G. P. Şirliýewa, A. N. Öräýewa, Ý. Orazmämmedow

SÖWDA STATISTIKASY

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Türkmenistanyň Bilim ministrligi tarapyndan hödürlenildi

Türkmen döwlet neşirýat gullugy
Aşgabat – 2012

UOK 311 + 339.1
Ş 52

Şirliýewa G. P. we başg.
Ş 52 **Söwda statistikasy.** Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2012.

Ykdysady ylymlaryň doktory L.J.Amanniýazowanyň redaksiýasy bilen

Ýokary okuw mekdepleri üçin «Söwda statistikasy» okuw kitaby iki bölümden – «Statistikanyň umumy nazaryýeti» we «Söwda statistikasy» bölümlerinden ybarat. Okuw kitabynda statistikanyň umumy nazaryýeti, söwda statistikasynyň esasy görkezijileriniň hasaba alnyşynyň we hasaplanylyşynyň usullary hem-de usulyýet ýollary görkezilýär we düşündirilýär. Aýratyn-da halkara statistiki standartlara laýyklykda Türkmenistanyň söwda statistikasynyň düzümi we onda ulanylýan usulyýetleriň kämilleşdirlişiniň netijeleri boyunça teklipler beýän edilýär. Kämilleşdirilen usullar we usulyýetler Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň işinde ähmiýetli boldy we olara Halkara Pul Gaznasynyň statistika boýunça bilermenleri tarapyndan oňyn baha berildi.

«Söwda statistikasy» okuw kitaby ýokary okuw mekdepleriniň talyplaryna hem-de mugallymlaryna niýetlenilýär. Şeýle hem bu okuw kitabyndan degişli orta hünär okuw mekdepleriniň talyplary, aspirantlar, doktorantlar we ykdysadyýet ugrundan dürli okuwlaryň diňleýjileri hem okuw gollanmasy hökmünde peýdalanyp bilerler.

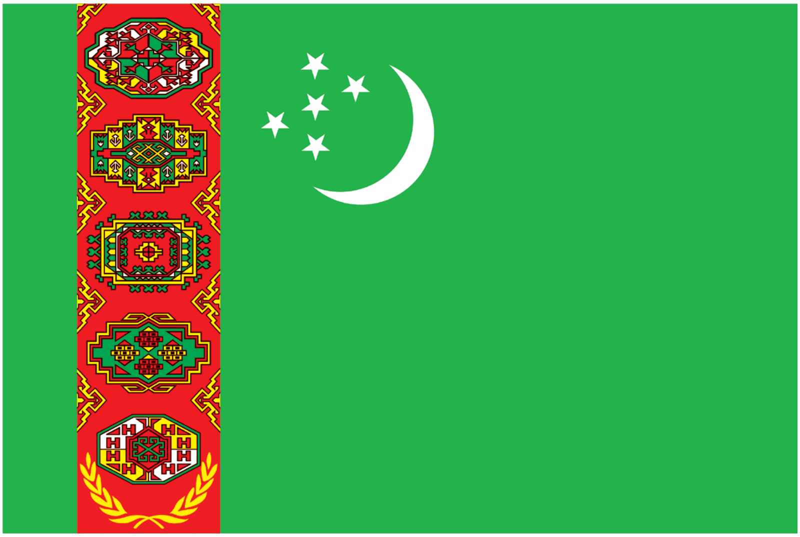
Okuw kitabynyň I bölüminiň 2, 4, 5, 6, 7-nji baplary, II bölüminiň 2, 5, 6-njy baplary G.P.Şirliýewa, I bölüminiň 1, 3-nji baplary, II bölüminiň 4-nji baby A.N.Öräýewa, II bölüminiň 1-nji baby Ý.Orazmämmedow, II bölümiň 3-nji baby G.P. Şirliýewa, A.N. Öräýewa tarapyndan ýazyldy.

TDKP № 139, 2012 KBK 65.9 (2) 421 + 65. 051 ýa 73

© Şirliýewa G. P. we başg., 2012.

TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,
Mert pederleň ruhy bardyr köňülde.
Bitarap, garaşsyz topragyň nurdur,
Baýdagyň belentdir dünýäň öňünde.

Gaýtalama:
Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,
Nesiller döş gerip gorar şanymyz.

Gaýtalama:
Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Türkmenistanyň Prezidenti
Gurbanguly Berdimuhamedow:

– Ýurdumyzyň durmuş ykdysady ýagdaýy barada taýýarlanýan döwürleýin statistiki maglumatlar döwlet dolandyryşynda, ykdysady ösüşi düzgünleşdirmekde, durmuş maksatly ugra gönükdirilen bazar ykdysadyýetiniň milli nusgasynyň netijeli işlemeginde, ykdysadyýetiň pudaklarynyň, ýurduň dürli sebitleriniň ösüşine, halkymyzyň maddy we durmuş hal-ýagdaýynyň gowulanyşyna öz wagtynda, dogry baha bermekde hem-de bu ugurlarda möhüm çözgütleriň kabul edilmeginde uly ähmiýete eýedir.

GIRIŞ

Häzirki zaman ykdysatçysynyň, menejeriniň we beýleki hünärmenleriniň işini statistiki tärleri we usullary ulanmazdan göz öňüne getirmek mümkin däl. Ykdysadyýet bilimi ulgamynda statistiki düzgün möhüm ähmiýete eýedir. Statistika hünärmenlere jemgyýetçilik durmuşynyň ähli taraplarynda ykdysady we sosial ösüşleri häsiýetlendirýän maglumatlary ýygnamagyň, ulgamlaşdyrmagyň hem-de seljermegiň dürli usullaryny ele almagy öwredýär. Şuňa laýyklykda bu okuw kitaby statistika ylmynyň başlangyç elementlerini, ilki bilen, sosial-ykdysady ösüşleri seljermegiň möhüm ugurlaryny öz içine alýar.

Okuw kitabynyň «Statistikanyň umumy nazaryýeti» diýlip atlandyrylýan birinji bölüminde statistiki gözegçilik, maglumatlary jemlemek, toparlara bölmek, absolýut, otnositel we ortaça ululyklar, paýlamagyň, ösüş depgininiň hatarlary, statistikada grafiki usullar, seljermegiň indeksli usuly we beýleki meselelere garalýar.

«Söwda statistikasy» diýlip atlandyrylýan ikinji bölüm söwda-ykdysady işleri seljermek üçin peýdalanylýan möhüm statistiki düşünjelere we görkezijilere bagyşlanýar.

Bu okuw kitabyna girizilen bilim maglumatlary içerki söwdanyň statistikasy, harytlaryň we hyzmatlaryň bazarlar statistikasy we daşary söwdanyň statistikasy ýaly düzüm böleklerini peýdalanmak arkaly beýan edilýär. Bu ýerde söwda statistikasynyň toplumlaýyn görkezijileriniň, hususan-da, söwda statistikasynyň düzüm elementleri bilen we şonuň ýaly-da makroykdysady, senagat, durmuş derejesiniň statistikasy bilen arabaglanyşykda seredildi.

Söwda statistikasynyň wezipelerine we halkara gollanmalaryna laýyklykda Türkmenistanyň içerki söwdasynyň, harytlaryň we hyzmatlaryň bazarynyň we daşary söwdasynyň görkezijileriniň ýygnalyşynda we seljerilişinde söwda statistikasynyň şol ýa-da başga görkezijilerini kämilleşdirmäge gönükdirilen ylmy-usulyýet çemeleşmelerinden peýdalanyldy, şonuň ýaly-da 2003-2008-nji ýyllar aralygyndaky döwürde geçirilen käbir statistiki gözegçiligiň netijeleri getirildi. Olar ýurdumyzyň durmuş-ykdysady taýdan ösüşine baha bermek üçin peýdalanylýar. Okuw kitaby statistiki maglumatlary jemlemek we seljermek, gözegçiligiň dürli görnüşlerini geçirmek, seljeriş tablisalaryny düzmek boýunça bilim maglumatlaryny özünde jemleýär. Okuw kitaby statistiki gözegçiligiň usullaryny we tärlerini öwrenýän talyplar üçin niýetlenýär, şeýle hem ondan ykdysadyýetiň dürli ugurlarynda işleýän hünärmenler gollanma hökmünde peýdalanyp bilerler.

I bölüm
STATISTIKANYŇ UMUMY NAZARYÝETI

I bap
Statistika ylmynyň predmeti we usuly

§1.1. Statistikanyň predmeti

«Statistika» latynça *«status»* sözünden gelip çykýar we hadysalaryň ýagdaýy diýmekligi aňladýar. «Stato» sözi italýança «syýasy ýagdaý» diýen manyda peýdalanylmak bilen, «döwlet», «statistika» sözi bolsa, «döwletiň belgisi» diýmekligi aňladýar. Ylmy edebiýatda «statistika» sözi XVIII asyrda ulanyşa girizilýar we ilkibada «döwleti öwreniş» diýen manyda düşünilýär. Ýöne statistika ylmy has irräk döwürde ösýär we XVII asyryň ortalarynda syýasy *arifmetika* görnüşinde ulanylýar, ol syýasy ykdsadyýet we statistika bilen utgaşýar. Ylymda bu ugruň düýbüni tutan iňlis alymy Wilýam Petti bolupdyr.

«Statistika» diýlip jemgyýetçilik durmuşynyň ýagdaýlary we gidişi barada köpçülikleýin maglumatlary ýygnamaklyga, işläp taýýarlamaklyga, seljermeklige we çap etmeklige düşünilýär. Statistika delilsiz materiallary däl-de, dürli hadysalary häsiýetlendirýän anyk we düşnükli maglumatlary bermelidir.

Statistikanyň predmeti (öwrenýän zady) diýlip köpçülikleýin jemgyýetçilik ýagdaýlarynyň emele gelşi we olaryň san taýdan gatnaşyklarynyň üýtgemelerini gönüden-göni hil mazmuny bilen baglanyşdyryp öwrenmeklige düşünilýär.

Statistikanyň kesgitleýji ähmiýeti buhgalterçilik we çalt (operatiw) hasaba alyş ýoly bilen ýygnalýan we döwlet üçin, şeýle hem fiziki we ýuridiki taraplar üçin ähmiýetli bolan ähli maglumatlaryň ahyrky netijede statistikanyň kömegi bilen işlenilip taýýarlanylmagyndan we seljerilmeginden gelip çykýar. **Başlangyç usulyýet ýörelgeleri hasaba alşyň ähli görnüşlerindäki esasy görkezijileri emele getirmek üçin ýeke-täk bolup durýar.**

Has gysgaldyp düşündirilende, **statistika haýsydyr bir hadysa ýa-da proses baradaky maglumatlaryň jemi hökmünde seredilýär (meselem, haçan-da saýlawlar statistikasy barada aýdylanda).**

Tebigaty öwreniş ylmynyň «statistika» düşünjesi ähtimallyk teoriýasynyň usullaryny peýdalanmaklyga esaslanyp, köpçülikleýin hadysalaryň seljermesini aňladýar. **Statistikada san taýdan seljermegiň möhüm ähmiýeti onuň matematika, aýratyn hem, matematikaly statistika bilen baglydygy arkaly düşündirilýär. Statistikada matematiki usullary ulanmak san gatnaşyklarynyň seljermesini giňeldýär we çuňlaşdyrýar.**

Statistikanyň predmeti kesgitli düşünjeleriň kömegi bilen öwrenilýär, olara: statistiki jem, jemiň birligi, alamat, statistiki görkeziji, statistiki görkezijileriň ulgamy degişlidir.

Statistiki jem – umumy arabaglanyşygy bolan öwrenilýän zatlaryň ýa-da jemgyýetçilik-durmuş hadysalarynyň jemidir.

Statistiki jeme girýan zatlar birnäçe alamatlara eýe bolup hem-de ikinji derejeli alamatlar bilen özara tapawutlanyp bilerler.

Olaryň arasyndaky gatnaşygyň hem-de arabaglanyşygyň bar bolan dürli taraply we görnüşli formalary şol bir zatlaryň statistiki jeminden birnäçe aýratyn jemleri bölüp çykarmak mümkinçiligini şertlendirýär. Mysal üçin, kärhanalaryň, firmalaryň, kompaniýalaryň we ş.m. umumy jeminden, ilki bilen, bir alamat boýunça, soňra beýleki alamatlar (eýeçiligiň görnüşi, tehnikalarynyň derejesi, düşewüntlilik derejesi) we ş.m. boýunça aýratyn böleklere bölünip bilerler.

Jem birmeňzeş alamatlardan ýa-da dürli alamatlardan ybarat bolup biler.

Bir we birnäçe düýpli öwrenilýän alamatlary bolan hadysalaryň jemi umumy bolup, hil taýdan birmeňzeş diýlip atlandyrylýar. Tersine, **dürli görnüşli hadysalara degişli bolan jem birmeňzeş bolmaz.** Bir gatnaşykda birmeňzeş bolan jem beýleki ýagdaýda birmeňzeş bolman biler. Şu ýagdaýda umumy häsiýeti peýdalanmak mümkinçiligi bu gatnaşyklaryň mazmunyny (düzümini) seljermek ýoly arkaly kesgitlenýär.

Statistikanyň möhüm wezipeleriniň biri statistiki jemiň düzümini kesgitlemek, bir jemden beýleki bir jemiň düzüm böleklerini (elementlerini) tapawutlandyrmak, çäklendirmek bolup, munuň özi beýleki ylymlar bilen bilelikde çözülýär.

Jemiň birligi – alamatlary özünde saklaýan, bellige alynmaga degişli bolan we hasap barlagynda esas bolup durýan statistiki jemiň ilkinji düzüm bölekleridir.

Alamatlar – hadysalaryň özboluşlylygy, häsiýeti ýa-da aýratynlygydyr, olar birnäçe statistiki san möçberleri bilen häsiýetlendirilip bilner.

Alamatlaryň ulgamy statistiki gözegçiligiň maksatnamasyny düzmek üçin we netijede ýygnalan maglumatlary toparlara bölmek üçin ulanylýar. Meselem, senagat kärhanalary üçin: eýeçiligiň görnüşi, öndürýän önümleriniň görnüşi, önümçiligiň möçberi we şuňa meňzeşler alamat bolup biler. Ilatyň statistikasynda: jynsy, ýaşy, käri, bilimi we ş.m. alamatlar ýüze çykýar.

