот намуналари орасида ахамиятли фарк мавжудлигини тас диқловчи тугри, мос ке лувчи фикрлар минимал сони /х ва у намуна- ларининг фикрлангани но маълум/.		
	Ахамиятлилик даражаси			Ахамиятлилик даражаси		
	0.05	0.01	0.001	0.05	0.01	0.001
5	3	4	5	4	4	5
6	4	4	5	4	5	6
7	4	5	6	4	5	6
8	4	5	6	5	5	6
9	4	5	7	5	6	7
10	5	6	7	5	6	7
11	5	6	6	6	6	8
12	5	6	8	6	7	8
13	5	7	8	6	7	8
14	6	7	8	7	7	9
15	6	7	9	7	8	9
16	6	7	9	7	8	9
17	7	8	9	7	8	10
18	7	8	10	8	9	10
19	7	8	10	8	9	10
20	7	9	10	8	9	11
21	7	9	10	8	9	11
22	8	9	11	9	10	11
23	8	9	11	9	10	12
24	8	10	11	9	10	12
25	8	10	12	9	10	12
26	9	10	12	10	11	12
27	9	10	12	10	11	13
28	9	11	12	10	11	13
29	9	11	13	10	12	13
30	10	11	13	11	12	14
35	11	12	14	13	13	15
40	12	14	16	14	14	16
45	13	15	17	15	15	18
50	14	16	18	17	16	19
60	16	18	21	19	19	21
70	18	21	23	21	21	24
80	20	23	26	23	24	26
90	22	25	28	26	26	29
100	24	27	30		28	31

Бу усуллардан фойдаланиш концентрилштирилган томат махсулотлари таркибида минерал моддаларни назорат қилишда мейёрларни ишлаб чиқиш мисолида қуриб чиқиш мумкин. Бу ишнинг қўйилиши шу билан боғлиқ бўлган

берилган сифат курсаткичи буйича истеъмолчиларнинг нисбатан куп сонли рекламациялари мавжуд булиб, корхоналарда кулланиладиган кабул назорати мейёрлари ва усулнинг адекватлигида шубха пайдо килади. Органолептик ва инструментал назорат мейёрларини таккослаш учун махсулотдаги минерал моддаларга инсоннинг сезгирлигини тадқиқ қилиб чиқдилар. Бунинг учун, минерал моддалари булмаган томат пастасига махсус равишда /масса буйича/ 0.10-0.006% минерал модда киритилди. Тадқиқотда 20 эксперт иштроқ этди, уларга кодлар остида бир вақтнинг узида томат пастасининг 2 намунаси берилди.: минерал қушимчалари булмаган эталон ва қушимчаси мажуд булган, иаланаётган намуна.

Экспертлар эталон намунани топишлари керак. Эксперимент натижасида қуйидаги маълумотлар олинди:

Намунадаги қушимчалар масса улуши, %	0.01	0.05	0.025	0.012
				0.006
Тугри жавоблар сони (20дан)	20	18	17	16
				8

4-жадвал маълумотлари билан мос холда, экспертлар "дефектли" намунани эталондан ажратмайдилар. Тугри жавоблар сони 15дан кам булмалиги логим ( $\alpha = 0.05$  ахамиятлилик даражасида). Натижада, минерал моддалар мавжудлигига сезгирлик 0.01% минерал модда булишига тугри келади.

Агар бир вақтнинг узида махсулотнинг бир нечтаси таккосланса ва изланаётган сифат курсаткичининг ортиб бориш тартибида уларни жойлаштириш талаб қилинган булса, экспертларга бу вазифани бевосита бажаришни таклиф қилиш ёки ихтиёрий танланган балл шкаласи буйича махсулот намуналарига балл баҳосини бериш таклиф қилинади. Бу холда тажрибалар ташкилотчиси маълумотларга ишлов беришда балл баҳоларини "ранглар"га утказиш керак. Агар таккосланадиган намуналар сони ( $n > 10$ ) булса, экспертга жуфт таккослашни таклиф қилиш мақсадга мувофиқдир, энг яхши жуфтга 0, энг ёмонни 1 билан белгилаш мумкин.

Махсулотнинг таккосланаётган намуналари "ранг"лари (уларни ҳар бир эксперт берган)ни тадқиқотлар ташкилотчиси ҳисоблаб чиқади. Маълумотларнинг кейинги статистик қайта ишловини амалга оширувчи тадқиқотчи уш олдида махсулотнинг қиёсланаётган намуналари орасида ахамиятли фарк ёки мавжуд эмаслигини ҳал этиш масаласини қуяди.

Агар махсулотнинг тадқиқ қилинаётган барча намуналари бир хил булганда (ёки бошқача айтганда: улар орасидаги фарк экспертлар томонидан аниқланмаганда, экспертлар сони етарлича куп булганда, эксперт

хар бир намунага берган "ранг"лари  $R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$  суммаси узаро тенг булар эди ва "ранг"лар уртача йигиндиси  $T-M(n+1)/2$  га тенг булган булар эди.

Шунинг учун, махсулот намуналари орасидаги фарк даражасини ифодаловчи статистик курсаткич сифатида  $S$  катталиқ олинishi мумкин. Бу  $S$  катталиқ хар бир намуна "ранг"лар суммаси ва "ранг"лар уртача суммаси орасидаги квадратлар фарки суммасига тенгдир.

$$S = \sum_{i=1}^n (R_i - T)^2 = \sum_{i=1}^n \left[ R_i - M(n+1)/2 \right]^2$$

Статистик хисобларда  $S$  катталиқ эмас, балки  $F$  ("фридман статистикаси") дан фойдаланиш кулайроқдир, у  $S$  катталиқнинг қизикли функцияси-дир:

$$F_r = 12S / M_n(n+1) - \left\{ 12 \sum_{i=1}^n R_i^2 / [M_n(n+1)] \right\} - 3M(n+1)$$

$M_n > 30$  да  $F_r$  катталиқ ( $n - 1$ ) эркинлик даражаси билан тахминан  $X^2$  тақсимотга эгадир. Шунинг учун, тажриба маълумотлари асосида хисобланган  $F_r$  қиймат  $X^2$  тақсимот жадвалидан топилган критик қиймат билан таққосланиши мумкин. Агар  $F_r > X^2_{n-1}$ , а булса, тадқик қилинаётган намуналар уртасидаги фарк ваъга чиқмаслиги хақидаги гипотеза фарқлари мавжудлиги хақидаги альтернатив гипотеза фойдасига "брак"қа айланади.

Фридман статистикасини қуллаш бир тажриба мисолида келтирилиши мумкин. Унинг мақсади "Яшил нухот" консервасининг йул қуйиладиган саклаш режимларини аниқлашда органиолептик баҳолашни қуллаш имконини намоён қилиш булсин. Саклаш жараёнида нухот консистенциясининг увғариши тахмин қилинган эди. Тадқикот учун турли шароитларда сакланган 6 хил консерва намуналари олинади. Тукқиэ экспертга нухот консистенциясини баҳолаш ва "аноним" берилган намуналарни "ранг"лаш тақлиф қилинган. Вогланган "ранг"лардан фойдаланиш, яъни 2 ёки бир неча намуналарга уртача рангни беришга рухсат берилган, агар улар эксперт фикрича фарқланмасалар. Тадқикотлар натижаси 8-жадвалда келтирилган.

ДОННИНГ КОНСИСТЕНЦІЯСИ БУЙИЧА "ЯШИЛ НУХОТ"  
 КОНСЕРВАСИ НАМУНАЛАРИНИНГ "РАНГ"ЛАРИ.

8-жадвал.

Экспертлар:	1	2	3	4	5	6	Сумма
1	1	4,5	2	3	4,5	6	
2	1	3,5	2	3,5	6	5	
3	1,5	3	1,5	4	5,5	5	
4		3,5	1	3,5	6	6	
5	2	3	1	5	6	4	
6	2	3	1	4	5	6	
7	2,5	2,5	1	4,5	4,5	6	
8	1	3,5	2	3,5	5	6	
9	2	3	1	4	5	6	
"Ранг"лар суммаси	15	29,5	12,5	35	46,5	50,5	-
"Ранг"лар суммаси квадрати	225	870,2	156,3	1225	2162,2	2550,3	7189
	$F_r - (12 \cdot 7189 / 9 \cdot 6 \cdot 7) - 3 \cdot 9 \cdot 7 - 39,2$						

F -39,2>X : 0,05 - 11,1 булгач, консерва 7намуналарининг бир хиллиги масаласи рад этилиши лозим. Маълумки, саклаш режимининг консерва сифатига таъсир килишини тадқиқ килиш учун органолептик таҳлилдан фойдаланиши мумкин, чунки махсулот консистенциясидан фарқлар пайдо булиши масаласини экспертлар хал этиш мумкин.

Махсулот органолептик характеристикаларидаги фарқларни аниқлашнинг содда ва тезкор усули мавжуд. Бу Крамер таклиф қилган "ранг"лар суммаларининг критик қийматлари жадвалидир. 9-жадвалда махсулот сифатида фарқлар мавжудлигини хулоса қилиш учун олиниши керак булган "ранг"лар суммасининг критик қийматлари берилган. Масалан, комиссияда 9-эксперт булиб, улар махсулот 6 намунасини киёслаган булсин. 0,05 аниқлик даражасида махсулот органолептик характеристикаларида фарқнинг мавжудлиги хақида гапириш мумкин.

8-жадвалга критик чегаралардан чиқувчи "ранг"лар суммаси олинган, демак консерва намуналари орасида экспертлар таъқидлаган донлар ва консистенция орасидаги фарқ мавжуддир. Бу хулосалар Фридман статистикасини куллаш билан қилинадиган хулосалар билан мос тушади.