Alamat düşünjesi we statistiki görkezijiler özara baglanyşyklydyr we birnäçe ýagdaýlarda biri-birine laýyk, barabar hökmünde ulanylýar.

Görkeziji hadysanyň mukdar tarapyny san arkaly (ölçeg arkaly) görkezýär, alamat bolsa – statistiki jemiň tapawutlanýan aýratynlygyny ýa-da meňzeş taraplaryny görkezýär.

Alamatlar gönüden-göni mukdar, san görkezijili bolup we şeýle bolman hem biler.

Birinji görnüşe degişli alamatlar topar görnüşleri boýunça belli bir möçberde biri-birinden tapawutlanýarlar: kärende hojalygynyň ekin meýdanynyň möçberi (olar dürli ölçege eýe: 10, 30, 50 ga), adamyň ýaşy (1, 20, 50 we ş.m.). Ikinji ýagdaýda alamatyň görnüşleri

hili boýunça biri-birinden tapawutlanýarlar, meselem: hünär – işiň häsiýeti bilen (slesar, mehanik, telekeçi, menejer), harytlaryň görnüşleri – sarp edilişi bilen. Şunuň ýaly hil alamatlary atributiw (atribut – zadyň häsiýet aýratynlygy) diýlip hem atlandyrylýar.

Alamatyň aňladýan manysy (ähmiýeti) boýunça iki sany biri-birine garşylykly görnüşi bar bolsa, olara alternatiw alamatlar diýilýär (mysal üçin sowatly, sowatsyz).

Görnüşleriň möçberi boýunça öwrenilýän jemiň birliklerini (olaryň mukdar alamatlaryny) häsiýetlendirýän birleşdirmegiň netijesinde hil taýdan dürli bolan toparlary almak mümkin, meselem, kärhana esasy gaznanyň möçberine baglylykda kiçi, orta, iri kärhanalara bölünýär.

Jemiň aýratyn birlikleriniň alamatlarynyň (geýimiň we aýakgabyň ölçegleri, birmeňzeş şertlerde öndürijilik derejesi we ş.m.) kada bolşuna görä dürli manylara eýe bolmagyna üýtgäp durýan (wariasiýa) alamatlar diýilýär.

Alamatlar **esasy**, kesgitleýji (meselem, ýagdaýyň ykdysady düzümi) we öwrenilýän ýagdaýa degişlilikde **ikinji derejeli**, daşarky, ýagny, ýagdaýyň içerki düzümi bilen gönüden-göni bagly bolmadyk alamatlar bolup bilerler.

Alamatlar ilkinji we ikinji (ikilenç görnüşdäki) bolýarlar. Ilkinji alamatlar ilkinji statistiki maglumatlaryň ýygym meýilnamasynyň esasynda ýatýar. Ikinji alamatlar – taýýarlanylan maglumatlar gaýtadan işlenip seljerilende häsiýetlendiriji alamatlardyr.

Meselem, maýa goýumlarynyň işjeňligi boýunça kärhanalaryň toparlary ikinji alamatlara esaslandyrylandyr, munda netijeliligi bilmek üçin kärhanalaryň, kompaniýalaryň, firmalaryň we ş.m. ilkinji alamatlaryny– maýa goýum möçberini, özüne düşýän gymmatyň derejesini we ş.m. bilmek zerur.

Statistiki görkeziji – işleriň we hadysalaryň ýagdaýyny san taýdan hem hil taýdan bilelikde häsiýetlendirýän jemleýji görkezijidir. Statistiki görkezijilere: ilatyň sany; ilatyň umumy sanynda işleýän raýatlaryň tutýan paýy; söwda kärhanalarynyň umumy sanyndaky hususy kärhanalaryň sany; ýörite dolandyryş bilimi

bar bolanlaryň menejerleriň umumy sanynda tutýan paýy we ş.m. Statistikanyň tejribesinde «görkeziji» adalgasy ýerini we wagtyny anyk görkezmek şertlerinde hadysanyň möçberiniň anyklygy hökmünde has dar düşünjelerde hem ulanylýar: kärhana boýunça işgärleriň öndürjilik möçberiniň kesgitlenen göterimi we ş.m.

Ykdysady hadysalaryň ýeke-täk toplumyna ýa-da halk hojalygynyň köp görnüşli işlerine we obýektlerine degişli bolan jemleýji ykdysady görkezijiler (mysal üçin, jemi içerki önüm, milli baýlyklar, milli girdejiler) **sintetiki** diýlip atlandyrylýar. **Statistiki görkezijeleriň ululygy, möçberi öwrenilýän hadysalaryň ölçenip hasaplanylmagy netijesinde kesgitlenilýär we, öz gezeginde, öwrenilýän ýagdaýy (işi) öz içine alyş derejesi bilen şertlendirilip, gurluşy boýunça usulyýet taýdan aýratynlygyna baglylykda üýtgeýär.**

Statistiki görkezijiler (meýdany, möçberi, agramy, kuwwaty we ş.m.) birlik hasabynda ýa-da dürli fiziki ölçeg birliginde aňladylsa, olara natural (hakyky) görkezijiler, eger-de pul ýa-da gymmatlyk görnüşinde aňladylanda, olara pul ýa-da gymmatlyk görkezijileri diýilýär.

Statistiki görkezijiler göwrüm we hil aňladýan görkezijilere bölünýär. Birinjä degişli görkezijiler **obýektleriň jeminiň möçberiniň üýtgemegi bilen bagly**, meselem kärhanadaky, kompaniýadaky ýa-da firmadaky işçileriň sany, esasy gaznanyň möçberi we ş.m. Hil taýdan statistiki alamatlaryň toparyna hadysalaryň ösüş derejesiniň alamatlary degişli, meselem, önümiň birliginiň özüne düşýän gymmaty. Şeýle alamatlar hadysalaryň hil taýdan aýratynlygyny, olaryň ösüşiniň kanunalaýyklygyny doly we anyk häsiýetlendirýär.

Statistiki görkezijileriň ulgamy – bu ýerini we wagtyny görkezmek bilen belli bir şertlerde jemgyýetçilik durmuşyndaky ýagdaýlary, işleriň barşyny hemmetaraplaýyn görkezýän, özara baglanyşykly statistiki görkezijileriň jemidir.

Şeýlelikde statistiki görkezijileriň ulgamy jemgyýetçilik-ykdysady durmuşyň taraplaryny makro hem-de mikro derejede öz içine alýar: ýurtlar, sebitler (makrodereje); kompaniýalar, firmalar, maşgalalar we ş.m. (mikrodereje).

Statistiki görkezijileriň ulgamy hemişe kämilleşýär (meselem, Türkmenistanyň dürli täjirçilik we täjirçilik bolmadyk kärhanalarynyň, guramalarynyň iş tejribesine milli hasaplar ulgamyny girizmek), ýagny durmuş şertleriniň üýtgemegi ykdysady görkezijileriň ulgamynyň üýtgemegine hem täsir edýär.

§1.2. Statistikanyň usulyýeti

Statistikada hadysalary düýpli öwrenmek we bilmek maksady bilen barlag geçirilende öz aralarynda dürli arabaglanyşygy bolan özboluşly usullar ulanylýar, olaryň jemi **statistikanyň usulyýetini** emele getirýär. Statistikanyň usulyýetiniň aýratynlygy statistika tarapyndan öwrenilýän mukdar gatnaşygynyň we hadysalaryň baglanyşygynyň özboluşlylygynyň hem-de kanunalaýyklygynyň obýektiw häsiýetini ýüze çykarýar.

Statistiki usulyýetiň esasy talaby – obýektleriň we hadysalaryň köpçülikleýin barlagyny geçirmekden, olaryň toparlar we kiçi toparlar boýunça üýtgemegini, jemleýji mukdar häsiýetini (ýörite görkezijiler, ortaça möçber, indeksler we ş.m.) kesgitlemekden ybarat. Şu aýratynlygyň netijesinde hadysalaryň, umumy, tipiki özboluşlylygy we kanunalaýyklygy ýüze çykarylýar, olaryň tötänleýin aýratynlyklary aradan aýrylyp, hadysalaryň häsiýetli toparlary we görnüşleri bölünip çykarylýar. Ýerini we wagtyny görkezmegiň anyk-taryhy şertlerinde obýektleriň hil taýdan özboluşlylygyny kesgitlemek bilen, mukdar seljermäniň arasy üzülmedik baglanyşygyny görkezýän barlagyň takyklygy statistiki usulyýetiň esasy ýörelgesi bolup durýar. Statistiki usulyýetiň esasynda matematiki statistikanyň we matematikanyň beýleki bölümleriniň usullary ýatýar we olar statistiki usullara ornaşandyrlar.

Statistiki usullar – bu durmuş-ykdysady hadysalaryň statistiki gözegçiliginiň tärleriniň we düzgünleriniň jemidir.

Statistiki gözegçilik – statistiki usullaryň esasynda hadysalary öwrenmegiň amala aşyrylyşydyr.

Gözegçiligi guramak boýunça işleri taýýarlamak bilen statistiki gözegçilik başlanýar. Olar **özara baglanyşykly we biri-birin-**

den wagt çäkleri boýunça tapawutlanýan özbaşdak tapgyrlara bölünýärler hem-de «derejeler» diýlip atlandyrylýar. Statistiki gözegçilik adatça üç sany derejä bölünýär: statistiki gözegçilik, maglumatlary jemlemek we gaýtadan işläp taýýarlamak, maglumatlary seljermek. Ilkinji hasaba alnyşyň kömegi bilen *birinji derejede* statistiki gözegçiligiň ulgamlaýyn bellige almak we beýleki ýörite formalary esasynda köpçülikleýin statistiki maglumatlar ýygnalýar; *ikinji derejede* jemleýji tablisanyň ulgamynda toparlamak we möçberi jemlemek (umumylaşdyrylan görkezijileri hasaplamak) amala aşyrylýar; *üçünji derejede* bolsa, ýygnalan ähli maglumatlar seljerilýär, ýagny, dürli obýektler üçin, dürli döwürleriň wagty üçin maglumatlaryň hakyky deňeşdirmesi getirilýär, hadysalaryň sebäpleri kesgitlenilýär, statistiki usulyň kömegi bilen ýagdaýyň umumy düşündirilişi beýan edilýär we kanunalaýyklyga düşündiriş berilýär. Her bir derejede statistiki maglumatlaryň takyklygy barlanylýar.

Seljeriş işleriniň barşynda adatça maglumatlar goşmaça gaýtadan işlenilýär (toparlara gaýtadan bölmek, dürli koeffisientleri, indeksleri goşmaça hasaplamak we ş.m.) we ýörite statistiki hasaplamalar amala aşyrylýar. **Statistiki seljerme – öwreniş we tejribe taýdan uly ähmiýeti bar bolan statistiki gözegçiligiň tamamlaýjy bölegidir.** Seljermäniň netijeleri ykdysady nazaryýetiniň meseleleri işlenilip taýýarlanylanda, kärhanalaryň, kompaniýalaryň, firmalaryň, assosiasiýalaryň, holdingleriň, konsernleriň we ş.m. hem-de halk hojalyk pudaklarynyň işi guralanda we öňünden çaklanylanda peýdalanylýar. Statistiki seljermäniň netijeleriniň we çaklamalarynyň dogrulygy hem-de netijeliligi öwrenilýän hadysanyň tebigylygyna, statistikanyň işlenilip taýýarlanylýan nazaryýetiniň seljeriş düzgünleriniň we tilsimleriniň peýdalanylyşyna baglydyr. Statistiki seljeriş seredilýän hadysa degişli jemiň ählisini öz içine alýar. Seljerme geçirilen mahalynda dürli görnüşli statistiki maglumatlar we olary işläp taýýarlamak boýunça dürli usullar toplumlaýyn peýdalanylýar. Statistiki seljerme geçirmek gözegçiligiň şu aşakdaky esasy düzüm böleklerini talap edýär: hadysanyň ösüşini anyk şertlerde öwrenmek esasynda seljermegiň wezipelerini goýmak, statistiki maglumatlary ýygnamak, olara tankydy baha bermek, saýlanyp alnan maglumat-

lary ulgamlaşdyrmak we ýetmedik görkezijileri hasaplamak, ýörite statistiki usullaryň, netijeleriň formalarynyň hem-de anyk teklipleriň kömegi bilen maglumatlary goşmaça işläp taýýarlamak.

Şeýlelikde, **seljeriş hadysalaryň häsiýetli alamatlaryny we kanunalaýyklygyň anyk şertlerinde oňa degişli zatlary aýdyňlaşdyrmak üçin hadysalar baradaky statistiki maglumatlary öwrenýär.**

Statistiki usullar esasy iki topara bölünýär: **Statistiki gözegçiligiň usuly we statistiki maglumatlaryň (ýagny gözegçiligiň netijeleriniň) seljermesi usuly. Statistiki gözegçiligiň usullary (hasabat, ýazuw, sanaw, seçimleýin barlag we başga) durmuş ýa-da ykdysady hadysalar barada köpçülikleýin we ygtybarly maglumatlary almaga ýardam edýär.**

Statistikada maglumatlary işläp taýýarlamagyň usul aýratynlyklary şulardan ybaratdyr: toparlara bölmek, balans usuly, ortaça möçberi hasaplamak (ortaça usul), indeksleri hasaplamak (indeks usuly), sütün usuly we beýlekiler. Toparlara bölmekde, sözüň doly manysynda, klassifikasiýalary we nomenklaturalary (sanawlary) peýdalanmak, ýörite toparlaýjy we kombinasion tablisalary gurmak göz öňünde tutulýar. **Diňe bir ortaça derejäni hasaplamak we seljermeklige däl, eýsem ortaça derejäniň töwereginde üýtgeýän möçberlere hem ortaça ululyk diýlip düşünilýär.** Köp babatda gözegçiligiň netijelerini işläp taýýarlamak üçin ähtimallyk nazaryýetiniň we matematiki statistikanyň usullaryny peýdalanmak has uly ähmiýete eýe bolýar. Hususan-da, bu usullar saýlap almaklygyň ýalňyşyny hasaplamak, faktor (sebäp) bilen netijelere ygtybarly baha bermegiň arasyndaky baglanyşygy seljermek (korrelýasion hasaplama, dispersion seljerme we ş.m.) üçin ulanylýar. Statistiki gözegçiligiň barşynda statistiki usullar adatça toplumlaýyn peýdalanylýar. Mysal üçin, ösüş depgininiň dinamiki hatarlary seljermesinde hatarlary deňlemek (tekizlemek) usuly, ortaça derejeleri, indeksleri hasaplamak, sütünleri gurmak we ş.m. usullar ulanylýar.

II bap
Statistiki gözegçilik

§2.1. Statistiki gözegçilik barada düşünje

Tamamlanan statistiki gözegçilik işiň üç sany yzygiderli basgançagyndan ybarat: statistiki gözegçilik, statistiki maglumatlar we statistiki maglumatlaryň seljermesi.

Statistiki gözegçilik – bu öwrenilýän hadysa degişli her bir aýratyn ýagdaý ýa-da fakt barada ilkinji maglumatlary hasaba almagyň kömegi bilen işiň dürli ugurlaryndaky bolup geçýän hadysalar we işler baradaky mukdar maglumatlarynyň ylmy taýdan guramaçylykly ýygnalmagydyr.

1-nji suratda statistiki gözegçiligiň görnüşleri we usullary görkezildi. Statistiki gözegçilik geçirilende şu aşakdaky ýagdaýlar saklanylmalydyr:

– statistiki gözegçilik örän gowy işlenilip taýýarlanylan maksatnama boýunça geçirilmelidir;

– täjirçilik işleriniň üstünlikli amala aşyrylmagyna we sosial meseleleriň çözülmegine täsir edip biljek hadysalar ilkinji nobatda gözegçilige degişli edilmelidir;

– gözegçilik degişli maksatlaryň we gözegçiligiň wezipeleriniň maksatnamasy boýunça geçirilmelidir, şunlukda gözegçilik obýekti hem-de gözegçilik birligi anyk çaklendirilmelidir;

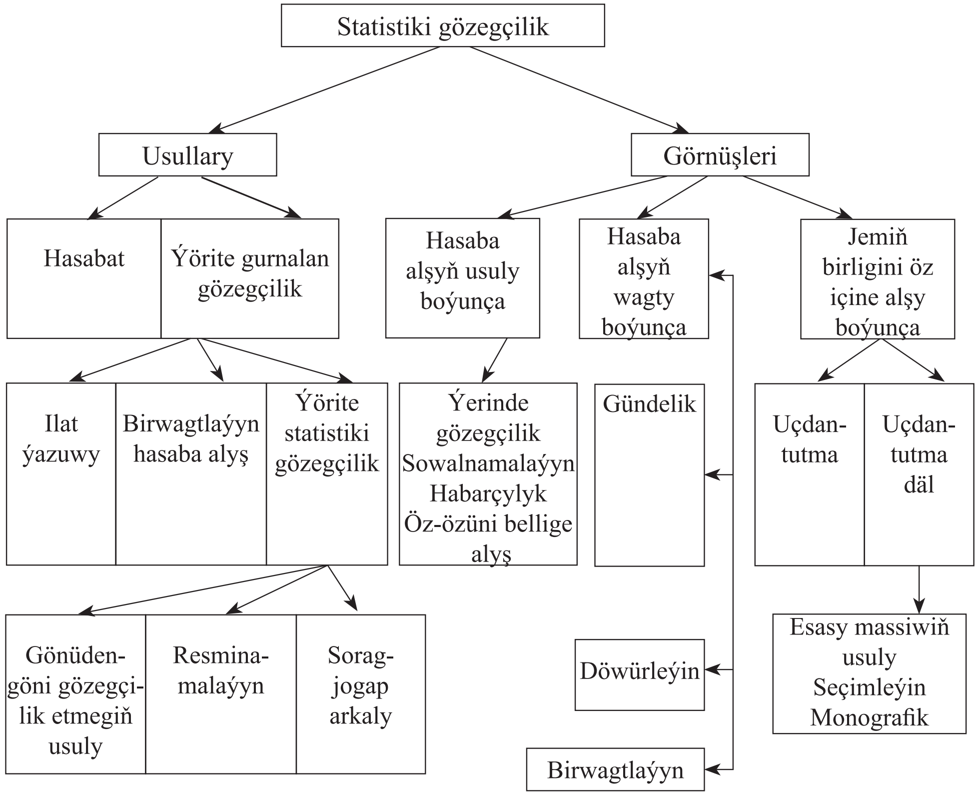
– gözegçilik gözegçilige alynýan maglumatlaryň elýeterliligini, dolulygyny we obýektiwligini üpjün edýän ylmy esasda we ylmy usullarda geçirilmelidir;

– gözegçiligiň ulgamy, görnüşleri, çemeleşmeleri öwrenilýän hadysanyň ýa-da işiň ykdysady taýdan düýp manysyna laýyklykda saýlanylyp alynmaly we gözegçiligiň ahyrky maksadyna jogap bermelidir;

– gözegçilik bellige alynýan maglumatlaryň çaklama görkezijileri hem-de öňki gözegçilikleriň maglumatlary bilen deňeşdirmek mümkinçiligini üpjün etmelidir.

2. Sargyt 975

Statistiki gözegçiligiň usullary we görnüşleri



1-nji surat

Statistiki gözegçilik – islendik statistiki işiň birinji tapgyry, onuň geçirilmeginiň netijesinde başlangyç sanly maglumatlary alýarlar. Statistiki işiň indiki görnüşleri ýygnalan maglumatlary her bir toparyň çäklerinde hem-de tutuş jem boýunça jemlemek we toparlara bölmek bolup durýar. Statistiki maglumatlary gaýtadan işlemek san hatarlaryny, tablisalary düzmek, surat (şekil) – grafikleri gurmak arkaly amala aşyrylýar.

Soňra umumylaşdyrylan görkezijileri hasaplamaklyga geçilýär, olar tablisalara doldurylýar: otnositel möçber, ortaça möçber, indeksler, üýtgäp durmagyň görkezijileri we ş.m.

Statistiki gözegçiligiň netijesinde ýygnalan sanly maglumatlar ygtybarly bolmalydyr. Bu ilkinji maglumatlar boýunça öwrenilýän jem barada dogry netijä gelmek üçin zerur. Statistiki maglumatlara bildirilýän wajyp talaplaryň biri-de maglumatlaryň döwür we çäkler boýunça deňeşdirmesi bolup durýar.

Meselem, eger haýsydyr bir sebitiň bölek söwda ulgamynyň we bölek söwda haryt dolanyşygynyň ösüşini öwrenmek statistiki gözegçiligiň maksady bolup durýan bolsa, onda sebitiň edara ediş (adminstratiw) çäklerindäki üýtgemeler (ilatly ýerleriň başga sebite geçirilmegi ýa-da tersine ilatly ýerleriň birikdirilmegi we beýleki üýtgemeler) göz öňünde tutulmaly.

Statistiki maglumatlar **öz wagtynda** alynmalydyr. Bu talap gözegçiligi we gündelik ýolbaşçylygy üpjün etmek üçin zerur.

§2.2. Statistiki gözegçiligiň usullary

Ilkinji statistik maglumatlary ýygnamaklygy iki usul bilen geçirmek bolar: *hasabat formasynda* – ony täjirçilik we täjirçilik däl kärhanalar, guramalar, edaralar tabşyrýarlar we *ýörite statistiki gözegçiligi guramak arkaly*.

Hasabat statistikasy gözegçiligiň esasy, baş formasy bolup durýar. Onuň üsti bilen işleriň ýagdaýyna gözegçilik amala aşyrylýar, operatiw ýolbaşçylyk we ylmy işler ýerine ýetirilýär.

Ilkinji hasaba alşyň maglumatlary (operatiw, buhgalter hasaby) hasabatyň çeşmeleri bolup durýar. Olar işiň dürli gurşawyndaky

kärhanalarda, firmalarda, kompaniýalarda we eýeçiligiň dürli görnüşindäki guramalarda we ederalarda ýöredilýär. Hasabat kärhanalaryň, guramalaryň, edaralaryň işleri barada doly, gutarnykly maglumatlary almaga ýardam edýär. Hasabatyň formalaryny Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti işläp taýýarlaýar we tassyklaýar. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti şu aşakdakylary görkezmek bilen hasabat tabelini tassyklaýar: her bir hasabat formasynyň ady we belgisi, ibermek usuly, hasabatyň düzülýän döwri, tabşyrmagyň möhleti, kim we kime tabşyrýar, şu formanyň nusgasy haýsy gurama tarapyndan ýerine ýetirilýär.

Statistiki hasabat işiň dürli gurşawyndaky kärhanalaryň, firmalaryň, kompaniýalaryň we eýeçiligiň dürli görnüşindäki guramalaryň we edaralaryň işlerini öwrenmäge we bahalandyrmaga mümkinçilik berýär. Meselem, etrap alyjylar jemgyýeti tarapyndan berilýän hasabat boýunça welaýatyň alyjylar jemgyýeti hojalyk işleriniň netijelerini ara alyp maslahatlaşýar, käbir pudaklaryň iş ýagdaýynyň seljermesini geçirýär, kooperatiwleriň işlerini ýokarlandyrmak boýunça çäreleri işläp taýýarlaýar.

Hasabat tiz möhletli, döwürleýin we ýyllyk ýaly böleklere bölünýär.

Tiz möhletli hasabat hojalyk işleriniň möhün görkezijileri boýunça maglumatlary almak zerur bolan ýagdaýynda hereket edýär. Täjirçilik söwda kärhanalary şunuň ýaly ýagdaýda: harytlaryň ýerlenişiniň möçberi, haryt gorlary we ş.m. maglumatlary berýär. Tiz möhletli hasabat onuň tabşyrylyşynyň gysga döwürliligi bilen häsiýetlendirilýär: bäş günlük, on günlük, on bäş günlük.

Döwürleýin hasabat has jikme-jik, ýagny görkezijileriň has doly aýlawyny öz içine alýar, ol aýlyk we çärýeklik döwürler üçin tabşyrylýar. Aýlyk hasabat çärýeklik hasabatyň üstüni ýetirýär we diňe bir çärýek üçin däl eýsem, aýratyn aýlar boýunça hem hojalyk işleriniň esasy görkezijilerini seljermäge ýardam edýär. Meselem, bölek söwda hart dolanyşygy boýunça № 1–söwda hasabat formasy her aýda düzülýär.

Ýyllyk hasabat işiň dürli gurşawyndaky kärhanalaryň, firmalaryň, kompaniýalaryň we eýeçiligiň dürli görnüşlerindäki gura-

malaryň, edaralaryň işleriniň ýagdaýyny doly, anyk, gutarnykly häsiýetlendirýär. Ýyllyk hasabat aýlyk, çärýeklik hasabatlaryň maglumatlaryny anyklaýar, onuň görkezijileri bolsa täjirçilik we täjirçilik däl dürli kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň işlerini has çuň seljermäge mümkinçilik berýär.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti dogry we anyk statistiki maglumatlar bilen üpjün etmek üçin her ýyl gündelik, döwürleýin we ýyllyk hasabatlary düzmek boýunça gollanmalary (düzgünnamalary) neşir edýär, şeýle hem statistiki hasabatyň möhüm görkezijilerini barlamagyň usulyýeti boýunça ýazmaça görkezme berýär. Gollanmalaryň ýany bilen käbir görkezijileri hasaba almak meseleleri boýunça ýazmaça maslahatlary hem goşmaça iberýär; olarda tabşyrylýan hasabatlarda goýberilýan umumy ýalňyşlyklara üns berilýär.

Ýörite guralan statistiki gözegçilik statistiki hasabatyň göz öňünde tutulmadyk görkezijileri boýunça maglumatlar zerur bolanda geçirilýär. Meselem, ilatyň aýratyn toparlary (kategoriýalary) boýunça sarp ediş düzüminiň jikme-jik häsiýetnamasy. Ýörite guralan gözegçilik arkaly statistiki hasabatyň maglumatlaryny anyklamak üçin goşmaça maglumatlary alýarlar. Ýörite guralan statistiki gözegçiligiň sanawyna ýazuwlar we hasaba alşyň dürli görnüşleri degişlidir.

§2.3. Statistiki gözegçiligiň maksatnamalaýyn-usulyýet ýörelgeleri

Eger maglumatlary ýygnamak işleri oýlanyşykly we dogry guralan bolsa, onda islendik statistiki gözegçilik üstünlikli geçirilip bilner. Munuň üçin statistiki gözegçiligiň maksatnamalaýyn-usulyýet we guramaçylyk böleklerden ybarat bolan meýilnamasy düzülýär.

Gözegçiligiň maksatnamalaýyn-usulyýet meýilnamasy gözegçiligiň maksadyny we obýektini, gözegçiligiň birligini, gözegçiligiň maksatnamasyny we gözegçiligiň guramaçylyk meýilnamasyny (gözegçiligiň ýeri, wagty, ähli işleri geçirmegiň möhleti we gözegçiligiň beýleki guramaçylyk meseleleri) öz içine alýar.

Gözegçilige başlamazdan öň onuň maksadyny dogry kesgitlemek zerur. Statistiki gözegçiligiň maksady hadysany statistiki taýdan öwrenmegiň öňde goýlan umumy wezipeleri bilen kesgitlenilýär. Meselem, söwda işgärlerini jynsy, ýaşy, bilimi, hünär derejesi, iş tejribesi we ş.m. boýunça öwrenmek mümkin. Ammar söwda ulgamyny başga ugurlar: ammaryň tutýan meýdanynyň möçberi, ýöriteleşdirilişi, tehnikalar bilen enjamlaşdyrylyşy, ýük ýüklemek-düşürmek işleriniň mehanizasiýalaşdyrylyş derejesi, ammaryň bir inedördül metr meýdanyna haryt dolanyşygynyň düşüşi we ş.m. boýunça öwrenmek zerur. Statistiki gözegçiligiň maksady we onuň wezipeleri hojalyk subýektlerini dolandyrmagyň zerur harajatlary bilen kesgitlenilmelidir.