Агар экспертлар сони 9 дан ортик булса, икки намуна орасидаги фарқ мавжудлигини баҳолаш учун Нейман-Кельс критерияси фойдаланилиши мумкин. Бу критерияга мувофиқ, 2 махсулот орасидаги фарқ статистик жиҳатдан ахамиятли деб тан олиниши мумкин, агар:

$\sqrt{R_i - R_j} > q(\alpha, n) \sqrt{M_n(n+1)/12}$   
 $R_i, R_j$  - 2 таккосланаётган махсулотлардан олинган "ранг" лар сум-  
 маси;

$q(\alpha, n)$  - коэффициент;

$M$  - экспертлар сони;

$n$  - таккосланаётган махсулотлар умумий сони;

Мисол тарикасида юқорида келтирилган тажриба маълумотла-  
 рини куриб чиқамиз. Бу ерда

$\alpha=0.05 \quad n=6 \quad q(\alpha, n)=4.03$

$q(\alpha, n) \sqrt{M_n(n+1)/12} = 22.62$   
 Таҳлил учун "ранг"лар суммаси фарқларини хисоблаш натижаларини  
 уйдаги куринишга келтириш мақсадга мувофиқдир.  
 РАНГЛАР СУММАЛАРИНИНГ КРИТИК ҚИМАТЛАРИ

Экспертлар сони	Товар намуналари сони											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2	2-4	2-6	2-8	2-10	2-12	2-14	2-16	2-18	2-20	2-22	2-24	
3	3-6	3-9	3-12	3-15	3-18	3-21	3-24	3-27	3-30	3-33	3-36	
4	4-8	4-12	4-16	4-19	4-23	4-27	4-31	4-35	4-39	4-43	4-47	
5	5-10	5-15	5-19	5-23	5-27	5-31	5-35	5-39	5-43	5-47	5-51	
6	6-12	6-17	6-22	6-27	6-32	6-37	6-42	6-47	6-52	6-57	6-62	
7	7-14	7-20	7-26	7-31	7-37	7-42	7-47	7-52	7-57	7-62	7-67	
8	8-15	8-22	8-29	8-35	8-41	8-47	8-53	8-59	9-05	9-11	9-17	
9	9-17	9-24	9-31	9-38	9-45	9-52	9-59	10-06	10-13	10-20	10-27	
10	10-19	10-27	10-35	10-42	10-50	10-57	10-64	10-71	10-78	10-85	10-92	
11	11-21	11-29	11-37	11-45	11-53	11-61	11-69	11-77	11-85	11-93	11-101	
12	12-22	12-31	12-40	12-49	12-58	12-67	12-76	12-85	12-94	12-103	12-112	
13	13-24	13-34	13-44	13-54	13-64	13-74	13-84	13-94	13-104	13-114	13-124	
	$\alpha = 0.001$											
	$\alpha = 0.005$											
2	2-4	2-6	2-8	2-10	2-12	2-14	2-16	2-18	2-20	2-22	2-24	
3	3-6	3-9	3-12	3-14	3-17	3-20	3-23	3-26	3-29	3-32	3-35	
4	4-8	5-11	5-15	5-18	6-22	6-26	7-29	8-32	8-36	9-40	9-43	
5	5-10	6-14	7-18	8-22	9-26	9-31	10-35	11-39	12-43	12-48	13-52	
6	6-11	7-16	8-21	9-26	10-31	11-36	12-41	13-46	14-51	15-56	16-61	
7	7-13	8-18	9-24	10-30	11-36	12-42	13-48	14-54	15-60	16-66	17-72	
8	8-15	9-21	10-27	11-33	12-39	13-45	14-51	15-57	16-63	17-69	18-75	
9	9-17	10-23	11-29	12-35	13-41	14-47	15-53	16-59	17-65	18-71	19-77	
10	10-19	11-25	12-31	13-37	14-43	15-49	16-55	17-61	18-67	19-73	20-79	
11	11-21	12-27	13-33	14-39	15-45	16-51	17-57	18-63	19-69	20-75	21-81	
12	12-23	13-29	14-35	15-41	16-47	17-53	18-59	19-65	20-71	21-77	22-83	
13	13-25	14-31	15-37	16-43	17-49	18-55	19-61	20-67	21-73	22-79	23-85	

12	15-21	18-30	21-39	25-47	28-56	31-65	34-74	38-82	41-91	44-100	47-109
13	16-23	20-32	24-41	27-51	31-60	35-69	38-79	41-88	45-98	49-107	52-117
				$\alpha$	-0.010						
2	2-4	2-6	2-8	2-10	2-12	2-14	2-16	2-18	2-20	2-22	2-24
3	3-6	3-9	4-11	4-14	4-17	5-19	5-22	5-25	5-28	6-30	6-33
4	4-8	5-11	6-14	6-18	7-21	7-25	8-28	9-31	9-35	10-38	10-42
5	6-9	7-13	8-17	9-21	10-25	10-30	13-34	12-38	13-42	14-46	15-50
6	7-11	8-16	10-20	11-25	12-30	13-35	13-39	16-44	17-49	18-54	19-59
7	8-13	10-18	12-23	13-29	15-34	17-39	18-43	20-50	21-56	23-61	24-67
8	10-14	12-20	14-26	16-32	18-38	20-44	22-50	24-56	25-63	27-69	29-75
9	11-16	12-20	16-29	18-36	21-42	23-49	25-58	28-62	30-69	32-66	34-87
10	12-18	14-22	18-32	21-39	24-46	26-54	29-61	32-68	34-76	37-83	39-91
11	14-19	15-25	20-35	23-43	27-50	30-58	33-66	36-74	39-82	42-90	44-99
12	15-21	17-27	22-38	26-46	30-54	33-63	36-74	40-80	43-89	46-98	50-108
13	17-22	19-29		29-49	32-59	36-68	40-80	44-86	48-95	51-105	55-114

R-12.5      R-15      R-29.5      R-35      R-46.5

R - 12.5	-	-	-	-	-
R - 15	2.5	-	-	-	-
R - 29.5	17	14.5	-	-	-
R - 35	22.5	20	5.5	-	-
R - 46.5	34	31.5	17.0	11.5	-
R - 50.5	38	35.5	21.0	15.5	4.0

Келтирилган маълумотлардан қуриниб турибдики, N3 ва 1 намуналар N5 ва 6 дан фарқланади; N3,1,2 ва 4 N2, 4, 5 ва 5 лар тамоман фарқланмайди. Таҳлил натижаларини схематик ифодалаш мумкин.

N3      N1      N2      N4      N5      N6

Баъзи ҳолларда турли маҳсулотлар намуналарини таққослаш зарур бўлади (масалан, Турли заводлар маҳсулотлари). Экспертларга намуналарни "ранг"лаш эмас, уларни 2 сифдан бирига киритиш тақлиф қилинади (яроқли ва яроқсиз, олий ва биринчи нав ва х.к.), мос равишда ҳар бир намуна 1 ёки 0 балл билан баҳоланади. Сунг ҳар бир намуна олган балл суммалари ва квадратлари, топилади ва квадратлар суммаси

$$\sum_{i=1}^p T_i - \sum_{j=1}^m B_j, \quad \sum_{i=1}^p T_i^2 \text{ ва } \sum_{j=1}^m B_j^2$$

аниқланади. Олинган маълумотлар асосида Q катталиқ ("Кохрэн статистикаси") аниқланади.

$$Q = (n-1) \left[ n \sum_{i=1}^p T_i^2 - \left( \sum_{i=1}^p T_i \right)^2 \right] / \left( n \sum_{j=1}^m B_j - \sum_{j=1}^m B_j^2 \right)$$

М - Экспертлар сони

n - таққосланаётган махсулот намунаси.

Тасодифий катталиқ Q нинг тақсимланиш қуриниши /тури/ аниқ маълум эмас. Бу усулнинг қулланилишининг 9 экспертдан иборат комиссия 7 завод ишлаб чиқарган олма шарбати сифатини баҳолаш мисолида қуриб чиқамиз. Экспертлар яхлит органолептик баҳони беришлари ва тақлиф қилинган шарбатни олий ёки ("I" баҳо) I-сорт ("O" баҳо)га киритишлари керак. Экспертиза натижалари 10 жадвалда келтирилган.

ОЛМА ШАРБАТИ ТУРЛИ НАМУНАЛАРИНИНГ  
СИФАТИНИ БАХОЛАШ.

10- жадвал.

Эксперт сони:	A	B	B	Г	Д	Е	Ж	B <sub>j</sub>	B <sup>2</sup> <sub>j</sub>
1	0	1	1	0	0	0	1	3	9
2	0	0	1	1	0	1	0	3	9
3	0	1	1	1	0	1	1	5	25
4	0	0	0	1	1	1	0	3	9
5	0	0	1	1	1	0	0	3	9
6	0	1	1	1	0	0	1	4	16
7	0	0	0	1	1	0	1	3	9
8	0	0	0	1	1	1	1	4	16
9	0	1	0	0	0	1	1	3	9
T <sub>1</sub>	0	4	5	7	4	5	6	31	
T <sub>1</sub> <sup>2</sup>	0	16	25	49	16	25	36		

$$Q = (7 \cdot 1) (7 \cdot 31 - 111) = 11.77$$

$$X_{0.1}^2; 0.1-10.6$$

$Q > X_{0.1}^2$ ; 0,1 булгани сабабли, бу заводлар махсулотлари турлича тан олиниши керак.

Таъкидланганидек, метрик балл шкалаларининг қулланилиши махсус чоралар қурилишини талаб қилади. Лекин, шунинг ёдда тутиш лозимки, метрик балл шкалалари, одатда, катта сонли градация (5 дан 9 гача)га эга, яъни купол шкала булиб, органолептик тажриба маълумотлари гурухланган ёки йириклашган, яхлитланган деб қаралиши керак. Шу муносабат билан уртача квадратик тафовут S катталигини аниқлашда Шеппард туғатишини ҳисобга олиш зарурдир:

$$S = \frac{s' - \sqrt{s'^2 - h^2/12}}{10} \quad \text{формула ёрдамида аниқланган уртача квадратик тафовут киймати;}$$
(11)

h - балл шкаласининг булиниш баҳоси.

Эксперт усулда баҳолашда купол шкаланинг қулланилиш оқибати шуки, уртача балл баҳосининг аниқлиги исталганча юкори була олмайди, яъни баҳо хатолиги максимал кийматнинг 10%га эришади. Шунинг учун, одатда, эксперт комиссияси 10 кишидан ортик аъзодан иборат булиши мақсадга мувофиқ эмасдир. Баҳонинг тасодифий хатолиги берилган маълумотлар куполиги билан боғлиқ хатоликдан катта бўлмайди.

### 9. ЭКСПЕРТ БАҲОЛАШДА МЕТРИК БАЛЛ ШКАЛАЛАРИ УЛУБИ.

Органолептик тажрибалар давомида махсулот сифатига яхлит баҳо беришларини ёки алохида курсаткичлари: маза, ранг, хид, махсулот консистенциясига баҳо қўйишларини талаб қилиш мумкин. Олинган маълумотлар асосида тажриба ташкилотчиси махсулот органолептик хоссаларининг умумлашган, комплекс баҳосини ҳисоблайди. Комплекс органолептик баҳо сифатида Q олинган:

$$Q = \sum_{i=1}^n q_i R_i \quad (12)$$

q - алохида курсаткич (ранг, таъм, хид, консистенция)нинг балл баҳоси;

$R_i - 1$  - курсаткичнинг салмоқ коэффициенти;

n - фойдаланилган алохида курсаткичлар сони.

Одатда махсулотлар турли органолептик хоссаларини баҳолаш учун алохида курсаткичлар салмоқ коэффициенти ва тенг масштабли балл шкаллари танланади. Бу шундай танланадики,

$$\sum_{i=1}^n R_i = 1 \quad \text{булади.}$$

Комплекс органолептик баҳолаш усули амалиётда консерва ва озиқ-овқат концентратлари сифатини баҳолашда кенг тарқалди, чунки у яхлит баҳолаш усулига нисбатан анча аниқ натижалар олишга ёрдам бера-

ди. Турли хил шароитларда ва турли рецепт асосида ишлаб чиқарилган бир неча вариантдаги махсулотларни тажжубдорлик билан комплекс баҳолаш усули катор устунликларга эгадир. Ишлаб чиқариш шароитларининг узғариш органик курсаткичларга турлича таъсир қилади, баъзилари ёмонлашади, баъзилари яхшиланади.