Statistiki gözegçiligiň obýekti – ol gözegçilige degişli bolan kesgitlenen hadysadyr. Obýektiň düzümine nämäniň degişlidigi, nämäniň bolsa girmeýändigi kesgitlenilmelidir. Gözegçiligiň obýektini bellemek – munuň özi jemiň düzümini we araçägini anyk kesgitlemek diýmekdir. Meselem, şu ýurtda ýaşaýan ähli adamlaryň jemi ilat ýazuwynyň obýekti bolup durýar, humarsyz içgileriň senagat önümçiligi öwrenilen mahalynda – humarsyz içgileri öndürýän firmalar, kompaniýalar, kärhanalar we ş.m. jemi – gözegçiligiň obýekti bolýar.

Gözegçiligiň obýektlerini kesgitlemek çylşyrymly we jogapkärli wezipedir, sebäbi dürli görnüşli hadysalar öz aralarynda biri-birleri bilen örän baglanyşyklydyr. Gözegçiligiň obýekti gorkezilende oňa diňe ylmy taýdan anyk kesgitleme bermek gerek, bu bolsa olara bagly bolan bu obýekti çäklendirmäge ýardam eder. Gözegçiligiň obýekti kesgitlenilende onuň esasy alamatlary we özboluşly häsiýetleri anyk görkezilmelidir. Meselem, oba hojalyk kärhanalary we hojalyklary gözegçiligiň obýekti bolanda, olaryň eýeçiligiň haýsy görnüşlerine (kärende hojalygy, daýhan birleşigi we ş.m.) degişlidigini anyk kesgitlemeli.

Gözegçiligiň obýektinde ýüze çykarylmagy zerur bolan sowallaryň jemi gözegçiligiň netijeleriniň öňde goýlan maksada jogap bermegi üçin dogry we takyk kesgitlenmelidir.

Gözegçilik birligi – statistiki taýdan öwrenmegiň maksatnamasyny düzýän maglumatlar ýazylýan birlikdir. Gözegçi-

lik obýektleriniň her bir anyk statistiki barlagynda, şeýle hem gözegçiligiň dowamynda çözülmegi zerur bolan wezipelere baglylykda gözegçiligiň näçe birliginiň (bir sany ýa-da birnäçesiniň) gözegçilikden geçirilmelidigi kesgitlenýär. Meselem, ilat ýazuwy mahalynda adam gözegçiligiň birligi bolup durýar, eger öý hojalygy ýa-da maşgala hem öwrenilmäge degişli bolsa, onda gözegçiligiň iki birligi bellenilýär: aýratyn adam we öý hojalygy (maşgala). Gözegçiligiň birliginiň dogry kesgitlenmegi diňe gözegçiligi geçirmek üçin aýratyň ähmiýete eýe bolman, eýsem, statistiki gözegçiligiň soňky basgançaklary üçin hem ähmiýetlidir.

Gözegçiligiň birliginden **jemiň birligini** tapawutlandyrmak gerek, ýagny statistiki gözegçiligiň obýektiniň bellige alynmaga degişli ilkinji düzüm birligi we esasy hasap ýöredilýän alamatlaryň eýesi. Meselem, tohum mallar hasaba alnanda, her bir oba hojalyk kärhanasy (fermer hojalygy, köpçülikleýin hojalyk we ş.m.) gözegçiligiň birligi, malyň bir baş sany jemiň birligidir; enjamlaryň ýazuwy mahalynda kärhanalaryň her biri gözegçiligiň birligi, stanoklar we ş.m. – jemiň birligi bolup durýar.

Şeýlelikde, gözegçiligiň birligi gözegçiligiň netijesinde alynýan maglumatlaryň çeşmesi bolup durýar, jemiň birlikleri bolsa – gözegçilige degişli alamatlary göterijilerdir.

Jemiň birligi bilen gözegçiligiň birliginiň gabat gelmeginiň mümkindigi bellenilmelidir. Meselem, ilat ýazuwy mahalynda ýurduň her bir ýaşaýjysy jemiň birligi we gözegçiligiň birligi bolup durýar, emma, ilatyň dürli önümlere bolan islegleri öwrenilen mahalynda kanagatlanarlylygyna we kanagatlanarsyzlygyna garamazdan her bir bellige alnan isleg jemiň birligi bolar, gözegçilik amala aşyrylýan söwda firmasy (kärhana, kompaniýa we ş. m.) bolsa gözegçiligiň birligi bolar. Jemiň birligini we gözegçiligiň birligini anyk kesgitlemek statistiki gözegçiligiň ylmy taýdan guralyşynyň möhüm bölegi bolup durýar.

Gözegçiligiň maksatnamasy – gözegçiligiň birligini bellige almak boýunça soraglaryň (görkezijileriň) sanawy bolmak bilen,

olara dogry, gutarnykly jogaplar alynmalydyr. Gözegçiligiň maksatnamasyna wajyp alamatlary goşmaly. Olara öwrenilýän hadysanyň häsiýetli alamatlary degişli bolup, olar öwrenilýän hadysanyň sosial ýa-da ykdysady taýdan düýp esasyny beýan edýär, täjirçilik we täjirçilik däl kärhanalaryň, guramalaryň ösüşinde onuň ähmiýetini ýüze çykarýar hem-de statistiki gözegçiligiň öňünde goýlan anyk wezipeleri çözmek we maksatlara ýetmek üçin nazary we amaly taýdan has uly gymmatlyga eýedir.

Meselem, söwda täjirçilik işleriniň wajyp görkezijilerine: haryt dolanyşygynyň, haryt gorlarynyň, işgärleriň sany we olaryň düzümi, harytlaryň nyrhlarynyň derejesi we ş.m. degişlidirler. Şonuň bilen birlikde täjirçilik söwda kärhanalarynyň işleriniň netijeliligine düýpli täsir edýän ýagdaýlaryň birnäçesi hem bar, olar ylaýta-da: işiň togtadylmagy, şikes ýetmek, tebigy betbagtçylyk sebäpli maddy gymmatlyklary ýitirmek we ş.m. Olary gözegçiligiň maksatnamasyna goşmak maksadalaýykdyr. Gözegçiligiň maksatnamasyna, belli bir derejede, biri-biri bilen bagly bolan alamatlary hem goşmaly. Ol diňe bir öwrenijilik ähmiýete eýe bolman, eýsem jogaplaryň dogrudygyna gözegçilik etmek serişdesi bolup durýar. Meselem, ilat ýazuwynyň maksatnamasynda şunuň ýaly özara baglanyşykly alamatlara ýaş, bilim we maşgala ýagdaýynyň alamatlary degişlidir. Maksatnamanyň sowallarynyň aňladylyşy hemmelere birmeňzeş manyda düşnükli bolar ýaly gysga we anyk bolmalydyr.

Statistiki formulýar. Gözegçiligiň işlenilip taýýarlanylan maksatnamasy esasynda statistiki formulýar düzülýär. Bu maksatnamanyň ähli sowallarynyň belli bir yzygiderlilikde beýan edilen resminamasydyr we onda soraglaryň jogaplary bellige alynýar. Statistiki formulýar dürli atlara eýedir: hasabat, forma, ýazuw sahypasy, sorag-jogap blankasy we ş.m. Formulýarlar iki görnüşde bolup bilerler: kartoçka (hususy ýagdaýlar üçin) we sanaw görnüşinde. Kartoçka formulýarlarda jemiň diňe bir birliginiň maglumaty bellige alynýar. Olara sowalnama we hususy blankalaryň ähli görnüşleri degişlidirler. Sanaw formulýarda jemiň iki we ondan köp birlikleri boýunça maglumatlar bellige alynýar.

§2.4. Statistiki gözegçiligiň görnüşleri

Gözegçiligiň maksatnamasynyň esasyndaky alamatlar – ilkinji, gözegçiligiň maglumatlaryny işläp taýýarlamagyň we seljermegiň barşynda gelip çykýan alamatlar ikinji diýlip atlandyrylýar.

Ähli alamatlaryň toplumy: sanly we hil aňladýan nyşanly, sebäp we netijelilik, hakyky we gymmatlyk ýaly görnüşlerde bolup, gözegçiligiň maksatnamasyny düzýärler. Olaryň aýratyn düzüm böleklerine öňki bölümlerde seredildi. Maksatnama düzmek – çylşyrymly, jogapkärli wezipe. Maksatnamasy has möhüm we çylşyrymly bolan gözegçilik (meselem, ilat ýazuwy), ilki bilen, ýörite maslahatlarda, çap edilip we ş.m. üsti bilen ara alnyp maslahatlaşylýar. Bu olaryň ýokary hilli we dogry bolmagyny üpjün edýär.

Gözegçiligiň maksatnamasyny beýan etmekde (düşündirmekde) ýeke-täk düşündirişi üpjün etmek üçin gollanma (düzgünnnama) düzülýär, ol maksatnamanyň sowallarynyň düşündirişi we gözegçiligiň sowallaryna gözegçilik etmek boýunça görkezmäni özünde jemleýär. Ykjam işlenilip taýýarlanylan gollanma (düzgünnama) uly ähmiýete eýedir, sebäbi ol blankalaryň birmeňzeşligini we dogry doldurylmagyny üpjün edýär. **Gözegçilik boýunça hemme resminamalar (blankalar, gollanmalar we ş.m.) statistiki gurallar (instrumentariýa) diýlip atlandyrylýar.**

Gözegçiligiň her bir birligi onuň maksatnamasynda göz öňünde tutulan alamatlaryň birnäçesi bilen häsiýetlendirilmelidir. Gözegçiligiň alamatlary formasy we mazmuny boýunça san we hil taýdan, sebäp we netijelilik, hakyky we gymmatlyk ýaly görnüşlere bölünýär. **Sanly alamatlar** san bilen (ýaş, aýlyk haky, işlän ýyllary we ş.m.); **atributiw alamatlar** hadysanyň hil taýdan ýagdaýyny (jynsy, käri, bilimi we beýlekiler) häsiýetlendirýär we san bilen beýan edilmeýär.

Sebäp alamatlary şol ýa-da başga bir hadysanyň möçberiniň kesgitleýji şertini aňladýar, **netijelilik** sebäp alamatlaryň utgaşmagyndan gelip çykýan alamatdyr (meselem, dökülen döküniň möçberi – sebäp alamaty, hasyllylyk bolsa – netijelilik, degişlilikde: işlän ýyllary we zähmet öndürijiligi we ş.m.).

Hakyky alamatlar hadysany hakyky ölçegde (*t*, *km*, m^3 we ş.m.) **häsiýetlendirýär**; gymmatlyk – hadysany pul görnüşde (manat, müň manat we ş.m.) aňladýar.

Statistiki gözegçiligiň maksatnamasynyň guramaçylyk bölümine gözegçiligiň ýerini we wagtyny, gözegçiligiň formasyny, görnüşini we usulyny, gözegçilige degişli obýektleri kesgitlemek, maglumatlary ýygnamagyň usullary we ş.m. girýär.

Gözegçiligi geçirmegiň ýeri baradaky mesele (eger öwrenilýän obýekt bir ýerden başga ýere geçip bilýän bolsa) aýratyn wajyp ähmiýete eýedir. Şeýle ýagdaýda gözegçilige degişli öwrenilýän obýekti haýsy ýerde gözegçilik etmegi anyk kesgitlemek zerur. Şu mesele çözülende obýekt haýsy ýerde bolanda has anyk hasaby alyp bolýandygyny bilmeli. Meselem, ilat ýazuwy geçirilen mahaly ýaşalýan ýer (jaýy, öýi) gözegçilik ýeri bolup durýar. Ilat ýazuwy wagtynda adamlaryň nirede bolandygyna (işde, myhmançylykda we ş.m.) garamazdan, olar ýaşaýan ýerleri boýunça hasaba alynýar.

Eger ilat ýazuwy geçirilýän wagty şahs özüniň hemişelik ýaşaýan ýerinden daşda (iş saparynda, zähmet rugsadynda, uzaklara gezelenje gidende we ş.m.) bolsa, onda gözegçilik şahsyň bolýan ýeri boýunça amala aşyrylýar we ilat ýazuwynyň geçirilişi barada kepilnama berilýär. Ýazuwdan geçenligi barada kepilnamasy bolmadyk şahs üçin gözegçilik blankasy doldurylýar, soňra bu blanka boýunça ilat ýazuwynyň geçirilişiniň göz öňüne tutulan ýerinde şol şahsyň ilat ýazuwyndan geçendigi ýa-da geçmändigi barlanylýar. Bu gaýtadan hasaba almak kynçylygyny aradan aýyrmak üçin zerur.

Gözegçiligiň geçiriljek ýeri barada mesele administratiw çägi (territoriýany) ýazgy bölümçelerine (uçastoklaryna) bölmek bilen baglydyr. Bölümçeleriň araçägi anyk kesgitlenmelidir.

Gözegçilik wagtyny kesgitlemekligiň öwrenilýän obýekti dogry häsiýetlendirmek üçin möhüm ähmiýeti bardyr.

Statistikada gözegçiligiň obýektiw we subýektiw wagtlary tapawutlandyrylýar.

Gözegçilik geçirmäge degişli wagta obýektiw wagt diýilýär. Ol toplumyň alamatlarynyň ýygnalan we bellige alnan döwrüni ýa-da

kesgitli wagtyny aňladýar. Mysal üçin, öndürilen önüm, sarp edilişiniň möçberi baradaky we ş.m. maglumatlary wagtyň belli bir döwri üçin alyp bolýar. Ilatyň sany, mugallymlaryň, lukmanlaryň sany, hassahanadaky ýerler we ş.m. maglumatlary diňe kesgitli wagta degişlilikde ýygnap bolýar.

Eger gözegçiligi geçirmeklik belli bir kesgitli wagta bellenen bolsa, ol aýgytlaýjy pursat diýlip atlandyrylýar.

Her bir statistiki gözegçilik üçin aýgytly pursat gözegçilik edilýän hadysanyň özboluşly aýratynlygyndan ugur alnyp kesgitlenilýär. Meselem, ilat ýazuwy mahaly aýgytly pursat adatça ilat az hereketde mahaly gyş döwrüne, hepdäniň ortalaryna gabat getirilýär.

Gözegçiligiň subýektiw wagty – bu gözegçiligiň amala aşyrylýan wagty, ýagny, jemiň birligini bellige almaklygyň amala aşyrylyşynyň dowamyndaky döwür. Eger hojalyk subýektiniň salgyt gullugyna tabşyrmaly hasabatynyň möhleti birinji çärýek üçin (20-njy aprel) bolsa, onda obýektiw wagt üç aý (ýanwar-mart), subýektiw wagt bolsa – 1-20 aprel, ýagny hasabat düzmek üçin berilýän wagtdyr.

Gözegçiligiň anyk subýektiw wagtyny üpjün etmek maksady bilen, mümkin boldugyça has gysga döwür hasaplanylmaly. Gözegçilik resmi maglumatlara esaslananda, subýektiw wagtyň dowamlylygy ähmiýetsizdir. Statistiki gözegçilik wagty, tutýan göwrümi, bellige alyş usuly boýunça birnäçe görnüşlere bölünýär. Gözegçilik bellige alnyş wagty boýunça üznüksiz, döwürleýin we birwagtlaýyn gözegçilige bölünýär.

Üznüksiz gözegçilik hadysalaryň ýüze çykyşyna görä ulgamlaýyn, üznüksiz görnüşlerde alnyp barylýar. Meselem, çagalaryň dogluşynyň we adam ölüminiň bellige alnyşy RÝNÝ (raýatlaryň ýagdaýlarynyň nama ýazgysy) tarapyndan amala aşyrylýar, önümleriň öndürilişini, işgäriň işe çykandygyny ýa-da işe çykmandygyny hasaba almak bolsa kärhanalar, firmalar we ş.m. tarapyndan amala aşyrylýar.

Birwagtlaýyn gözegçilik haýsydyr bir meseläni çözmek üçin bir gezek geçirilýär ýa-da zerurlyga görä wagtyň kesgitlenmedik aralygy arkaly käwagt (tötänleýin) gaýtalanýar. Ýaşaýyş jaý gaznasynyň ýazuwy muňa mysal bolup biler.

Gözegçiligiň şol ýa-da beýleki bir görnüşini tejribede ulanmak gözegçilik edilýän obýektiň özboluşlylygyna baglydyr. Meselem, üznüksiz önümçiligi üpjün etmek önümçilik harajatlaryny we onuň netijelerini ulgamlaýyn birsyhly hasaba almagy talap edýär. Ilatyň düzüminde (mysal üçin, jynsy, bilimi we beýlekiler boýunça) üýtgeme bolanda beýleki häsiýetlere eýe bolýar. Adaty şertlerde ilatyň uly topary üçin bu alamatlar wagtyň gysga aralygynda düýpli üýtgemä sezewar bolmaýar, şonuň üçin olary yzygiderli bellige almaga zerurlyk ýok.

Jemiň birliginiň gözegçilige degişliligi boýunça gözegçilik uçdantutma we uçdantutma däl görnüşlere bölünýär.

Uçdantutma gözegçilikde jemiň ähli birligi bellige alynýar. Ol ilat ýazuwynda, döwlete degişli we döwlete degişli bolmadyk kärhanalaryň, firmalaryň, kompaniýalaryň, edaralaryň, guramalaryň we ş.m. ählisini öz içine alýan hasabatda ulanylýar. Statistikada uçdantutma gözegçilik zerur maglumatlary almagyň esasy çeşmeleriniň biri bolup durýar.

Şol bir wagtda häzirki zaman statistikasynda, bazar ykdysadyýeti şertlerinde **uçdantutma däl gözegçilik** giň möçberde peýdalanylýar, ol öz gezeginde *seçimleýin we monografik* usullara bölünýär.

Uçdantutma däl gözegçilik ep-esli derejede az maglumaty we zähmet harajatyny talap edýär, delillik maglumatlary hasaba almagyň has kämil usullaryny ulanmaga mümkinçilik berýär, statistiki maglumatlaryň ähmiýetini artdyrýar, şonuň üçin ol has gysga wagtda geçirilip bilner. Ýagdaýlaryň birnäçesinde uçdantutma däl gözegçilik ýeke-täk mümkin bolan gözegçilik bolup durýar. Ol gözegçilik edilýän zadyň ýagdaýyna, hiline (aýakgabyň, matanyň ýyrtylmagy, elektrik çyralarynyň ýanyşynyň dowamlylygynyň we beýlekileriň synagdan geçirilişi) gözegçilik edilmeli bolanda ulanylýar.

Seçimleýin gözegçilik mahalynda jemiň birlik bölegi kesgitlenen tertipde gözegçilige duçar bolýar, alnan netije bolsa jemiň ählisine ýaýradylýar. Şeýlelikde, **seçimleýin gözegçiligiň esasynda öwrenilýän jemiň tötänleýin saýlanyp alnan käbir birlik bölegi we gözegçiligiň netijesinde alnan jemleýji häsiýeti (ortaça we otnositel möçberi) jemiň hemmesine ýaýradylýar.**

Tötänleýin seçip almak seçip almagyň netijeleriniň ony amala aşyrýan adamyň erkine bagly däldigini kepillendirýär. Saýlanyp alnan bölek özi üçin mahsus bolan ähli häsiýetleri bilen ähli jemiň anyk, gaýtadan işlemek mümkinçiligini bermelidir. Seçimleýin gözegçilik dürli barlaglarda – gözegçiliklerde giňden peýdalanylýar, meselem, önümleriň özboluşlylygy we hili öwrenilen mahalynda (ýüplügiň çeýeligini, elektrik lampasynyň ýanyşynyň dowamlylygyny, süýdüň ýaglylygyny, konserwleriň hil taýdan tagamlylygyny we beýlekileri kesgitlemek üçin) ulanylýar.

Monografik (beýan etme) gözegçilik birligiň (kompaniýalaryň, banklaryň, firmalaryň, kärhanalaryň we ş.m.) köp bolmadyk sany barada jikme-jik beýan edilende we barlanylanda ýüze çykýar. Monografik gözegçilik ylmy edaralar tarapyndan gözegçilik edilýän obýektleriň häsiýetleýin aýratynlygyny çuň we hemmetaraplaýyn öwrenmek üçin giňden peýdalanylýar. Meselem, netijeli işleýän firmalaryň täjirçilik işleriniň usullaryny we usulyýetini öwrenmek maksady bilen monografik gözegçilik aýratyn bähbitlidir.

Delillik maglumatlary bellige almak ýa-da deslapky maglumatlary almak nukdaýnazaryndan gözegçilik geçirmek gönüden-göni, resmi usul we soragnama görnüşlere bölünýär.

Gönüden-göni gözegçilik usuly öwrenilýän birligi we olaryň alamatlaryny enjamlaryň görkezijileri, ölçemek, sanamak we ş.m. usullar esasynda ýörite bellenen adamlar tarapyndan bellige almak arkaly ýerine ýetirilýär. Meselem, wagonlaryň ýazuwy (hasaba alnyşy) bellenen ýörite adamlar tarapyndan her bir wagony gözegçilikden geçirmek arkaly amala aşyrylýar. Şuňa meňzeş ýadaý maldarçylyk toplumlarynda sanaw geçirilenden soň takyklamak üçin gözegçilik mahaly mallaryň hasaba alnyşynda hem bolýar.

Gözegçiligiň resmi usuly kärhanalar (firmalar, kompaniýalar we ş.m.), guramalar we edaralar tarapyndan ilkinji hasaba alyş, ýagny, operatiw we buhgalterçilik hasabaty esasynda hasabatlar düzülende ulanylýar.

Bu usullaryň ikisi-de – göniden-göni gözegçilik we resmi usul – gözegçilik dogry guralanda, ilkinji hasabat dogry ýöredilende we hasabat formalary dogry doldurylanda statistiki maglumatlaryň has anyk bolmagyny üpjün edýär.

Sorag geçirilende statistiki maglumatlar, soraga jogap berýän adamlaryň görkezmeleri esasynda bellige alynýar.

Soramak – bu soraga jogap berýänleriň sözi esasynda statistiki formulýarlary doldurmaklykdyr. Soramak dürli görnüşde guralyp bilner. Bu usulyň dört sany dürli görnüşi bar: ekspedision, sowalnama, habarçylyk we öz-özüňi bellige alyş usullary.

Ekspedision usul (sowalnama dil bilen jogap bermek) – ýörite bellenilen bellige alyjy adam gözegçilige alynýan adam bilen sorag-jogap alyşýar we onuň sözlerini gözegçilik blankalaryna geçirip doldurýar. Şol birwagtyň özünde alynýan maglumatyň dogrudygyna gözegçilik edýär. Bu usul ýeterlik anyk netijäni üpjün edýär, ýöne ol gymmada düşýär. Şu sebäpli, ony örän wajyp statistiki gözegçilikde (meselem, ilat ýazuwynda) ulanýarlar.

Sowalnama usulynda işlenip taýýarlanan sowalnama (anketa) adamlaryň belli bir kesgitlenen toparyna paýlanýar we soňra statistiki edaralara gaýtarylyp berilýär. Şeýlelikde, bu usul adamlara paýlanýan ýörite sorag blankalaryň (anketalaryň) meýletin doldurylmagyna esaslanýar. **Bu usulda sowalnamany doldurmaklygy we olary yzyna ugratmaklygy haýyş etmek bilen zerur bolan maglumatlar alynýar.**

Sowalnamalary dogry doldurmak ony doldurýan adamyň islegine, erkine bagly, şoňa görä, sowalnamanyň yzyna alynmagy alynýan maglumatlaryň dogrulygyny we dolulygyny hemişe üpjün etmeýär. Doldurylýan sowalnama meýletin häsiýete eýe bolýany üçin, olaryň iberilenden diňe bir bölegi gaýdyp gelýär. Meselem, sowalnamalaşdyrmak arkaly harytşynaslyk (marketing) gözegçiligi mahalynda gaýdyp gelen sowalnamalaryň 10-15%-i gowy netijeli hasaplanylýar. Şonuň üçin bu usul doly däl gözegçiligiň bir görnüşi bolup durýar. Ol has arzan düşýär, ýöne örän az möçberde anyk, şonuň üçin sowalnamada berilýän soraglar bilen gyzyklanýan adamlar olara jogap berýär. Häzirki wagtda sowalnama usuly ylmy, täjirçilik we jemgyýetçilik guramalary tarapyndan geçirilýän sosiologik we demografik barlaglarda (gözegçilikde) giňden ulanylýar.

Sosiologik barlaglarda sowalnama usulyndan başga söhbetdeşlik (interwýu) usuly hem ýygy-ýygydan ulanylýar, onda respondentleriň (soraga jogap berýänler) belli bir toparyna soragçy kesgitlenen maksatnama esasynda sorag berýär.

Habarçylyk usuly statistiki we beýleki guramalar ýörite saýlanyp alnan guramalara we razyçylyk beren adamlara ýörite işlenilip taýýarlanylan blankalary we doldurmak üçin düzgünnamalary[1] ugradýarlar we doldurylan blankalar bellenen döwürlerde yzyna iberilýär.

Öz-özüňi bellige almak (öz-özüňi hasaba almak) – munda statistiki edaralaryň işgärleri sorag-jogap alynýan adamlara sorag blankalaryny paýlaýarlar, olary doldurmagyň tertibini düşündirýärler, soňra alnan maglumatlaryň çynlakaýdygyny gözden geçirýärler we doldurylan formalary ýygnaýarlar.

Bu usul maşgalalaryň býujet gözegçiliginde, käbir ýazuwlarda we ş.m. has köp ulanylýar. Bazar ykdysadyýeti ösen ýurtlarda öz-özüňi bellige alşyň, meselem, ilat ýazuwy geçirilende, giňden ulanylýandygyny bellemek gerek.

Ýokarda agzalanlardan soramanyň ähli usullaryndan (ekspedision, habarçylyk, öz-özüňi bellige almak) sowalnamalaryň dogry düzülmeginiň we adamlar (respondentler) bilen söhbetdeşligi geçirmekligiň usullarynyň möhüm ähmiýete eýedigi ýüze çykýar.

Sowalnamanyň dürli görnüşleri bilen bagly bolan esasy ýagdaýlara we pursatlara seredeliň, olaryň netijesinde kabul etmek üçin zerur bolan täjirçilik, sosial, ykdysady we beýleki çözgütleriň dogry maglumatlaryny almak mümkin.

Sowalnamanyň görnüşine köp şertler täsir edýär.

Birinjiden, maglumatlary habar berjek adamlaryň taýýarlygy (razyçylygy) birinji ýerde durýar. Şahsy häsiýetli soraglara adatça sowuk-sala jogap berýärler. Şunuň ýaly ýagdaýda sowalnama

[1] Düzgünnama (gollanma) – statistiki gözegçiligiň we statistiki formalaryň doldurylyşynyň maksatnamasy boýunça düşündirişleriň we görkezmeleriň jemi (hasabatlar, blankalar we ş.m.). Gollanmada resminamalary doldurmagyň tertibi, maglumatlary tabşyrmagyň möhleti barada görkezmeler berilýär, käbir görkezijileri hasaplamagyň usulyýeti goşulýar. Gollanma anyk, aýdyň, düşnükli bolmaly, şeýle bolmadyk ýagdaýynda ýalňyşlygyň ýüze çykmagy mümkin.

«Hawa» ýa-da «ýok» diýen jogaplary talap edýän sowallardan düzülmeli däldir. Şonuň üçin gepleşik görnüşi ulanmak bähbitlidir. Munuň özi gürrüňdeşligiň barşynda gerek bolan meselä ýuwaş-ýuwaşdan golaýlamaga mümkinçilik berer. Emma söhbetdeşlik mahaly alnan maglumatlaryň ýygnalyş düzgüniniň aýratynlygy sebäpli, olary seljermek aňsat düşmez.