Комплекс баҳолаш услубини ишлаб чиқиш уз ичига қуйидаги масалаларни ҳал этишни олади: балл баҳолари шкаласи қадамини танлаш; алоҳида органик курсаткичлар оптимал номенклатурасини танлаш, алоҳида курсаткичлар салмоқ коэффициентларини аниқлаш.

Шкала қадамларини танлаш тажриба натижаларига асосланиши мумкин. Балл шкаласи қадамини аниқлаш учун томат пастаси устида тажриба утқазилган. Бунинг учун 2 намуна олинган: биринчиси-озрок сабаиранг тусли тук-кизил рангли, янги ва аниқ ифодаланган таъм ва ҳидли, етилган мевалардан тайёрланган олий сифатли томат пастаси; иккинчиси-ностандарт деб топилган, кунгир тусли жигарранг, аччикрок таъмли, қуйган хид ва етарлича пишмаган ашёдан олинган томат пастаси. Бу пасталардан тажриба учун намуналар олинди. Экспертизада 9 киши иштирок этди. Экспертларга ностандарт моддаси 5 ва 10 % булган ҳамда 70-75% булган 2 намунаданги томат пастаси код остида берилди. Биринчи ҳолда 9 дан 4 таси, иккинчи ҳолда 9 дан 5 таи махсулот сифатини нотугри баҳолаган. Ностандарт моддалари 10 ва 20% ҳамда 80-90% булган томат пасталаридан фойдаланилганда ҳам 9 кишидан 1 киши ҳам хатога йул қуйган. Шундай қилиб, 4-жадвал маълумотларига кура ( $-0,05$ ), экспертлар томат пастасининг фақат 10 градациясини фарқлашлари мумкин.

Махсулот сифати алоҳида курсаткичлар оптимал номенклатурасини танлаш экспертнинг чекланган имкониятлари билан боғлиқдир. Мураккаб масалани бажаришнинг зарурлиги эксперт хатолар сонининг ортишига олиб келади. Бу хатолар натижасида махсулотнинг куп характеристикалари буйича олинган нисбати тулик, ҳар томонлама баҳосининг қайсидир қисми йукка чиқади.

Экспертлар баъзи курсаткичларни бир-биридан тамоман булиб, ажратиб юбора олмайди ва уни ифодалашга қийналади. Масалан, "ранг" " туси" ва махсулотнинг "ранг тиниклиги" курсаткичларини ажратиш қийин, улар қучли боғланган, шунинг учун бу иккаласининг урнига битта умумлашган " ранг " деган курсаткич қулланилади. Куп махсулотларда "ранг", таъм, хид ва маза каби курсаткичлар узвий боғланган булиши мумкин.

Сифат курсаткичлари орасидаги узаро боғланиш зичлиги миқдорий жиҳатдан ранг боғланиши танлама коэффициентини (I) ифода ёрдамида ҳисобла-

нади. Агар намуналарга баҳолар балл шкаласида берилса, уларни "ранг"га утказиш сунг боғланиш коэффициентини (I) ифода ёрдамида ҳисоблаш керак. Бу тадбир метрик шкалада бериладиган балл баҳоларидан шубҳалар кетишига ёрдам беради.

" Ранг" боғланиш коэффициентининг I га яқинлиги комплекс баҳолаш жараёнида баҳоланган алоҳида курсаткичларнинг бирини чиқариб ташлаш мумкинлигини билдиради. (ёки уларни яхлит бир курсаткичга бирлашувини англатади).

" Ранг" боғланиш коэффициентининг аҳамиятлилиги 11-жадвал ёрдамида топилади. Бу жадвал аҳамиятлилик даражаси  $-0,05, 0,025$  ва  $0,01$  учун бир томонлама критик курсаткич шароитида R критик қийматларга эга. Қузатиладиган R аҳамиятли булади, агар абсолют қиймати буйича 11-жадвалдаги R миқдорга тенг булса ёки катта булса.

10. СПИРМЭН "РАНГ" КОРРЕЛЯЦИЯСИ /БОҒЛАНИШИ/  
КОЭФФИЦИЕНТИНИНГ R АҲАМИЯТЛИЛИГИ.

намуналар сони	$\alpha=0,01$	$\alpha=0,025$	$\alpha=0,05$	намуналар сони, n	$\alpha=0,01$	$\alpha=0,025$	$\alpha=0,05$
4	-	-	0,800	12	0,671	0,580	0,497
5	0,900	0,900	0,800	14	0,622	0,534	0,459
6	0,886	0,827	0,771	16	0,582	0,500	0,427
7	0,857	0,745	0,679	18	0,543	0,472	0,399
8	0,810	0,691	0,595	20	0,520	0,445	0,380
9	0,767	0,683	0,583	25	0,465	0,398	0,336
10	0,733	0,636	0,552	30	0,425	0,362	0,306

Алоҳида курсаткичлар салмок коэффициентларини аниқлаш бир неча усулларда амалга оширилади. Уларнинг энг соддаси экспертлар комиссияси-маҳсулот сифатини баҳолаш соҳасидаги мутахассислар ёрдамида реализация қилинадиган эксперт баҳолар усулидир. Экспертларга берилган маҳсулот умумий баҳосидаги ҳар бир алоҳида курсаткичнинг нисбий муҳимлигини баҳолаш ва уни ё "ранг"ларда, ё 10 балли шкала бирликларида ифода-лаш таклиф қилинади. I алоҳида курсаткич салмок коэффициенти қуйидаги ифодадан топилади:

$$R_i = \frac{\sum_{j=1}^m R_{ij}}{\sum_{j=1}^D \sum_{j=1}^m R_{ij}}$$

иккинчи холда:

$$R_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^m B_{ij}}{\sum_{j=1}^m B_{ij}} \quad (14)$$

$R_{ij}$  -  $j$  экспертдаги  $i$ -курсаткич "ранг"и.

$B_{ij} = P_{ij} / \sum_{i=1}^n P_{ij}; R_{ij} - j$  - экспертнинг курсаткич учун балл баҳоси:

$M$  - экспертлар сони:

$n$  - алоҳида курсаткичлар сони.

Натижаларнинг ишончлилигини конкордация коэффиценти  $W$  ёрдамида аниқланади. Экспертлар баҳоси усулининг муҳим камчилиги шундаки, улар томонидан топилган алоҳида курсаткичларнинг салмок коэффиценти улар қай даражада аниқ бўлмасин, аниқ маънода улар муқобил ҳисобланмайди, чунки экспертлар томонидан қуйилган масалада ишнинг охири мақсади шакллантирилмайди, бу мақсад турлича бўлиши мумкин: алоҳида курсаткичлар салмок коэффицентининг шундай қийматлари топилсинки, булардан фойдаланиш натижасида яхлит бутун баҳога энг яқин бўлган комплекс баҳони олишга ёрдам берсин. Ёки бошқача: шундай коэффицентлар топилсинки, улардан фойдаланиш маҳсулотни 2. синфга (2 сортга, яроқли ва яроқсиз) бўлишда классификация ҳатоларини минимумга келтирсин. Бу мақсадларнинг ҳар бири математика тилига утгарилиши мумкин, бунда биринчи усулни ёчиш учун қуп омилли корреляцион таҳлил усули иккинчи усул учун дискриминант таҳлил усули қўлланилади.

Қуп омилли корреляцион таҳлил усули шунга асосланган, бунда алоҳида курсаткичларнинг маҳсулот сифати яхлит баҳоси билан алоқасининг узвийлиги баҳоланади. Алоқаларнинг торлигини улчови сифатида балл баҳолари учун аниқланувчи корреляция коэффиценти фойдаланилади. Улар орасида корреляцион алоқани урнатил доғимдир. Топилган корреляция коэффицентлари асосида чиқарилган тенгламалар системаси тузилади:

$$\left. \begin{aligned} R &= a + br_{12} + cr_{13} + \dots + fr_{1l} \\ R &= ar_{21} + b + cr_{23} + \dots + fr_{2l} \\ R &= ar_{31} + br_{32} + c + \dots + fr_{3l} \\ &\dots \\ R &= ar_{l1} + br_{l2} + cr_{l3} + \dots + f, \end{aligned} \right\} \quad (15)$$

$R_1, R_2, R_3, \dots, R_l$  - маҳсулот яхлит балл баҳоси ва сифатнинг алоҳида курсаткичлари уртасидаги корреляция коэффиценти.

$r_{12}, r_{13}, \dots, r_{32}$  - алоҳида курсаткичлар балл баҳолари орасидаги корреляция коэффиценти.

$l$  - алоҳида курсаткичлар сони.

Икки тасодифий X ва y катталиқ уртасидаги корреляция коэффициентининг формуласи:

$$R = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i y_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[ n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right] \left[ n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}}$$

(15) тенгламалар системаси ечилиб, икки регрессия коэффициентлари a, b, c, ... топилади. Махсулот сифатинининг яхлит бахосидаги ҳар бир алоҳида курсаткичнинг аҳамиятлилигини ифодаловчи салмок коэффициентлари  $R_i$  куйидагича топилади.

$$\begin{cases} R = m_1 / (m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_l) \\ R = m_2^2 / (m_1^2 + m_2^2 + m_3^2 + \dots + m_l^2) \\ \dots \\ R = m_l / (m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_l) \\ m_1 = ar_1 & m_2 = br_2 & m_3 = cr_3 \dots & m_l = fr_l \end{cases}$$

Дискриминант таҳлил усулининг гоёси шундаки, бу шартни бажаришда сифатнинг комплекс баҳосини статистик тақсимоти бир-бирига кам холда таяниб, классификация хатоликлари минимал булади. Математик жиҳатдан бу ифодани максималлаштириш йули билан эришилади:

$$Q - (Q_1 - Q_2)^2 / \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^l (Q_{ij} - Q_i)^2$$

$Q_1, Q_2$  - биринчи ва иккинчи синф намуналари учун махсулот сифати комплекс баҳосининг уртача қиймати.

$Q_{ij}, Q_i$  - еки  $Q_2$  - турли синфларга кирувчи алоҳида намуналарнинг комплекс сифат баҳолари.

Ифодани (18) максималлаштириш мустақил чизикли тенгламалар системасининг ҳосил булишига олиб келади.

$$\begin{cases} \Lambda_1 S_{11} + \Lambda_2 S_{12} + \Lambda_3 S_{13} + \Lambda_L S_{1L} - d_1 \\ \Lambda_1 S_{21} + \Lambda_2 S_{22} + \Lambda_3 S_{23} + \Lambda_L S_{2L} - d_2 \\ \dots \\ \Lambda_1 S_{L1} + \Lambda_2 S_{L2} + \Lambda_3 S_{L3} + \Lambda_L S_{LL} - d_l \end{cases}$$

$$S_{pq} = S_{qp} = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^l (X_{p ij} - X_{p i})(X_{q ij} - X_{q i})$$

$$X_{p i} = \left( \sum_{j=1}^l X_{p ij} \right) / n_i, d_p = X_{p1} X_{p2}$$

L - комплекс баҳоларда фойдаланиладиган алоҳида курсаткичлар сони.  
(19) тенгламалар системасини ечиш алоҳида курсаткичлар салмок коэффициентлари кийматини аниқлашга, биринчи ва иккинчи синф намуналари учун ор-

ганолептик курсаткичлар комплекс бахоси кийматини хисоблашга, улар таксимотини топишга ёрдам беради, синфлар уртасида шундай чегаралар урнатиладики, классификация хатоликлари минимал булади.

ТОМАТ ПАСТАСИ НАМУНАЛАРИ СИФАТИНИНГ УРТАЧА БАХОЛАРИ.

намуна коди	Олий сорт (1 синф)			Бринчи сорт (2 синф)			
	Ранг	Ташки ку- риниши ва концепция си	Маза ва хиди	Ранг	Ташки курини ши ва концеп	Маза ва хиди.	Органо лептик бахо
А	4.01	4.50	4.64				4.82
Б				3.59	4.41	4.46	4.00
В	4.50	4.86	4.65				4.59
Г	4.50	4.73	4.68				4.59
Д	4.91	4.59	4.46				4.68
Е	4.50	4.84	4.50				4.64
Ж				4.00	4.14	3.64	3.73
З				4.00	4.18	4.09	4.05
И				4.50	4.86	2.30	3.27
К	4.18	4.64	4.54				4.41
Л	4.50	4.82	4.65				4.41
М	4.59	4.59	4.77				4.77
Н	4.18	4.23	3.91				4.09
О				2.91	3.95	3.32	3.14
П				3.14	4.32	4.24	3.36
Р		НОСТАНДАРТ		1.09	3.68	1.05	1.09
С	4.68	4.86	4.68				4.86
Т				4.00	3.73	3.54	3.73
У				3.91	3.36	3.50	3.45
Ф		НОСТАНДАРТ		1.01	3.95	1.86	1.95
Х				4.50	4.32	3.50	4.05
Ц				4.54	4.14	3.27	3.91
Ч				4.64	4.32	3.64	3.82
Ш				4.23	4.18	2.75	3.45
Щ	4.77	4.64	4.09				4.50
Э	4.86	4.73	4.59				4.45
Ю				3.09	4.41	3.45	3.50
Я				3.55	4.36	3.19	3.00
В				4.23	4.41	4.18	4.20
У				3.50	4.41	2.68	3.23
Ф				3.83	4.58	4.33	4.25

2. Салмок коэффициентларини дискриминант тахлил усули билан хисоблаш. Биринчи ва иккинчи синфлардаги алоҳида курсаткичларнинг уртача кийматларининг кийматлари 12- жадвалда келтирилган.

Кийматлари-берилган синф ҳар бир намуналарининг балл баҳолари билан шу синф намуналари уртача баҳолари уртасидаги фарқлар 13- жадвалда келтирилган.

намуна номери	Олий нав (1- синф)			Биринчи нав (2- синф)		
1	0,30	-0,15	0,13	-0,24	0,17	0,90
2	-0,11	0,21	0,14	0,17	-0,10	0,08
3	-0,11	0,08	0,17	0,17	-0,06	0,53
4	0,30	-0,06	-0,05	-0,33	-0,62	-0,96
5	-0,11	-0,01	-0,01	-0,92	-0,29	-0,24
6	-0,43	-0,01	0,03	-0,69	0,08	0,71
7	-0,11	-0,17	0,14	0,17	-0,51	-0,02
8	-0,02	-0,06	0,26	0,08	-0,88	-0,06
9	-0,43	-0,42	-0,60	0,67	0,88	-0,06
10	0,25	0,21	0,17	0,71	-0,10	-0,29
11	0,16	-0,01	-0,42	0,81	0,08	0,08
12	0,25	0,08	0,08	0,40	-0,06	-0,81
13				-0,74	0,17	-0,11
14				-0,28	0,12	-0,38
15				0,40	0,17	0,62
16				-0,33	0,17	0,88
17				0,00	0,34	0,77

S коэффициентлар киймати.

$$S_{11} - \Delta x^2_{111} + \Delta x^2_{112} + \Delta x^2_{113} \dots + \Delta x^2_{121} + \Delta x^2_{122} + \Delta x^2_{123} - 4.9953$$

$$S_{22} - \Delta x^2_{211} + \Delta x^2_{212} + \Delta x^2_{213} \dots + \Delta x^2_{221} + \Delta x^2_{222} + \Delta x^2_{223} - 2.1313$$

$$S_{33} - \Delta x^2_{311} + \Delta x^2_{312} + \Delta x^2_{313} \dots + \Delta x^2_{321} + \Delta x^2_{322} + \Delta x^2_{323} - 5.7396$$

$$S_{12} - S_{21} - \Delta x_{111} \cdot \Delta x_{211} + \Delta x_{112} \cdot \Delta x_{212} + \Delta x_{113} + \Delta x_{213} \dots \Delta x_{121} \cdot \Delta x_{221} + \\ + \Delta x_{212} \cdot \Delta x_{222} + \Delta x_{123} + \Delta x_{223} \dots - 0.1977$$

$$S_{31} - S_{13} - \Delta x^2_{111} + \Delta x_{311} - \Delta x_{112} + \Delta x_{312} \cdot \Delta x_{313} \dots + \Delta x_{121} \dots \Delta x_{321} + \\ \Delta x_{122} \cdot \Delta x_{322} + \Delta x_{123} + \Delta x_{323} \dots - 0.3438$$

$$S_{32} - S_{23} - \Delta x_{221} \cdot \Delta x_{311} + \Delta x_{212} \cdot \Delta x_{312} + \Delta x_{213} \cdot \Delta x_{313} \dots + \Delta x_{221} \cdot \Delta x_{321} + \\ \Delta x_{122} \cdot \Delta x_{322} + \Delta x_{123} \cdot \Delta x_{323} \dots - 0.3335$$

Овод ҳадлар  $\alpha$  катталиги

$$\alpha_1 - X_{11} - X_{12} - 0.78$$

$$\alpha_2 - X_{21} - X_{22} - 0.41$$

$$\alpha_3 - X_{31} - X_{32} - 0.95$$

Тенгламалар системаси:

$$4.9953 \quad -0.1977 \quad +0.3438 \quad -0.78$$

$$-0.1377 \quad +2.1313 \quad +0.3335 \quad -0.41$$

$$0.3438 \quad +0.3532 \quad +5.7396 \quad -0.95$$

Тенгламалар системасининг ечими:  $\Lambda_1=0.153$   $\Lambda_2=0.184$

$\Lambda_3=0.146$   $\Lambda_1+\Lambda_2+\Lambda_3=0.483$

Салмок коэффициентлари:  $R_1=0.3$   $R_2=0.4$   $R_3=0.3$

Экспертлар бахслари усули куллагач, томат пастаси алохида курсаткичлари салмок коэффициентлари олинади.

$R_1=0.3$  (ранг)  $R_2=0.2$  (ташки куруниш ва концепция)

$R_3=0.5$  (маза - таъм ва хид).

Комплекс баҳоланишнинг аниқлиги, натижада ундан фойдаланиш мақсадлари айниса муаммога қандай ёндашганлигини, маҳсулот намуналарини танлаш қай даражада кенг ҳажмли ва кенг қамровли булгани, органолептик изланишни нақадар маҳоратли комиссия олиб борганлигига боғлиқ бўлади. Олинган салмок коэффициентлари аниқлигим баҳолаш учун қуйидаги усулдан фойдаланиш мумкин: экспертлар сони етарлича бўлиши, танлаш ҳажми етарличилиги ҳақидаги масалаларни ҳал этиш учун бир тасодифий танланган эксперт ёки маҳсулот намунасидан олинган маълумотларни чиқариб ташлаш керак ва олинган натижани маълумотлар тулик туплами учун топилган натижалар билан таққосланади. Улар ҳам даражада фарқ қилса, изланиш ҳажмини етарлича деб қабул қилинади. Эксперт комиссиясига топшириладиган танланма намуналар комплекси баҳолаш усули ишлаб чиқилаётган маҳсулотнинг барча камчиликлари, сифат вариантларини узида тула ифодаланиши керак.

Масалан, тажриба учун томат пастаси сифати органолептик алохида курсаткичлар салмок коэффициентини аниқлаш учун сифати турлича томат пасталари рангланган (ҳаммаси булиб 31 та). Органолептик изланишда 11 эксперт иштирок этди, улар метрик балл шкаласида маҳсулот сифатини баҳолашга уқитилган. Экспертлар олдидаги масалалар: намуналарни уларнинг органолептик хоссалари нуктаи назаридан навларга бўлиш, қабул қилинган шкалада барча намуналарнинг тулик балл баҳосини қуйиш, алохида курсаткичлар: ранг, ташки куруниши, консистенция, хид, маза буйича намуналарга балл баҳоларини қуйиш.

Тажриба натижалари статистик ишловдан сунг 12-жадвалда текширилгани келтирилган.

1. Алохида курсаткичлар салмок коэффициентини қуп омилли корреляцион таҳлил усулида ҳисоблаш. Корреляция коэффициентини ҳисоблаш натижалари:

- $R_1 = 0,93$  (ранг бахоси ва яхлит бахо).  
 $R_2 = 0,65$  (ташки куруниш, консистенция бахоси ва яхлит бахо).  
 $R_3 = 0,93$  (маза, хид бахоси ва яхлит бахо).  
 $r_{21} = r_{12} = 0,52$  (ранг, ташки куруниш ва консистенция бахоси)  
 $r_{31} = r_{13} = 0,78$  (ранг, маза, хид бахоси).  
 $r_{32} = r_{23} = 0,52$  (ташки куруниш, консистенция, маза ва хид бахо-  
 си).

Чизикли тенгламалар системаси:

$$0,93 = a + 0,52b + 0,78c$$

$$0,65 = 0,52a + b + 0,68c$$

$$0,93 = 0,78a + 0,68b + c$$

Тенгламалар системасининг ечими:

$$a = 0,52$$

$$b = 0,04$$

$$c = 0,49$$

$$m_1 = 0,52 \quad 0,93 = 0,48$$

$$m_2 = 0,04 \quad 0,65 = 0,03$$

$$m_3 = 0,49 \quad 0,93 = 0,46$$

---


$$\text{Жаъми } 0,97$$

Салмоқ коэффициенти:

$$R_1 = 0,52 \quad 0,05$$

$$R_2 = 0,03 \quad 0$$

$$R_3 = 0,47 \quad 0,5 \text{ ларни ташкил килади.}$$

### 11. Маркетинг фаолиятини истикболлашда хатоликлар ва ишончлилик интерваллари.

Курсаткичларни прогноزلашда тренд тенгламаларини шу жараенни тугри ифода этишга ишонилимииз учун тренд тенгламасига аниқлик киритилган булиши керак. Бунда: хатоликлар ва ишончлилик интерваллари хисобланиши керак.