Ikinjiden, has zerur maglumatlary ýygnamagyň möhümdigini bellemek gerek. Alnan teswir näçe aýdyň, düşnükli boldugyça netijesi ygtybarly bolýar, şunuň ýaly ýagdaýda alnan maglumatlary seljermek ýeňildir. Şonuň üçin sowalnamadaky her bir obýekt degişli sütünlerde bellikler ýa-da kodlar bilen bellenilse, sowalnamalary gaýtadan işlemek has amatly bolar. Munda sowalnamanyň görnüşi gözden geçirilýän mahaly jogaplaryň hersini sanamak zerurdyr.

Üçinji ýagdaý ikinji bilen baglydyr. Öňünden kodlanan sowalnama gaýtadan işlemek üçin örän amatlydyr, şol bir wagtda olary işläp taýýarlamak örän kyndyr. Deslapky işler jikme-jik taýýarlykly geçirilmese, sowalnamanyň öwrenilýän meselä degişli takyk soraglary öz içine alýandygy ygtybarly bolup bilmez. Soraglara nädogry düşünilmeginde hemişe ähtimallyk galýar. Mundan başga-da sowalnamalaryň berk çäkleri (çarçuwalary) jogaplary anyklamaga orun goýmaýar. Şonuň üçin hemişe sowalnamada gozgalýan soraglary gürrüňdeşlik bilen tamamlamak oňaýlydyr. Munuň özi sowallaryň goýluşy dogrumy we alnan jogaplar gerekmi diýen düşünjelere ynanmaga ýardam edýär. Gürrüňdeşlik goşmaça maglumatlaryň ýygnalmagyna mümkinçilik berýär, diňe sowalnama esasynda alnan maglumatlara garanda ony seljermek ýeňil düşýär.

Şeýlelikde, soraşmanyň iki sany tapawutly görnüşiniň bardygy mälim boldy. Bir tarapdan, bu gürrüňdeşligiň barşynda sowal beriji, maksada gönükdirilen sowallaryň birnäçesini berýär we olaryň kömegi bilen özüni gyzyklandyrýan soraglara jogap alýar. Beýleki tarapdan, bu sowalnama berk kesgitlenen görnüşde, ony jogap berijiler özbaşdak doldurýarlar. Söhbetdeşligiň görnüşini gürrüňdeşligiň häsiýetine görä üýtgetmek mümkin we belli bir derejede söhbetdeşiň ünsüni özüňe çekip hem-de onuň hakyky pikirini bilip bolar. Ýöne jogaplaryň gönükdirilişiniň (ýaňzytmasynyň) ähtimallygy hemişe

hereket edýär we umuman maglumatlary ýygnamagyň şunuň ýaly usuly tejribeli gözegçini talap edýär. Şu ýagdaýy göz öňünde tutmak bilen, gözegçileriň köpüsi kodlanan sowalnama görnüşleri höwes bilen peýdalanýarlar. Ýöne olaryň öz ýetmezçiligi bar. Eger sowalnama soraga jogap berýäniň özi tarapyndan doldurylsa, onda onuň soraga dogry düşünmezligi mümkin we şunuň ýaly ýagdaýda jogap ýazylan blankalary işde ulanyp bolmaýar. Şu sebäpli köp gözegçiler «aralyk usuly» makul bilýärler. Olar sorag-jogaby öňünden işlenip taýýarlanan shema boýunça geçirýärler, ýöne blankalary doldurmagy olaryň hut özleri ýerine ýetirýärler. Bu ýagdaý eger jogaplar düşnüksiz bolsa, olara düşündirmäge mümkinçilik berýär.

§2.5 Statistiki gözegçiligiň netijelerini barlamak

Statistiki maglumatlaryň ýygnalyşynyň we jemlenilişiniň dogrudygyny barlamak statistiki işleriň iň bir aýrylmaz bölegidir. Statistika işlenilip taýýarlanylan maglumatlaryň anyklygyny we takyklygyny üpjün etmelidir. Maglumatlaryň dogrulygynyň barlagy hasabat maglumatlarynyň takyklygyny üpjün etmäge we hasabat düzgünlerini güýçlendirmek üçin möhüm serişde bolup durýar. Hasabatlaryň maglumatlary esasynda guramalara, kompaniýalara, firmalara, kärhanalara we ş.m. ýolbaşçylyk edilýär.

Statistiki işleriň ähli basgançaklarynda statistiki maglumatlaryň ygtybarlylygy üpjün edilmelidir. Emma statistiki gözegçiligiň barşynda maglumatlary ýygnamakda ýalňyşlyklara **duş gelnip** bilner. Şonuň üçin statistiki gözegçiligiň netijesinde alnan maglumatlar barlanylmaga degişlidir. Munuň üçin formalardaky ähli sütünleriň doldurylandygyny ýa-da doldurylmandygyny anyklamaly. Eger-de doldurylmadyk sütün bar bolsa, onda hökman goşmaça maglumat almak gerek.

Statistikada bellige almaklygyň ýalňyşy we wekilçiligiň (reprezentatiwliligiň) ýalňyşy diýen düşünjeler biri-birinden tapawutlandyrylýar. Bellige almaklygyň ýalňyşy nädogry maglumatyň hem-de nädogry ýazuwyň netijesinde ýüze çykyp biler. Şonuň üçin işiň täjirçilik we beýleki görnüşlerinde gözegçilik hökmandyr.

Gözegçiligiň netijesinde alnan maglumatlary barlamak arifmetiki we logiki usullara bölünýär.

Arifmetiki barlag sütünler ýa-da setirler boýunça maglumatlaryň jemini, yzygiderli ösýän jemleri, otnositel, ortaça we beýleki möçberleriň dogry hasaplanylyşyny barlamakdan ybaratdyr.

Meselem, çärýeklik haryt dolanyşygynyň aýlyk hasabatlar boýunça jemleriniň, ýyllyk haryt dolanyşygynyň çarýeklik hasabatlar boýunça jemleriniň we ş.m. hasaplanylyşynyň dogrudygyny ýa-da nädogrudygyny barlamak zerur. Statistiki gözegçiligiň netijesinde arifmetiki usulda berlen maglumatlaryň dogry bolup, logiki taýdan bolsa nädogry bolmagy mümkin. Şunuň ýaly ýagdaýlarda logiki barlag ulanylýar.

Logiki barlag gözegçiligiň meýilnamasynyň sowallaryna berlen jogaplaryň özara deňeşdirmesinde we ş.m. ýüze çykýar. Mysal üçin, eger Türkmenistanyň ilat ýazuwy 2012-nji ýylda geçirilse, ýazuw sahypasynda degişli sütünde «doglan ýyly 1998-nji ýyl», bilimi bolsa «ýokary» diýlip ýazylan bolsa, şu sütünleriň birinde ýalňyş goýberilipdir.

Statistiki maglumatlaryň barlagynyň netijesinde tötänleýin we ulgamlaýyn goýberilen ýalňyşlara duş gelmek mümkin. Tötänleýin ýalňyşlyk tötänleýin hadysalaryň netijesinde, hasabat düzülende üns berilmändigi sebäpli ýüze çykyp biler. Meselem, söwda firmasy boýunça statistiki hasabatda bölek satuw ulgamyndaky we söwda firmasynyň ammarlaryndaky galan harytlaryň hemmesi 2496 müň manat, şol sanda şol firmanyň ammarlaryndaky – 5898 müň manat diýlip hasap edilen. Bu ýerde tötänleýin ýalňyşlyk maglumatyň ters ýazylandygynyň netijesinde ýüze çykýar, ýagny «şol sanda» görkezilen «hemmesi» diýen jemden köp bolup bilmez.

Ýalňyşlyklar tötänleýin we gaýtalanýan bolup biler. Tötänleýin köplenç geleňsizlikden ýa-da hasaplaýjy işgäriň hünär başarnygynyň ýeterlik däldigi, ilkinji hasaba alşyň ýaramaz ýola goýulmagy netijesinde ýüze çykýar. Gaýtalanýan, göz-görtele goýberilýän ýalňyşlyklar statistiki maglumatlaryň bilgeşleýin üýtgedilmegi netijesinde ýüze çykýar. Meselem, salgyt edaralaryna önümçilik işleri barada maglumatlar berlende şeýle ýalňyşlyklara duş gelmek bolýar.

Ýalňyşlyklaryň öňüni almak üçin ýerlerde hasaba alnyşy we hasabaty yzygiderli barlamak, statistiki hasabatyň formalaryny düzýän we olara gol çekýän adamlary gollanmalar bilen üpjün etmek we olar bilen düşündirişler geçirip durmak zerurdyr.

III bap

Statistiki maglumatlary jemlemek we toparlara bölmek

§3.1. Statistiki maglumatlary jemlemek we toparlara bölmek hakynda düşünje

Statistiki gözegçiligiň barşynda ýygnalan maglumat öwrenilýän hadysanyň aýratyn birligi barada bölek-büçek ilkinji sanly maglumatlar görnüşinde aňladylýar. Şunuň ýaly görnüşdäki maglumat hadysany doly häsiýetlendirmeýär, sebäbi ol bölek-büçek we toparlara bölünmedik. Ondan hadysanyň düzümi, sany we beýlekiler bilen arabaglanyşygy görünmeýär. Görkezilen alamatlar maglumatlaryň işlenilip taýýarlanylyşynyň barşynda alnyp bilner. Bu bolsa statistiki işleriň ikinji tapgyrynyň – statistiki gözegçiligiň netijesinde maglumatlary jemlemegiň we toparlara bölmegiň wezipesi bolup durýar

Statistiki maglumatlary jemlemek we toparlara bölmek statistiki işiň nobatdaky tapgyrydyr. **Ýeke-täk maglumatlary sanamak arkaly alnan netijä statistiki jem diýilýär.** Statistiki gözegçiligiň netijelerini çykarmak jemlemegiň wezipesi bolup durýar. Şonda maglumatlary şol bir wagtyň özünde toparlara bölmek amala aşyrylýar. Sebäbi, ilki bilen, ýygnalan maglumatlary toparlara bölmek, ýagny ony bir ýa-da birnäçe alamatlar boýunça toparlara bölmek zerur.

Ýygnalan maglumatlary dürli (bir ýa-da bir näçe) alamatlar boýunça saýlap, toparlara bölmek hadysanyň mazmunyny öwrenmegiň usuly bolup durýar. Statistiki maglumatlary jemlemegiň we toparlara bölmegiň arasyndaky tapawut nähili ýüze

çykýar? Meselem, welaýat alyjylar birleşmeleriniň[1] ulgamy boýunça bölek söwda haryt dolanyşygynyň netijesi hasaplanylsa, onda bu statistiki maglumatlary jemlemekdir. Ýöne bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberiniň jemleýji görkezijileri ilata hyzmat edýän bölek satuw söwda ulgamynda söwdanyň ýagdaýyny ýeterlik häsiýetlendirmeýär. Şonuň üçin ilata söwda hyzmatynyň edilişini has çuň seljermek üçin söwda kärhanalaryny toparlara bölmeklik geçirilýär we olar bölek haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça bölünýär, ýagny welaýat alyjylar birleşmesiniň bölek söwda ulgamyndaky kiçi, orta we iri kärhanalarynyň deňeşdirmesi ýüze çykarylýar.

Hadysalaryň we olaryň alamatlarynyň arasyndaky baglanyşygy ýüze çykarmak – statistiki maglumatlary toparlara bölmegiň esasy wezipesidir. Durmuş hadysasy we onuň alamatlary özara berk baglanyşyklydyr. Meselem, bölek söwda haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça söwda kärhanalaryny toparlara bölmek we olaryň her bir topary üçin harajatlaryň ortaça derejesini hasaplamak arkaly statistiki taýdan olaryň biri-biri bilen nähili baglydygy ýüze çykarylýar. Toparlaryň şuňa meňzeş bölünişi iri söwda firmalarynda, korporasiýalarynda we ş.m. çykdajylaryň derejesiniň kiçi söwda kärhanalaryna garanyňda ortaça derejeden pesdigini görkezýär. Şonuň üçin ownuk dükanlar bilen deňeşdirilende iri dükanlar ýokary girdejä eýe bolýarlar. Toparlara bölmek arkaly şäher ýerlerinde ýerleşýän bir sany söwda kärhanasyna düşýän bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberiniň oba ýerlerinde ýerleşýänleriňkiden köpdügini ýüze çykarmak mümkin. Şäherlerde ýerleşýän söwda kärhanalarynyň çykdajylarynyň obalarda ýerleşýän söwda kärhanalaryndakylardan azdygyny bellemek gerek.

Şeýlelikde statistika taýdan toparlara bölmek **statistiki maglumatlary ylmy taýdan işläp taýýarlamagyň esasy usulyýeti bolup durýar.**

Ýygnalan maglumatlary statistika taýdan dogry beýan etmek üçin görkezijileriň sanawyny öňünden kesgitlemek, olar boýunça gözegçilik edilýän hadysanyň häsiýetnamasy üçin jemleýji maglumat-

[1] Welaýat alyjylar birleşmesi – bu welaýatyň alyjylar jemgyýetiniň birleşigidir, ol dürli söwda kärhanalaryndan ybarat bolup, bölek we lomaý satuw söwda ulgamy boýunça welaýatda söwda işlerini amala aşyrýar.

lary almak gerek. Meselem, fermer hojalygynyň hojalyk işini häsiýetlendirmek üçin ekin meýdany we onuň peýdalanylyşy, oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygy, mallaryň sany, önümiň birligine sarp edilen zähmet, önümiň özüne düşýän gymmaty we beýleki görkezijiler, söwda kompaniýalarynyň, firmalarynyň we ş.m. işlerini häsiýetlendirmek üçin haryt dolanyşygynyň möçberi, işgärleriň sanawy, haryt gorlary we ş.m. görkezijiler möhüm ähmiýete eýedir. Bu görkezijiler käbir kärhanalarda we olaryň toparlarynda işleriň jemleri seljerilende giňden peýdalanylýar. Şonda hil taýdan birmeňzeş jemleriň saýlanyp alynmagy olary düzýän birlikleriň ähmiýetini hasaba almaklygy talap edýändigi hemişe göz öňünde tutulýar. Ol jemiň içki düzüminiň tapawutlandyrylmagyny talap edýär. Toplumyň çäkleri gaty berk däldir, onuň gyrasynda käbir birlikler ýitip ýa-da goşulyp biler. Olaryň üsti bilen bir jemden beýleki jeme geçilip bilner.