Қўл колларда тугри чизикли тренд тенгламасининг узаро ички бог-

дикларини уни ташкил этувчи омиллар билан чизикли жуфт корреляция коэффиценти оркали ифода этилади.

$$\bar{y} = a_0 + a_1 \bar{x}$$

бу ерда  $\bar{X}$  - омилнинг уртача киймати

$\bar{Y}$  - натижавий курсаткичнинг уртача киймати

Урганилаётган курсаткични корреляцион алокалар зичлиги асосида сифат баҳолаш Чеддок таблицаси асосида олиб борилади.

улчаш диапо- зони	0,1- 0,3 буш	0,3 - 0,5 уртача	0,5 - 0,7 билинарли	0,7-0,9 юкори	0,9-0,99 жуда юкори
-------------------------	-----------------	---------------------	------------------------	------------------	---------------------------

Агар  $R = 0$  омиллар уртасида алока йук, агар  $R = 1$  булса, унда омиллар уртасида функционал богликлик мавжуд.

Чизикли ва чизикли булмаган алокаларга эга булган омилликларни (корреляцион алока зичлиги) математик богликликларни хакикий курсаткичларга якинлик даражаси учун корреляцион муносабат кулланилади. Корреляцион муносабат ( $\tau$ ) 0/1 гача булган сонларни кабул килади.

Математик алока формасини танланганда шунга этибор килиш керакки, бунда корреляцион муносабат катта ва уртача аппроксимация нисбий хатоси кичик булиши керак.

Агар корреляцион алока зичлиги танланма маълумотлар оркали ҳисобланган булса ва тасодифий миқдор булса унда моделда корреляция курсаткичи ва коэффицентларини ахамиятлилиги урнатилган булиши керак.

Шунинг учун корреляция коэффиценти хатолигини уртача квадратик четланиш миқдори буйича аникланади.

Корхона, фирма, концерннинг маркетинг фаолиятини тахлил килишда куп холларда оптималлаштириш усулларидан фойдаланиш зарурати тугилади. Масалан: "Гольдстар" фирмаси мини роботларни тайерлашни янгича бир конструкциясини тузди ва шу фирма учун бу конструкциянинг шундай шартларини топиш керакки бунда ресурсларни сарфи минимал булиши керак, роботлар сони максимал булиши керак.

Купгина оптималлаш масалалари мақсад функцияси еки сифат критерияси деб аталадиган функциянинг энг кичик (еки энг катта) кийматини излашга келтирилади.

Корхона, фирманинг фаолиятини, яъни товар ишлаб чиқариш жараени масаласи куйилиши ва текшириш усуллари мақсад функциясининг хоссаларига, ҳамда ечиш жараенида фойдаланиш мумкин булган, шунингдек априор (маса-

ла ечиш бошлангунча) маълум булган ахборотга катъий боғлиқ булади.

Кейинги илмий изланишлар якуни шунки курсатадики, фан-техника таъриқиети шароитида амалиёт томонидан қўйилган оптималлаш масалалари доираси кескин кенгайди. Бу масалаларни ечишда мақсад функциясини ҳо-сила ердамида текшириб булмайди. Бу эса оптималлаш усулларини такомил-лашга олиб келди. Натижада оптималлаш усулининг янги модификациялари келиб чиқди.

Бир улчовли оптималлаш масалалари мақсад функцияси битта аргу-ментга боғлиқ булган оптималлаш масаласини бир улчовли оптималлаш ма-саласи дейилади. Агар масалалар функцияси бир неча аргументларга боғ-лиқ булган оптималлаш масалалари куп улчамли оптималлаш масалари дейи-лади. Бундан ташқари бир улчамли оптималлаш усули уз навбатида текис тақсимлаш ва мақсад функциясини ҳисоблаш натижаларини эътиборга олувчи тақсимлаш усулларидан иборатдир.

Куп улчовли оптималлаш масалаларини координата уқлари буйича ту-шиш усули градиент йуналиши буйича тушиш усули, энг тез тушиш усули, жарлиқлар муаммосидан ва экстремаллилик муаммосидан иборатдир.

Оптималлаштириш моделлари асосан маркетинг фаолиятини планлашти-ришга мансубдир. Масалан ишлаб чиқариш қурилмаларини (воситаларини) ра-ционал ишлатишда, гағламадан тайерланган текстил маҳсулотларини ишлаб чиқаришга мослашган фирма ва корхоналарда материалларни тугри ва тенг бичишда, савдо-сотик билан машғул булган корхона, фирмаларда маҳсулот-ларни оптимал ташишни йулга қўйиш, яъни транспорт масаласи ва х.к.

Шу қўйилган масалаларни динамик қурилишда олиб ягона мақсад асо-сида қаралса бунда прогнослаштириш мумкин. Албатта ягона критерийси булиши керак. Оптималлаш моделларини узига хос хусусиятлари унинг эпик жараенга эгаллигидир, яъни у урганилаётган воқеа ва ходисани маълум бир доира ичида олиб қарайди. Масалан: ишлаб чиқариш ва истеъмол диета ма-саласи еки меҳнат ресурслари масаласи, яъни меҳнат ҳаражатларини ошиши истеъмол буюмларини ошишига олиб келади.

Оптималлаштириш моделлари маълум бир Т даврни уз ичига олади. Бошлангич давр учун ресурслар чегараланган, ишлаб чиқариш эса вак-ти-вакти билан уағариб туриши мумкин. Охириги даврда берилган шартда оддий оптималлик критик нуқтаси сифатида берилган масалани максимум ишлаб чиқаришини олишимиз мумкин.

## Кимматбаҳо коғозлар бозори

Бозор иқтисодиети қонуниятлари билан яшаётган мамлакатлар тақрибаси шуни курсатадики, биржа жараёнлари ҳақидаги ахборотлар, шу жумладан статистик ахборотлар ва уларнинг таҳлили кимматбаҳо коғозлар бозорининг муваффақиятли ривожланиши, фонд биржалари самарали фаолиятининг муҳим шартидир.

Биз муҳокама этаётган соҳада ахборот тушунчаси кимматбаҳо коғозларни сотиб олиш ва сотиш буйича биржа фаолиятига оид рақамли материалларни туплаш ва ишлатишни аниқлатади. Ахборотлар таҳлили деганда эса кимматбаҳо коғозлар бозорининг аҳоли ва ривожланиши, биржа фаолияти ва унинг тижоратдаги самарадорлиги қонуниятлари ва йўналишлари ҳақида узага хос статистик усуллари ёрдамида ахборотни аниқлаш, изохлаш ва уларнинг истикболини белгилаш тушунилади.

Биржа операциялари қатнашчилари ва биржа соҳасидаги ишбилармонларга қандай ахборотлар керак? Биринчидан, - иш фаолияти ва бозор конъюктурасига берилган баҳо, иккинчидан, акциялар ва бошқа кимматбаҳо коғозлар баҳоси, уларнинг номинал ва бозор қиймати даражасининг тавсифи, учинчидан, акциялар ва бошқа кимматбаҳо коғозлар баҳосининг динамикаси, узгарувчанлиги (гоҳ кутарилиб, гоҳ тушиши)ни аниқлаш, туртинчидан, баҳо узгаришини олдиндан билиш (истикболини белгилаш), бешинчидан, биржа фаолиятининг тижорий самарадорлигини баҳолаш.

Ахборотлар битимларнинг рўйхатдан утиши, акция курслари котировкаси, брокерлар хисоботлари (давлат ва биржа қумиталари белгилаган курсаткичлар рўйхати буйича), бозор палаталари ва бухгалтериянинг биржа нивомига мувофиқ оладиган маълумотлари, махсус бир марталик текширувлар натижасида олинган маълумотлар ва шу қабиларга асосланади. Хозирги замон хорижий фонд биржаларида котировкалар тизими ва уларни компютерлаштириш стандарт қолга келтирилади. Кимматбаҳо коғозларни сотиш ва сотиб олиш буйича бюртманомалар рўйхатдан утказилади, амалда ҳосил булган талаб ва тақлифга қараб, уларга автоматик равишда баҳо белгиланади, тузилажак битимларнинг бир неча варианты тақлиф этилади. Маълумотларни таҳлил қилишда узага хос статистик услубиётга асосланган ҳисоб-китоб ва баҳолашлар ёрдамида амалга оширилади.

Фонд биржаси конъюктураси муайян давр ёки вақт мобайнида кимматбаҳо коғозлар бозорида вужудга келган вазиятдир. У талаб ва тақлиф уртасидаги нисбат, уларнинг балансга келтирилганлиги, акциялар ва бошқа кимматбаҳо коғозлар баҳоси даражаси ва йўналишлари, баҳонинг гоҳ кута-

рилиб, гоҳ тушиб туриши, фонд биржасида иш фаоллигининг жадаллиги билан характерланади. Иш фаоллиги кимматбаҳо коғозларни сотиш ва сотиб олиш юзасидан тузилган битимлар сони, битта битимнинг уртача ҳажми, кимматбаҳо коғозлар номинал ва бозор қийматининг узаро нисбати, олдинги ёки базис (асос) қилиб олинган бошқа даврига нисбатан баҳоларнинг ўсиши ёки камайиши тенденциялари билан характерланади. Бу ерда бажарилмаган бюртманомаларни ҳам ҳисобга олиш керак бўлади: кимматбаҳо коғозлар сотиш ва сотиб олиш бўйича бюртманомалар сонининг узаро нисбати билвосита уларга бўлган талаб ва таклиф уртасидаги нисбатни курсатиб туради.

Кимматбаҳо коғозлар бозорининг аҳоли ва тенденциялари ҳақида қилинадиган ҳулосалар баҳо баҳо ўзгарувчанлиги таҳлилига ҳам асосланган бўлиши керак. Одатда баҳоларнинг ўсиши таклифга нисбатан талабнинг миқдори юқори эканлигини курсатади, баҳолар барқарорлиги таклиф ва талаб уртасида мувозанат вужудга келганлиги, баҳоларнинг пасайиши эса таклифнинг талабга нисбатан ошиб кетганлигидан далолат беради.

Хозирги вақтда хорижий мамлакатлардаги биржа амалиётида купинча бозор аҳоли қуйидаги босқичларга бўлиниб урганилади: кучли бозор (иш фаоллиги ошган ва баҳолар қутарилган ҳолларда), барқарор бозор (ҳолат юқори даражада барқарорлаштирилган ҳолларда), катъий бўлмаган бозор ёки беқарор бозор (талаб ва таклифнинг аниқ тенденциялари бўлмаган, баҳоларнинг қутарилиб-тушиши юқори даражада бўлган, биржа жараёни катнашчилари янги омишларни баҳолашга уринаётган ва катта битимлар тузишдан уларини тортиб юрган ҳолларда), ланж ёки ялқов бозор (битимлар тузилиши кам ёки олди-сотди деярли олиб борилмаётган ҳолларда), пасаяётган ёки тушиб кетаётган бозор (битимлар тузиш қисқарган, баҳолар пасайиб кетган ҳолларда).

#### КИММАТБАҲО КОҒОЗЛАР БОЗОРИНИНГ КОНЪЮКТУРАСИ, МАТЕМАТИК-СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ ВА ИСТИҚВОЛИНИ БЕЛГИЛАШ

Конъюктура таҳлили кимматбаҳо коғозлар ривожланиши даврийлигини аниқлаш ва муайян бозор аҳолини тегишли даврларга тааллуқли эканлигини белгилаш лозим. Мутахассисларга амалиётдан тушқунлик, жонланиш, юксалиш, пасайиш, инқироз деб номланган даврлар маълум. Ҳар бир даврнинг ўзига хос белгилари таркиби ҳам мавжуд. Тушқунлик белгилари: кимматбаҳо коғозлар бозорида акцияларнинг курслари қутарила бошлайди. Шуни таъкидлаш лозимки, бундай ҳолларда пул бозорида ҳисоб-китоб (учет)

ставкаси пасаяди, бу эса уз навбатида банк захираларининг усишига олиб келади. Жонланиш даврининг белгилари: фонд биржаларида иш фасоллиги ошади, акциялар курслари кутарилади, хисоб-китоб фоизларининг ошиш тенденцияси намоён булади. Юксалиш даврининг белгилари: акциялар курсларининг усиши секинлашади ёки тухтайди, баҳодаги фарқлар билан биржа уйини кулами кискаради ва охир окибатда биржадаги олиб сотарлик (спекуляция)га чек куйилади, хисоб-китоб (учет) фоизи усади. Пасайиш даврининг белгилари: кадрсиэланиш жараёни усади, акциялар курслари кескин пасайиб кетади, биржадаги олибсотарлик тухтайди, хисоб-китоб (учет) ставкаси анча-мунча кутарилади,бу эса уз навбатида банк захираларининг кискаришига олиб келади. Инкироз даврининг белгилари: акциялар курслари энг куйи даражагача пасаяди, хисоб-китоб (учет) ставкалари энг юкори даражага караб, банк захиралари эса энг куйи даража томонига тушади. Табиийки, кимматбаҳо когозлар бозори махсулотлари бозорига боглик булади. Ушбу ишда махсулотлар бозорининг даврийлиги муҳокама этилмайди.

Кимматбаҳо когозлар бозоридаги даврий уғаришлар жараёнини статистик жихатдан тавсифлаш имконияти бор. Бу тавсифлаш усиш суръати, в а р и а ц и я л а р (жузъий уғаришлар) курсаткичлари, тренд моделлари шаклида булади.

Бозорга оид битимларнинг давлат тамонидан куллаб-кувватланиши, назорат килиниши, тартибга солиниши, сугурталаниши ва шу каби шароитларда кимматбаҳо когозлар бозорининг барча даврлардан тулик хажмда утиши шарт эмас. Бу жараённинг hozirgi замондаги стихияли кийинчиликлари осонрок кечишига биржа статистикасининг таркибий кисми булган биржа маркетинги ёрдам беради. Статистик тахлилнинг ахамияти ҳам шундан иборатки, унинг ёрдамида навбатдаги даврнинг бошланишини олдиндан аниқланади, кимматбаҳо когозлар бозорида кунгилсиз холатнинг юзага келишига сабаб булувчи белгилар ва тенденциялар пайдо булишининг олди олинади.

Кимматбаҳо когозлар базори даврийлиги статистик жихатдан тавсифлаш учун куйидаги усуллар кулланади:

1. Г р а ф и к. Бунда барча даражалар график тарзда акс эттирилади, баҳо усишининг энг юкори ва пасайишининг энг куйи нукталари аниқ курсатилади, уғаришларнинг уртача шаклга келтирувчи чизик чизилади. Бу чизик мунтазам такрорланувчи, даврий уғаришларни курсатиб туради.

2. М е х а н и к текислаш. Унинг мохияти шундан иборатки, уғариувчан баҳоларни акс эттирувчи амалдаги (эмпирик) курсаткичларининг

динамик катори тузилади. Кейин ҳар уч (беш ва ундан купрок) даражадан уч (беш ва ш.к.) даражалардан ташкил топган марказга тааллуқли битта арифметик баҳо ҳисобланиб чикилади. Шуниси диққатга сазоворки, каторнинг бошидан бошлаб даражама-даража силжиш юз бериб, ушбу услуб сирганма уртача курсаткич деб аталади.

Сирганма ўртача курсаткични ҳисоблаб чиқариш учун бир мисол:

$$P_2^{yP} = 80 + 72 + 99 / 3 = 84$$

$$P_2^{yP} = 72 + 99 + 120 / 3 = 97$$

$$P_2^{yP} = 99 + 120 + 90 / 3 = 103$$

$$P_2^{yP} = 120 + 90 + 66 / 3 = 92 \dots$$

$$P_2^{yP} = 60 + 81 + 87 / 3 = 76$$

Ҳосил қилинган маълумотлар жадвалда жамланган (1-жадвалга қранг).

График (1-расм)да эса амалдаги баҳо даражаларининг нафакат даврий балки тасодифий ўзгаришлари ҳам келтирилган. Сирганма уртача курсаткич ўзгаришларининг уткир бурчакларини текислаб, динамиканинг даврийлигини курсатиб берган.

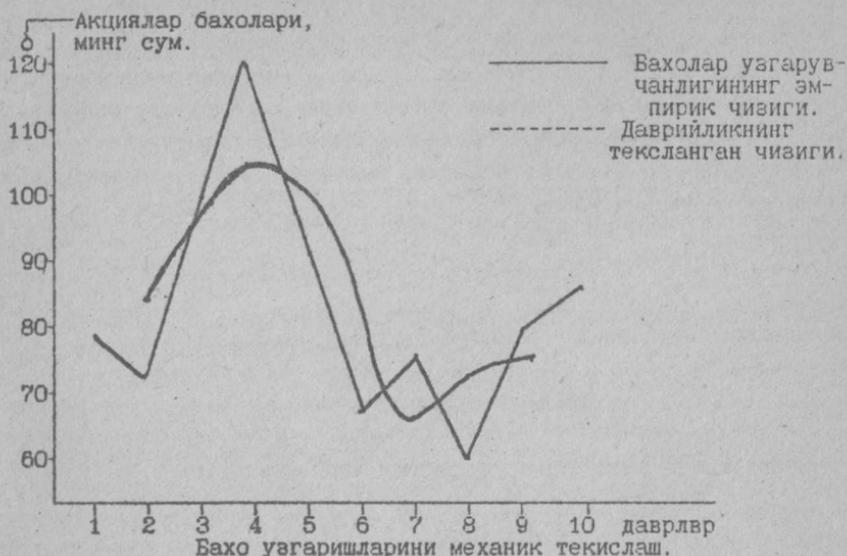
3. Даврий ўзгаришларни ишочлироқ ва аниқроқ курсатиш учун статистик моделлар, жумладан қуйида келтирилган 3-тартибдаги парабола тенгламаси қулланилади.

$$Y_t = a + b_1t + b_2t^2 + b_3t^3$$

Бу ерда  $Y_t$ -баҳоларнинг текисланган қиймати,

1-жадвал.

Даврлар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Баҳолар	80	72	99	120	90	66	72	60	81	87
Сирганма уртача курсаткич	-	84	97	103	92	76	66	71	76	-



1-расм

$t$  - даврнинг тартиб рақами (номери),  $b$  - баҳо узгариши теълигини акс эттирувчи курсаткич, фурье каторлари (гармоник таҳлил).

$$Y_t = A_0 + \sum_{k=1}^m (A_k \cos kt + b_k \sin kt)$$

Бу ерда  $A_0$  - изоҳланмайди,  $A$  ва  $b$  катор курсаткичлар;  $k$  - гармоник (даврлар)лар сони,  $t$  - даврнинг тартиб рақами.

Ушбу моделларни қўлда ҳисоблаб чиқариш - қўп меҳнат талаб қиладиган иш, бироқ уларни стандарт дастурлар буйича ЭХМларда осонгина ечиш мумкин.

Қимматбаҳо қоголар бозорининг аҳоли ва ривожланишини таҳлил қилиш учун бозорнинг барқарорлигини баҳолаш ва унинг ривожланиши тенденцияларини аниқлаш таково этилади. Бу мақсадларда биржани тадқиқот қилиш амалиётида қўйидаги усуллар қўлланилади. Биринчиси график (ёки механик) усул бўлиб унинг моҳияти шундаки, баҳолардаги амалий (фактик) узгаришлар график тарзда акс эттирилади. Бу ҳолларда узгаришларнинг жадаллиги яққол (визуал) қўришиб туради. (2-расм). Кейин майин тугри чизик чизилиб ёки узгаришларнинг характериға боғлиқ қолда эгри чизик чизилиб, узгаришларнинг энг уткир бурчак (нукта) лардан бир текисла орқада қолдириб курсатилди. Шундай тенг таъсир курсатувчи омил векторни ва бозор ривож характериға, яъни қисқалиш ё пасайиш, равон хара-

катда булиши, жадаллашиш ёки узиш ва пасайиш алмашиб туришини курсатади.

Иккинчиси анча объектив ва аниқ усул булса ҳам, куп меҳнат талаб килади. Бу статистик ёки эконометрик усулдир. Унинг тенденцияли математик йул, тренд тенгламаси билан ифодаланadi. Кейинчалик унинг параметрлари графикка кучирилади. Ривожланишнинг хар бир турига тенгламанинг муайян тури мос келади. Масалан, биртекис ривожланиш тугри чизик тенгламасида уз аксини топади.

$$Y_t = a + bt$$

Жадаллик билан узиш - иккинчи тартибли параболоади:

$$Y_t = a + b_1t + b_2t^2;$$

секинлик билан узиш - яримлогарифмик эгри чизикда:

$$Y_t = a + b \log t;$$

секинлик билан пасайиш гиперболаади.

$$Y_t = a + b \cdot 1/t;$$

ва хоказо. Бу ерда  $Y_t$  - акциянинг тенглаштирилган ( текисланган) баҳоси курсаткичи булиб, у графикка киритилади ва тугри ёки эгри чизик косил килади;  $a$  - тахлилда изоҳланмайдиган тенгламанинг параметрик (яъни тенгламанинг эркин унсури);  $b_1$  - ривожланиш тезлиги;  $b_2$  - жадаллашиши;  $t$  - даврий тартиб раками.

Албатта ривожланган мамлакатларнинг компьютерлаштирилган биржалоарида булгани каби амалдаги (фактик) маълумотларни компьютерга жойлаштириб, уни тегишли дастурда кайта ишлашдан осони йук. Керак булган тенглама ва график дисплейда пайдо булади. Маълумотларни кулда калькуляторлар ёрдамида ишлаш ҳам унчалик кийин эмас. Вунинг учун формулаларни тегишли билдиргич (справочник)ларда мавжуд булган нормал тенгламалар тизимини ечим керак холос.