§3.2. Toparlama alamatlary

Jemiň her bir birligi alamatlaryň birnäçesini öz içine alýar, olar toparlara bölmek arkaly öwrenilýär.

Toparlama alamatyň saýlanyp alnyşy öwrenilýän hadysanyň häsiýetine we toparlara bölmekligiň maksadyna baglydyr. **Hadysany toparlar boýunça bölmeklige esas bolup gulluk edýän alamata toparlama alamatlar diýilýär.** Toparlara bölmegiň möhüm meselesi – toparlama alamatyň amatly saýlanyp alynmagydyr. Alamat ikinji derejeli ýa-da pes ähmiýetli bolmaly däl-de, wajyp bolmalydyr.

Bölek söwda haryt dolanyşygynyň möçberi söwda kärhanalarynyň täjirçilik işleriniň möhüm görkezijileri bolup durýar. Şonuň üçin täjirçilik söwda kärhanalaryny (firmalary, kompaniýalary we ş.m.) bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça toparlara bölmek söwda işlerine baha bermekde zerur bolup durýar.

Toparlama alamatlar **hil** we **mukdar** görnüşlerine bölünýär. **Eger-de toparlaýjy alamatlar san bilen aňladylýan bolsa, olara mukdar alamatlary diýlýär.** Mukdar alamaty boýunça toparlara söwda işgärleriniň işlän ýyly, ýaşy boýunça toparlara bölünişi, jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň haryt dolanyşygy, orun san-

lary boýunça toparlara bölünişi, söwda kärhanalarynyň söwda meýdanynyň möçberi, söwda işgärleriniň sany we ş.m. boýunça toparlara bölünişi degişli bolup biler.

Toparlama alamat hili hem görkezip biler: işgärleriň jynsy, bilimi boýunça toparlara bölünişi; çäkler boýunça bölek satuw haryt dolanyşygynyň toparlara bölünişi, söwda ulgamynyň harytlarynyň görnüşleriniň häsiýetleri we ş.m. boýunça. Bu toparlara bölünmeklik **hil almatlary** boýunçadyr.

Bir alamat boýunça toparlara bölmeklik **ýönekeý toparlara bölmek** diýlip atlandyrylýar. Toparlary ýüze çykarmak üçin iki ýa-da ondan köp alamat alynýar, ýagny bir alamat boýunça emele gelen toparlar başga kiçi toparlara bölünýär, bu kiçi toparlaryň netijesinde alnanlar bolsa ýene bir kiçi topara (hersi aýratynlykda) we ş.m. bölünýärler, şunuň ýaly toparlara bölmeklige **çylşyrymly (kombinasion)** toparlara bölmek diýilýär. Ýönekeý toparlara bölmek bilen deňeşdirilende kömbinasion topara bölmeklik goşmaça seljeriş mümkünçiligini döredýär. Olar gözegçilik edilýän alamatlaryň ýönekeý toparlara bölmekde ýüze çykaryp bolmaýan aratapawudyny ýüze çykarmaga kömek edýär.

Statistikanyň öwrenilýän jemleri örän köp özboluşly taraplary bilen häsiýetlendirilýär we dürli alamatlar bilen beýan edilýär. Toparlama alamatlaryň dört görnüşi bar:

– atributiw (nyşan) alamatlar;
– san mukdar alamatlar;
– giňişlik alamatlary;
– wagt alamatlary.

Hadysanyň özboluşlylygyny, hilini häsiýetlendirýän, emma san (mukdar) görnüşinde aňladylmaýan alamatlara nyşan (atributiw) alamatlar diýilýär.

Atributiw alamatlar boýunça toparlara bölünende, statistiki jemde näçe sany dürli görnüşli alamat bar bolsa, şonça hem topara (jyns boýunça – iki topara, milletiň düzümi boýunça – näçe millet bar bolsa şonça-da topara we ş.m.) bölünýär.

Eger atributiw alamat has köp dürli görnüşlilige eýe bolsa (käri, öndürilýän önümleriň, enjamlaryň, harytlaryň atlary we ş.m.), onda olaryň toparlarda birleşmegi üçin sanaw (nomenklatura) we klassifikasiýa işlenilip taýýarlanylýar.

Sanaw – öwrenilýän jemleriň käbir görnüşleriniň jikme-jik, doly kesgitlenen sanawydyr. Meselem, eksport we import edilýän harytlaryň, ätiýaçlyk şaýlaryň, daşalýan ýükleriň sanawy, saglygy goraýyş ulgamy boýunça statistiki taýdan keselleriň we ş. m. sanawy müňlerçe we on müňlerçe atlary öz içine alýar.

Klassifikasiýa – bu umumy we bölekleýin jemleri göz öňünde tutulan (çylşyrymly toparlara bölünmek bilen), hadysalaryň we obýektleriň belli bir derejelere, toparlara kesgitli bölünmegidir. Meselem, senagatda pudagyň we önümçiligiň, senagatyň esasy serişdeleri, enjamlar, ekin ýerleri, mallaryň görnüşleri, hünärler we ş.m. klassifikasiýa birnäçe basgançakdan ybarat bolup biler. Birinji basgançak diýlip, iň iri toparlara bölmeklige (klassifikasiýa) düşünilýär, olardan kiçi toparlar ikinji basgançagy we ş.m. emele getirýär. Şu ýagdaýda toparlara bölünmekde senagatyň birinji basgançagyna pudaklaryň atlary, ikinji kiçi pudaklaryň atlary we ş.m. degişlidir.

Sanaw we klassifikasiýa statistiki edaralar we olaryň ylmy-barlag edaralary tarapyndan işlenilip taýýarlanylýar, döwlet we halkara statistiki edaralary tarapyndan tassyklanylýar hem-de tejribä (işe) ornaşdyrylýar, uzak möhletiň dowamynda ulanmak üçin hasaplanandyr, bir ülňä getirilen (standart) we umumy kabul ederlik görnüşe eýedir.

Öwrenilýän jemleriň ululygyny, möçberini häsiýetlendirýän we alamatlaryň toparlarynyň hususy ähmiýetiniň möçberi boýunça toparlara bölmäge mümkinçilik berýän alamatlara san (mukdar) alamatlary diýilýär.

San alamatlary boýunça toparlara bölünende öwrenilýän jemi alamatlarynyň derejesi ýa-da möçberi boýunça bölýärler. Toparlara bölmek eger alamat az möçberlerde üýtgese we çäkli sanlaryň ähmiýetine eýe bolsa, onda ol çylşyrymly däldir. Meselem, maşgalalar agza sanlary boýunça toparlara bölünende bäş-alty topara bölünýär.

Tipologik (hil we görnüşleri boýunça) toparlara bölünişde toparlaryň sany hadysanyň görnüşlerine görä kesgitlenilýär. Meselem, öndürilen önümleriň möçberiniň çaklanyş derejesini ýerine ýetirişleri boýunça holdinge degişli firmalary toparlara bölenimizde, biz toparlaryň zerur bolan sanyny öňünden kesgitleýäris, ýagny çaklaýyş möçbere ýetip bilmedikler, ýetenler we artykmajy bilen üpjün edenler.

Statistiki seljermede giňişlik we wagtyň alamatlary boýunça toparlara bölmek uly ähmiýete eýedir. **Giňişligiň alamaty – bu salgy (kärhanalaryň, firmalaryň, kompaniýalaryň, fermer hojalygynyň we ş.m. salgysy) alamatydyr.** Giňişlik alamaty boýunça toparlara bölmek giňişligiň (geografiki) kanunalaýyklygyny öwrenmek üçin ulanylýar. Hadysanyň wagt boýunça üýtgemesi öwrenilende wagtyň alamatlary boýunça toparlara bölünýär. Wagtyň alamaty wakanyň hronologiýasyny (seneler, ýyllar, möwsüm we ş.m.) kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

Alamatlar şeýle hem ilkinji we ikinji bolup bilýärler. **Ilkinji alamatlar öwrenilýän hadysanyň absolýut möçberini** (kompaniýanyň işgärleriniň sany, esasy serişdeleriň gymmaty, önümçilik harajatlary, önümiň möçberi we ş.m.) **kesgitleýär, ikinji alamatlar diýlip ilkinji alamatlardan hasyl bolan we toparlara bölünýän hadysanyň düzümini görkezýän alamatlara** (zähmetiň esasy gazna bilen enjamlaşdyrylyşy, zähmet öndürijiligi, önüm birliginiň özüne düşýän gymmaty we ş.m.) **aýdylýar**. Toparlara bölmek üçin ikinji alamatlar örän uly ähmiýete eýedir, sebäbi olar toparlara bölünýän hadysalaryň tapawudyny bilmäge ýardam edýär.

Awtomatlaşdyryşyň ornaşdyrylmagy bilen, statistiki maglumatlary ýygnamagyň, gaýtadan işlemegiň we ugratmagyň tehnikasynda klassifikatorlar esasy ähmiýete eýedir. **Klassifikatorlar** – bu kesgitli belgi (kod) dakylan obýektleriň sanawydyr.

§3.3. Statistiki tablisa barada düşünje

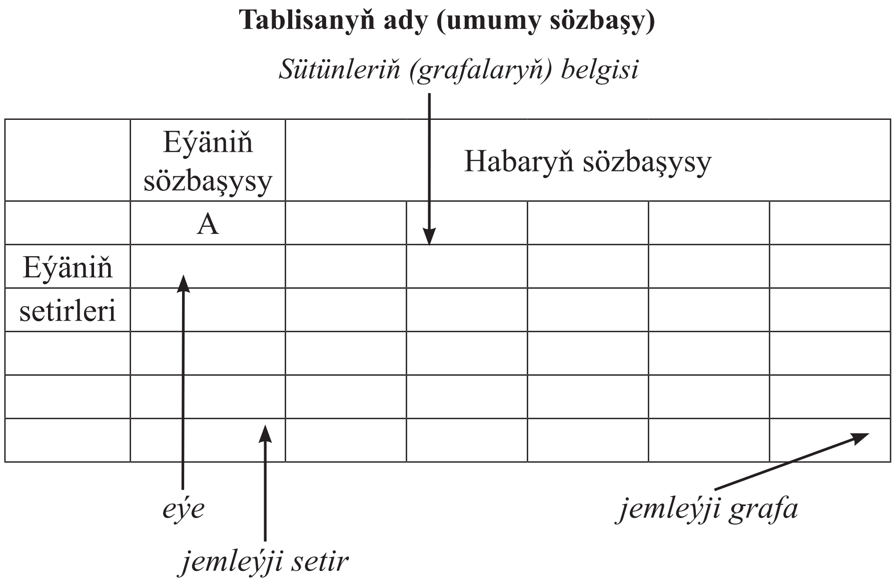
Statistiki gözegçiligiň netijesinde alnan maglumatlar we toparlara bölünmeler adatça tablisa görnüşinde berilýär. Tablisa alnan sanly maglumatlara görä, aýdyň, gysga we yzygiderli bolup biler.

Tablisalaryň kömegi bilen statistiki maglumatlar has rejeli görnüşde beýan edilýär.

Islendik tablisanyň esasynda tor (skelet) bolýar, ondaky dikligine (wertikal) çyzylan sütünlere grafa ýa-da sütün, keseligine (gorizontal) çyzylan çyzyklara setirler diýilýär.

Tablisanyň daşky görnüşi dikligine we keseligine çyzylan torlardyr, olara sanly maglumatlar ýerleşdirilýär. Sütünler (habarlar) we setirler (eýeler) tablisanyň ülňüsini (suduryny, maketini) emele getirýär (*2-nji surat*).

Statistiki tablisanyň düzüm bölekleriniň nusgasy



2-nji surat

Statistiki taýdan tablisanyň eýesi tablisada näme barada gürrüň edilýändigini we nämäniň häsiýetlendirilýändigini görkezýär.

Statistiki taýdan tablisanyň habary eýäniň nähili alamatlarynyň bardygyny görkezýär.

Tablisanyň şu aşakdaky görnüşleri bar: ýönekeý, toparlaýyn, kombinasion. Şeýle bölünişik eýäniň düzümine baglylykda amala

aşyrylýar. Ýönekeý tablisada eýe toparlara bölünmeýär. Ýönekeý tablisa sanawly, dinamiki, sebitleýin bolýarlar. Olar köplenç dürli düzümlerde (sanawly we dinamiki, sebitleýin we dinamiki) gurulýarlar (*1-nji tablisa seret*).

1-nji tablisa

Çaga dogluşy, adam ölümi we ilatyň tebigy ösüşi
(sanlar mysalydyr)

Ýyllar	Ilatyň 1000 adamyna		
A	Doglanlaryň sany	Ölenleriň sany	Tebigy ösüş
1990	1,46	0,87	0,59
1995	1,57	0,98	0,59
2000	1,66	0,95	0,71
2005	1,60	0,94	0,66
2006	1,72	0,93	0,79
2007	1,75	0,93	0,82

Ýönekeý tablisalar diňe jemleýji maglumaty berýär. Olar öwrenilýän hadysanyň görnüşini, onuň düzümini we özara baglanyşygyny ýüze çykarmak üçin ýeterlik däldir. Munuň üçin toparlaýyn we kombinasion tablisalar ulanylýar.

Eýesi haýsydyr bir alamat boýunça toparlara bölünen tablisalara toparlaýyn tablisalar diýilýär (*2-nji tablisa seret*).