Бозор конъюктурасининг энг мухим категорияларидан бири - баркарорлик ёки унинг акси тебранувчанлик ёки узгарувчанлик вариация куп саткичлари ёрдамида аниқланади. Тебранувчанликнинг уртача меъёри хар бир руйхатга олиш пайтида баҳолардаги тафовут квадратининг квадрат ил-

дизи тарзида аниқланади. Унда тафовутларнинг уртача қиймати руйхатга олишлар сонига булинади. Бундай курсаткич уртача квадрат чекланиш деб аталади:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (P_i - \bar{P})^2}$$

Бу ерда акцияларнинг уртача баҳоси баҳолар умумий миқдорининг руйхатга олиш сонлари сонига булган нисбати тарзида ҳисоблаб чиқилади:

$$\bar{P} = \frac{1}{n} \sum P_i$$

Бу ерда  $P_i$  - руйхатга олинишнинг ишчи санасида акциянинг баҳоси,  $n$  - руйхатга олиш саналари сони.

Бу курсаткич сони канча кичкина булса, узгарувчанлик (тебранувчанлик) шунча суут ва барқарорлик шунча мустаҳкам булади. Бирок узгарувчанликнинг пул бирликларида улчанувчи курсаткичи узи шу хилдаги акцияларнинг курсига боғлиқ булади. Шу сабабли узгарувчанликнинг стандартлаштирилган курсаткичини баҳонинг уртача даражасига нисбатан фоизларда ҳисоблаб чиқиш мақсадга мувофиқдир. Бу курсаткич вариация коэффициентини деб аталади ва 0 (узгарувчанликнинг йуқлиги)дан 100гача чегараларга эга булади. Курсаткич бу чегарага канча яқин булса, узгарувчанлик даражаси шунча юқори булади.

$$V = \sigma \times 100 / \bar{P}$$

14. Акциялар баҳоси усиши ва узгарувчанлик умумий тенденциясини аниқлаш.

Акциялар курси йил давомида алоҳида саналарда қуйидаги тарзда узгариб туради (минг сум/акция):

1.01 - 5	1.02 - 8	1.03 - 2	1.04 - 6
1.05 - 12	1.06 - 9	1.07 - 14	1.08 - 12
1.09 - 10	1.10 - 16	1.11 - 17	1.12 - 25

Биз тебранувчанлик ва баҳолар узгариши тенденциясини аниқлашимиз лозим.

1-босқич. Уртача баҳони ҳисоблаб чиқиш:

$$\bar{P} = \frac{1}{n} \sum P_i = \frac{5+8+2+6+12+9+14+12+10+16+16+17+25}{12} = 11.3 \text{ минг сум.}$$

2-босқич. Жадвалда курсатилган баҳоларнинг динамик катори тузилади. жадвал тренд модели параметрлари ва тебранувчанлик курсаткичларини ҳисоблаб чиқиши учун ишлатилади (2-жадвалга қаранг). Тебранувчанликни аниқлаш тафовутлари ва чекланишлар квадратини ҳисоблаб чиқишимиз лозим бўлади, яъни  $P_1 - \bar{P}$  ва  $(P_1 - \bar{P})^2$ ни; бу ерда 1 - баҳо руйхатига олинган сана.

1.01	5-11.3--6.3	1.07	14-11.3--2.7
1.02	8-11.3--3.3	1.08	12-11.3--0.7
1.03	2-11.3--9.3	1.09	10-11.3--1.7
1.04	6-11.3--5.3	1.10	16-11.3--4.7
1.05	12-11.3--0.7	1.11	17-11.3--5.7
1.06	9-11.3--2.3	1.12	25-11.3--13.7

Уртача квадрат чекланиш куйидаги формула буйича аниқланади:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (P_i - \bar{P})^2}{n}} \quad \text{бу ерда } n = 12$$

$$s = \sqrt{43.89/12} = \sqrt{36.49} = 6.04 \text{ минг сум.}$$

Тебранувчанлик даражаси эса куйидагича аниқланади.

$$V = s \cdot 100 / \bar{P} = 6.04 \cdot 100 / 11.3 = 53.45\%$$

яъни баҳолар тебранувчанлиги даражаси юкори булиб, ушбу акциялар учун уртача курсаткичнинг уртача даражадаги тафовути -6минг сумни ёки 50 фоиздан кўпрокни ташкил қилади.

Акциялар курси устишининг умумий тенденцияси тренд модели ёрдамида аниқланади. Олдинига акциялар курси жадал суръатларда ушиб бораётди, деган гипотеза олга сурилади. Тренд модели учун

даврлар тартиб рақами $t$	$t^2$	тебранувчанликнинг ҳисоб-китоби.		
		Баҳолар, минг сум $P_1(y)$	чекланиш $P_1 - \bar{P}$	квадрат чекланиш $(P_1 - \bar{P})^2$
1	2	3	4	5
1	1	5	-6.3	39.69
2	4	8	-3.3	10.89
3	9	2	-9.3	86.49
4	16	6	-5.3	28.09
5	25	12	-0.7	0.49

6	36	9	-2.33	1.29
7	49	14	0.77	0.49
8	64	12	0.22	0.69
9	81	10	-1.11	0.09
10	100	16	4.44	4.49
11	121	17	5.55	7.69
12	144	25	13.7	18.89
$\Sigma 78$	650	136	-	437.89

2-нчи тартибдаги парабола формуласи танлаб олинади. Унинг параметрларини ҳисоблаб чиқиш учун нормал тенгламалар тизимини ҳал қилиш лозим:

$$\begin{cases} na + b_1 \Sigma t + b_2 \Sigma t^2 = \Sigma y \\ a \Sigma t + b_1 \Sigma t^2 + b_2 \Sigma t^3 = \Sigma yt \\ a \Sigma t^2 + b_1 \Sigma t^3 + b_2 \Sigma t^4 = \Sigma yt^2 \end{cases}$$

Турли даражаларнинг -миқдорини бевосита ҳисоблаб чиқса бўлади. Бунинг учун намуна тарикасида 1-2-графиклардан ва 2-жадвалдан ҳам ёки уни аниқлаш учун қуйидаги формулалардан фойдаланса ҳам бўлади.

$$\Sigma t = n(n+1)/2 = 12(12+1)/2 = 78;$$

$$\Sigma t^2 = 2n+1/3(\Sigma t) = 2*12+1/3*78 = 650;$$

$$\Sigma t^3 = (\Sigma t)^2 = 78^2 = 6084;$$

$$\Sigma t^4 = 3n^2+3n-1/5(\Sigma t^2) = 3*144+3*12-1/5*650 = 60710$$

Нормал тенгламалар тизими ечилади:

$$\begin{cases} 12a + 78b_1 + 650b_2 = 136 \\ 78a + 650b_1 + 6084b_2 = 1096 \\ 650a + 6084b_1 + 60710b_2 = 10296 \end{cases}$$

Нормал тенгламалар тизимини қуйидаги шаклда қайта ёзамиз:

$$\begin{cases} a + 6.5b_1 + 54.167b_2 = 11.33 = 0 \\ a + 8.33b_1 + 78b_2 = 14.05 = 0 \\ a + 9.36b_1 + 93.4b_2 = 15.84 = 0 \end{cases}$$

Ушбу тенгламалар тизимини қуйидаги шаклга келтираемиз:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z + d_1 = 0 \\ a_2x + b_2y + c_2z + d_2 = 0 \\ a_3x + b_3y + c_3z + d_3 = 0 \end{cases}$$

Бу тизим куйидаги формулалар буйича ечилади:

$$\begin{aligned} A_1 &= b_3c_2 - b_2c_3 & B &= a_3d_2 - a_2d_3 \\ A_2 &= b_1c_3 - b_3c_1 & B &= a_1d_3 - a_3d_1 \\ A_3 &= b_2c_1 - b_1c_2 & B &= a_2d_1 - a_1d_2 \end{aligned}$$

$$X = A_1d_1 + A_2d_2 + A_3d_3 / A_1a_1 + A_2a_2 + A_3a_3;$$

$$y = B_1c_1 + B_2c_2 + B_3c_3 / A_1a_1 + A_2a_2 + A_3a_3;$$

$$Z = B_1b_1 + B_2b_2 + B_3b_3 / A_1a_1 + A_2a_2 + A_3a_3;$$

Шундай килиб куйидагиларни хосил киламиз:

$$\begin{aligned} A_1 &= 9.36 * 78 - 8.33 * 93.4 = -47.94 \\ A_2 &= 6.5 * 93.4 - 9.36 * 54.17 = 100.07 \\ A_3 &= 8.33 * 54.17 - 6.5 * 78 = -55.76 \\ B_1 &= -1 * 14.05 + 15.84 = 1.79 \\ B_2 &= -15.84 + 11.33 = -4.51 \\ B_3 &= -11.33 + 14.05 = 2.72 \\ a &= \frac{47.94 * 11.33 - 100.07 * 14.05 + 55.76 * 15.84}{100.07 - 47.94 - 55.76} \\ &= \frac{543 * 16 + 883.24 - 1405 * 98}{100.07 - 47.94 - 55.76} = 5.636 \\ b_1 &= \frac{1.79 * 54.167 - 4.51 * 78 + 2.72 * 93.4}{100.07 - 47.94 - 55.76} = 0.212 \\ b_2 &= \frac{1.79 * 6.5 - 4.51 * 8.33 + 2.72 * 9.36}{100.07 - 47.94 - 55.76} = \frac{-0.47}{-3.63} = 0.129 \end{aligned}$$

Натижада куйидаги ечимга эга буламиз:

$$a = 5.64; \quad b_1 = -0.21; \quad b_3 = 0.13$$

Тренд модели куйидаги курнишга эга булади:

$$\bar{y}_t = 5.64 - 0.21t + 0.13t^2$$

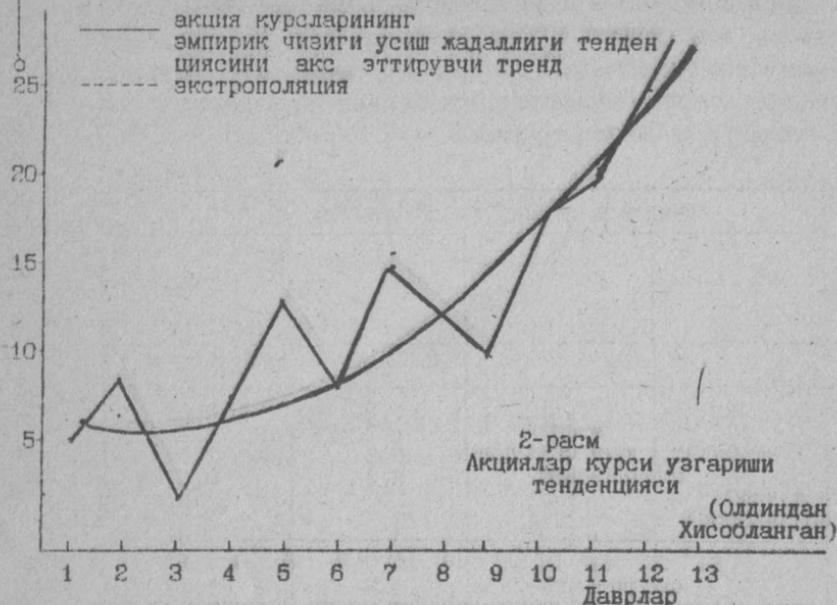
Бу моделга мувофиқ акциялар курсининг биринчи босқичда секин, барқарор, вақти-вақти билан жуда пасайган ҳолда ривожланганини, иккинчи босқичда эса аста-секинлик билан қутарила борганлиги маълум бўлади.

Формулага ҳар бир санадаги қийматларни қўйиб, акциялар курси динамикасининг текисланган қийматиغا эга бўламиз (3-жадвалнинг 4-10 графикаларига қаранг). Қийматлар графика

3-жадвал

давлар тартиби рақами	тренд моделининг ҳисоб-китоби.			
	$yt$	$yt^2$	$y_t$	$(y-y_t)^2$ гр3 №2
1	2	3	4	5
1	5	5	5.3	0.09
2	16	32	5.7	5.29
3	6	18	6.2	17.64
4	24	96	6.9	0.81
5	60	300	7.9	16.81
6	54	324	9.1	0.01
7	98	686	10.5	12.25
8	96	768	12.3	0.09
9	90	810	14.3	18.49
10	160	1600	16.6	0.36
11	187	2057	19.1	4.41
12	300	3600	21.9	9.61
Σ 78	1096	10296	135.8	90.49

(Акция курси, минг сум)



туширилади ва акциялар курси тенденциясини, яъни трендни узида акс эттиради (ракамлар биров содалаштирилиб берилган).

- $y_1 - 5.64 - 0.21 * 1 + 0.13 * 12 - 5.3$
- $y_2 - 5.64 - 0.21 * 2 + 0.13 * 4 - 5.7$
- $y_3 - 5.64 - 0.21 * 3 + 0.13 * 9 - 6.2$
- $y_4 - 5.64 - 0.21 * 4 + 0.13 * 16 - 6.9$
- $y_5 - 5.64 - 0.21 * 5 + 0.13 * 25 - 7.9$
- $y_6 - 5.64 - 0.21 * 6 + 0.13 * 36 - 9.1$
- $y_7 - 5.64 - 0.21 * 7 + 0.13 * 49 - 10.5$
- $y_8 - 5.64 - 0.21 * 8 + 0.13 * 64 - 12.3$
- $y_9 - 5.64 - 0.21 * 9 + 0.13 * 81 - 14.3$
- $y_{10} - 5.64 - 0.21 * 10 + 0.13 * 100 - 16.6$
- $y_{11} - 5.64 - 0.21 * 12 + 0.13 * 121 - 19.1$
- $y_{12} - 5.64 - 0.21 * 13 + 0.13 * 144 - 21.9$

Амалдаги (фактик) баҳоларнинг трендга нисбатан тафовутларини ҳисоблаб чиқиши билан бир вақтда акциялар курси уағаришининг барқарорлик даражасини аниқлади. У қуйидаги формулага биноан аниқланади. Уни ҳисоблаб чиқиш учун маълумотлар 3-жадвалнинг 5-графаси якунидан олинади:

$$b_{y \cdot t} = \sqrt{\frac{\sum (y_i - y_t)^2}{n}} = \sqrt{90.49/12} = 2.746 \text{ минг сум}$$

ёки акциялар уртача баҳосига нисбатан фоизларда:

$$2.746 \cdot 100\% / 11.3 = 24.3\%$$

яъни акциялар курсининг усиши етарли даражада барқарор булмаган, трендга нисбатан катта тафовутларга эга булган ва тафовутлар уртача 24 фоизни ташкил этган.

Тренд моделининг яна бир устунлиги бор. У нарх-наво усиши тенденциясини белгиловчи шароитларнинг уағармаслиги гипотезасидан келиб чиққан ҳолда акция курсини олдиндан аниқлаш имконини беради. Агар шароитлар уағариб қолмаса олдиндан аниқлаш (прогноз), айниқса қисқа муддатли прогноз тугри чиқишининг эҳтимоли анча каттароқ булади. Албатта бундай пайтларда тасоддиқий тебранишларнинг пайдо булиши ва унга боғлиқ ҳолда ҳавф (риск) вуҷудга келишини ҳисобга олиш лозим.

Ушбу усул экстрополяция деб аталиб, унинг моҳияти тренд моделига олдиндан аниқланадиган давр (t)нинг тартиб рақами киритилиши билан белгиланади. Бианинг ишмиёда унучинчи даврнинг тартиб рақами киритилган:

$$y_t = 5.64 - 0.21 \cdot 13 + 0.13 \cdot 13^2 = 24.9$$

Ушбу ечимга мувофиқ, агар шароитлар қескин уағариб қолмаса, йилнинг охирига келиб акциялар курси 25 минг сумга қадар қутарилиши мумкин.

Биржа фаолияти амалиётида маъқур усул анча кенг қулланилади. Одатда обру-эътиборли мутахассисларнинг прогнозлари биржа жараёни катнашчилари учун бир муҳал булиб хизмат қилади ва олдиндан аниқлашнинг ишончлилигини оширади.

Республикамизнинг ички бозорини такомиллаштириш уа таркибидаги бозор турларини ривожлантиришдан иборатдир. Албатта бу уринда товар хом-ашё бозори, қимматбаҳо қосқлар бозори ва х.к.ларни халқаро микё-

сида талабга жавоб берадиган даражада шакллантиришни таково этади. Хогирги кунда республикамизда энди ривожланиб келаётган кимматбахо когозлар бозори узига янги жахон талабига мос келадиган усулларни киритишни таково килади.

Кимматбахо когозлар бозори узига математик-статистик моделлаштириш усулларини киритиши, кимматбахо когозлар бозорида акция бахолари конъюктурасини иктисодий математик тахлил килишга, акция кийматининг усиши ва пасайиши аломатларини курсатиши ва бозордаги узгаришларни эътиборга олган холда истикболлаш масалалари билан бозордаги формал узгаришларни катъий изохлашга имкон беради. Асосан акция курслари динамик каторларга мансуб булиб, сон укида узининг маълум бир траекториясига эгадир. Ушбу траектория тренд тенгламалари асосида изохланади. Изланишлар натижаси шуни курсатадики, бозордаги акцияларнинг маълум бир бошлангич нуктадан усиш ва камайиш чегараларини изохлаш учун экстрополяция усулини куллаш билан характерланади.

Бизнинг масаламизда асосий тренд модели сифатида куйидаги куришишдаги модель аникланади.

$$y_t = 5.64 - 0.21t + 13^2$$

Бу моделга мувофик акциялар курсини

1-боскичда секин, бекарор, вакти-вакти билан жуда пасайган холда ривожлангани, 2-боскичда аста-секинлик билан кутарила борганлиги кайд этилди.

Масаланинг ечими шуни курсатадики, акция курсининг усиши баркарор булмаган ва тренд тенгламасига нисбатан тафовутларга эга булган. Тафовутларнинг уртача миқдорини 24% ташкил этади. Шундай килиб, маркетинг фаолиятини тахлил килишда корхона акциялари бозордаги бахо сиёсати таъсиридаги узгаришларни тренд моделлари оркали изохлаш мумкин. Бу эса акция курсини олдиндан кура билиш имкониятини оширади ва корхона маркетинг фаолиятини мувофиклаштиради.

## Х У Л О С А

Ўзбекистоннинг боскичма-боскич, факат узига хос йул билан ижтимоий химояланган бозор иктисодига утиб бориши барча жабхаларда хар томонлама ва чуқур маркетинг тадқиқотлари олиб боришни тақозо этади. Бу нарса айниқса, ички ва ташқи савдо шароитининг тухтовсиз ва тез узғариб бориши бозор муносабатларига утиш шарт - шароитларини урганишда маркетинг фаолиятини прогновлаш мухим аҳамиятга эга.

Маркетинг фаолиятида асосий нарса унинг максадли йуналишга эгалидир, янги тадқиқотлар, ишлаб чиқариш ва савдо, саноатдаги жами айрим йуналишларнинг ягона технологик жараени бирлашувидир.

Шуни ҳам айтиб утиш керакки, маркетингни ташкил қилишнинг ягона шакли йук. Хар бир корхона ташқи ва ички омиллар ҳамда хужалик фаолияти табиатини ҳисобга олган ҳолда узига мос маркетинг фаолиятини ишлаб чиқади ва ҳаётга татбиқ этади.

Маркетинг тизими, унинг тамойиллари ва вазифалари ички бозорда ҳам, ташқи иктисодий фаолият соҳасида ҳам бир бирдан принципиал фарқ қилмайди. Бирок уларнинг хусусиятлари уз аксини топади. Масалан маркетинг фаолиятида ички бозордаги маркетингга нисбатан узига хос хусусиятларга эга эканлигини таъкидлаган ҳолда, биринчи навбатда жаҳон бозорларида учрайдиган ноаниқлик омилларининг катта таъсирига дуч келишга тугри келади. Маркетинг фаолиятида уларга тегишли курсаткичларни киска вақтга прогноз қилиб маркетинг бозорини ривожлантириш мумкин. Шундай қилиб изланишлар шуни курсатадики, маркетинг фаолиятида прогновлаштиришнинг асосий моҳияти қуйидагилардан иборат:

- маркетинг фаолиятида ижтимоий - иктисодий тизимларни бошқаришда шунингдек илмий-техника тарққиятини бошқаришни ҳисобга олган ҳолда,
- маркетинг фаолиятида катнашувчи асосий омилларни таҳлил қилиш ва уларни баҳолаш,
- илмий-техника тарққиятини ривожлантириш концепциясини шакллантириш,
- илмий-техникавий ривожлантиришни асосий йуналишларини тарққий этиришнинг услубий тизимларини ишлаб чиқиш ва бошқалар.
- Маркетинг фаолияти товарларни ишлаб чиқариш, харидорларга етказиш, уларнинг эҳтиёжини қондириш, ҳамда натижасида олинган фойда эвазига ишлаб чиқаришни янада ривожлантириш янги технологияни қуриш, халқ фаровонлигини ошириш мақсадига қаратилмоғи лозим.

Прогновлашда системали таҳлил апаратини ишлатиб, маркетинг фаолиятини кенгайтириб, асосланган прогноз моделларини яратиш республикамизни бозор иктисодиетиға утишда мухим аҳамиятга эга булади ва ана шу мақсад йулида хизмат қилади.

Зак № 427. печ.л. 26,5. Тираж 400.

Отпечатано в типографии ГФНТИ