2-nji tablisa

Kärhanalaryň işgärleriniň düzümi

Işgärleriň derejesi	Işgärleriň sany, adam	Umumy sana %-de
A	1	2
Hemmesi	5000	100,0
şol sanda:		
Işçiler	3800	76,0
Gullukçylar	1200	24,0
olardan:		
Ýolbaşçylar	150	12,5
Hünärmenler	1050	87,5

Tablisanyň eýesi bir däl-de, birnäçe alamatlar boýunça toparlara bölünip, soňra bir alamat boýunça emele gelen her bir topar beýleki alamatlar boýunça kiçi toparlara bölünýän ýagdaýynda oňa kombinasion tablisalar diýilýär. Meselem, haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça dükanlary toparlara bölmek bolar, soňra her bir topary söwda zalynyň tutýan meýdany boýunça bölmek bolar. Şu iki alamat boýunça toparlara bölmegiň mysaly 3-nji tablisada getirildi.

3-nji tablisa

Haryt dolanyşygynyň möçberi we söwda zalynyň tutýan meýdany boýunça dükanlaryň toparlara bölünişi

Çärýekleýin haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça dükanlaryň toparlary, mln. manat	Söwda zalynyň tutýan meýdany, inedördül metr	Bölek satuw kärhanalarynyň sany, birlik	Bölek satuw haryt dolanyşygy, mln. manat
10-a çenli	30-a çenli	1	1,2
	30–50	4	14,2
	50–100	2	9,3
	100-den ýokary	3	28,4
11-den 20 çenli	30-a çenli	–	–
	30–50	1	12,8
	50–100	6	90,1
	100-den ýokary	8	132,6
we ş.m.	…	…	…

Tablisalar gurlanda şu aşakdaky düzgünleri berjaý etmeli:

• tablisa okamak we seljermek üçin amatly bolar ýaly uly bolmadyk möçberde bolmaly;

• tablisanyň ady, eýäniň we habaryň ady anyk, gysga we düşnükli bolmaly;

• tablisada ölçeg birliginiň aňladylyşy anyk bolmaly, şeýle hem getirilýän maglumatlara degişli çäkler (territoriýa) we döwür anyk bolmaly;

• tablisada, maglumatlaryň ýok mahaly kese çyzyk (–) goýulýar, emma maglumatlar alynmadyk mahaly köp nokat (...) goýulýar ýa-da «maglumat ýok» diýlip ýazylýar;

• tablisada jemler hasaplanan bolmaly;

• sanly maglumatlar anyklygyň birmeňzeş derejesi bilen berilmelidir.

IV bap

Absolýut we otnositel ululyklar

§4.1. Absolýut ululyklar

Statistikada hadysanyň möçberini ölçemek üçin absolýut ululyklar ulanylýar. **Absolýut ululyk statistiki maglumatyň jemlenmegi netijesinde alynýar. Absolýut ululyk hemişe atlandyrylan sanlarda we kesgitlenen ölçeg birliklerinde (metrde, sanda, tonnada, manatda we ş.m.) beýan edilýär.**

Absolýut ululyk ölçegiň dürli birliklerinde – natural (hakyky), gymmatlylyk (pul), şertli (zähmet) ölçeglerinde aňladylýar.

Ölçegiň **hakyky** birligi öwrenilýän hadysanyň ululygyny we möçberini häsiýetlendirýär. Olar metrde, tonnada, litrde we ş. m. aňladylýar. Natural birlikleri diňe birmeňzeş önümler boýunça jemläp bolar.

Gymmatlylyk birlikler giňden ulanylýar. Olar köp statistiki görkezijileriň gymmadyny kesgitlemek üçin ulanylýar: öndürilen senagat önümleriniň möçberi, bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberi we ş. m. Gymmatlyk ölçeglerinde aňladylan görkezijileri goşup, olar boýunça jemleýji maglumatlary alyp bolýar.

Ölçegiň şertli birligi önümleriň şol birmeňzeş görnüşlerini jemläp bolmaýan ýagdaýlarynda ulanylýar. Meselem, sabyny, ýangyjy, konserwleri we ş.m. möçberleri jemlemek mümkin däl, sebäbi sabyn ýaglylygyň dürli göterimliligini, ýangyç bolsa dürli kaloriýa derejesini we ş.m. özünde saklaýar. Şeýlelikde ölçegiň şertli birligi dürli görnüşlerden bolan birmeňzeş önümleri hasaba almak üçin ulanylýar.

Meselem, konserwler dürli göwrümli bankalarda öndürilýär, şonuň üçin könserwleriň önümçiliginiň möçberini kesgitlemek üçin MŞB (müň şertli bankada) hasaplanylyp alynýar. Bir şertli bankada önümiň arassa (netto) agramy 400 gram diýlip kabul edilendir.

Zähmet ölçeg birligi – bu adam-sagat, adam-gün, adam-aý we ş.m. Zähmet ölçegleri söwdada, köpçilikleýin iýmiti edaralarynda, ykdysady işde we ş.m. zähmet gorlarynyň ulanylyşyny häsiýetlendirýär ýa-da zähmet harajatyny görkezýär.

Absolýut ululyk ýekebara we jemleýji böleklere bölünýär.

Hususy absolýut ululyk – gözegçilik edilýän obýektleriň aýry birlikleriniň sanly alamatlarynyň möçberini görkezýän görkezijilerdir, meselem, anyk bir fermer hojalygynyň ekin meýdanynyň möçberi, şertnamalaryň sany, belli bir işgäriň aýda eden işi we ş.m. Olar gönüden-göni statistiki gözegçiligiň barşynda alynýar we statistiki seljerişde uly ähmiýete eýedir.

Jemleýji absolýut ululyk öwrenilýän jemiň ýa-da onuň aýratyn toparlarynyň şol ýa-da başga bir alamaty hususy absolýut ululyklaryň jemlenmegi netijesinde alynýar. Meselem, sebitiň hojalyklarynyň ähli görnüşlerinde jemi ýygnalan galla baradaky maglumatlary jemlesek, onuň etrap, welaýat we ş.m. boýunça absolýut möçberiniň görkezijisini berýär.

§4.2. Otnositel ululyk we onuň ähmiýeti

Statistiki we ykdysady işlerde, hojalyk işleriniň seljerilişinde absolýut ululykdan başga oynositel ululyklar hem giňden peýdalanylýar, olar bir absolýut ululygy beýleki ululyga bölmek netijesinde alynýar. Otnositel ululyk dürli maksatlarda ulanylýar. Meselem, öwrenilýän hadysanyň ýagdaýyna baha bermek, onuň düzümini we onda bolup geçýän üýtgemeleri, ösüş derejesini ýüze çykarmak üçin hasaplanylýar.

Otnositel ululyk hasaplanylanda deňeşdirilýän görkezijiler birmeňzeş bolup bilerler, ýagny meňzeş mazmunly we birmeňzeş atly ululyklar (mysal üçin, önümiň çak edilýän we hakyky möçberi) ýa-da şol bir obýekte ýa-da dürli obýektlere degişli dürli ululyklar (önümiň möçberi we ilat sany) bolup bilerler.

Otnositel ululyklar deňeşdirilýän görkezijileriň özara baglanyşygynyň mazmuny we häsiýeti boýunça tapawutlylykda birnäçe görnüşlere (ösüş depgininiň, düzüminiň, utgaşdyryjylygyň we ş.m. otnositel ululyklara) bölünýärler. Otnositel ululyklar statistiki maglumatlary seljermegiň möhüm serişdeleriniň biridir. Olar dürli işleriň gurşawlaryndaky ösüşi öwrenilende, kärhananyň işi seljerilende ýa-da önümçiligiň ýerleşiş çäkleri häsiýetlendirilende we ş.m. giňden peýdalanylýar.

Meselem, söwda firmasynyň ähli haryt dolanyşygyna azyk harytlarynyň haryt dolanyşygy bölünen mahaly, ähli haryt dolanyşygyň içinde azyk harytlarynyň paýynyň görkezijisi alynýar. Şunuň ýaly ýagdaýda deňeşdirmek üçin esas hökmünde kabul edilýän ululyk deňeşdirmegiň esasy (maýdalawjy), bazis ululyk diýlip atlandyrylýar.

Otnositel ululyklar dürli görnüşde görkezilip bilner. Eger deňeşdiriş bazasy birlikde kabul edilýän bolsa, onda otnositel ululyk koeffisiýent görnüşinde görkezilýär.

Mysal. 1980-nji ýylda aragatnaşyk kärhanalarynyň sany 32,4 müňe, 2000-nji ýylda bolsa 52,8 müňe deň boldy. Biziň getiren bu mysalymyzda 20 ýylyň içinde ýurt boýunça aragatnaşyk kärhanalarynyň sanynyň köpelmek koeffisiýenti 1,62-ä (52,8/32,4) deň bolar. Eger deňeşdirme binýady (esasy) 100 birlikde kabul edilse, onda otnositel ululyk göterimde aňladylýar. Ýokarky mysalymyzda aragatnaşyk kärhanalarynyň sanynyň köpelişi 2000-nji ýylda 1980-nji ýyla garanda 162% bolar.

Eger deňeşdirme esasy 1000 ýa-da 10000 birlikde kabul edilýän bolsa, onda otnositel ululyk degişlilikde promillede, prodesimillede ($^0/_{00}$, $^0/_{000}$) kesgitlenilýär. Promillede ilatyň çaga dogluşyny, adam ölümini häsiýetlendirýän otnositel ululyk görkezilýär.

Mysal. N şäherinde ilatyň ortaça ýyllyk sany 300 müň adam, ýylyň dowamynda 7,5 müň adam doglupdyr. Çaga dogluşynyň koeffisiýenti 25 promille: $(7{,}5 \cdot 1000)/300 = 25^0/_{00}$ deň bolar. Bu gatnaşyk barada başgaça aýtsak: bu şäheriň ýaşaýjylarynyň her 1000 adamyna bir ýylda doglan çagalaryň 25-si düşýär.

Käbir ýagdaýlarda otnositel ululyk 10000 ýa-da, 1000000 birlikde we ş.m. ýöredilýär. Meselem, iýmit kärhanasy ulgamynyň gürlügi ilatyň 10000 adamyna hasaplanylýar:

$$(2300 \cdot 10000)/5980000 = 3{,}8^0/_{000}.$$

Ýagny, ýurduň ýaşaýjylarynyň her 10000-ne 3,8 iýmit kärhanasy ýa-da 100000 ýaşaýja 38 birlik düşýär.

§4.3. Otnositel ululyklaryň görnüşleri

Otnositel ululyklaryň görnüşlerine seretmezden ozal, iň bir möhüm pursady bellemek gerek: otnositel ululyk hasaplananda deňeşdirilýän görkezijiler hökman biri-birine mynasyp bolmalydyr. Eger statistiki maglumatlar, olary ýygnamagyň usullary hem-de görnüşleri (ilkinji we ikinji), wagtyň döwürleri we ş.m.biri-birinden tapawutly bolan ýagdaýynda görkezijileri deňeşdirmek mümkin däldir.

Eger bizi gyzyklandyrýan hadysa dürli häsiýete eýe bolsa, iki döwürdäki görkezijileri: 1) dürli döwürlerde dürli usullaryň, olary hasaplamagyň dürli shemalarynyň peýdalanylmagy ýa-da 2) görkezijileriň görkezýän jemleriniň göwrüminiň üýtgemegi sebäpli, deňeşdirip bolmaz.

Meselem, sebitiň oba hojalyk önümleriniň öndürilişi baradaky maglumatlary, eger ol bir döwürde diňe fermer hojalygynyň önümlerini öz içine alýan bolsa, beýleki bir döwürde bolsa köpçülikleýin hojalygy, oba hojalyk paýdarlar jemgyýetini, şahsy kömekçi hojalyklary öz içine alýan bolsa, deňeşdirip bolmaz.

Otnositel statistiki ululyklar barada maglumatlaryň dürli görnüşlerini umumylaşdyrmak olaryň iki görnüşini: ösüş depgininiň (dinamikanyň) otnositel ululygyny we düzümiň otnositel ululygyny kesgitlemäge ýardam edýär. Agzalan otnositel statistiki ululyklaryň her birine anyk garalyň.

Ösüş depgininiň otnositel ululygy geçen döwür bilen deňeşdirilende şu döwrüň görkezijileriniň üýtgeýşini (köpelişini we azalyşyny) häsiýetlendirýär.

$$\begin{array}{c}\text{Ösüş depgininiň}\\ \text{otnositel ululygy}\\ \text{(\%-de)}\end{array} = \frac{\text{Häzirki döwrüň hakyky maglumaty}}{\text{Geçen döwrüň hakyky maglumaty}} \cdot 100$$

Mysal. Firmanyň bölek satuw söwdasynyň haryt dolanyşygy şu ýylda 820,0 müň manada, geçen ýyl bolsa – 785,4 müň manada deň bolupdyr. Ösüş depgininiň otnositel ululygy $(820{,}0/785{,}4) \cdot 100 = 104{,}4\%$.

Şeýlelikde firmanyň bölek satuw söwdasynyň haryt dolanyşygy geçen ýyl bilen deňeşdirilende artypdyr we 104,4%-e deň bolupdyr.

Ösüş depgininiň otnositel ululygy hadysanyň wagt boýunça ösüşini görkezýär: bölek satuw söwdasynyň haryt dolanyşygynyň artyşyny, esasy iýmit önümleriniň sarp edilişini we ş.m. Ösüş depgininiň otnositel ululygy diňe bir göterimleýin däl-de, eýsem, koeffisiýent görnüşinde hem görkezilýär.

Düzümiň otnositel ululygy käbir bölekleriň bitewülige bolan gatnaşygyny häsiýetlendirýär; ol jemiň düzümini öwrenmäge mümkinçilik berýär. Düzümiň otnositel ululygyny hasaplamak ähli statistiki jem boýunça käbir bölekleriň tutýan paýyny (udel agramyny) hasaplamaga ýa-da birlikde kabul edilýän bitewülikden paýy kesgitlemäge getirýär.

$$\text{Tutýan paýy \%-de} = \frac{\text{Jemiň bölegi}}{\text{Jemiň hemmesi}} \cdot 100$$

Tutýan paýlaryň (udel agramlaryň) jemi 100%-e deň bolmaly, sebäbi ol umumy esasa getirilendir, ýönekeý gatnaşyklaryň jemi birlige deň bolmaly.

Dürli döwürler üçin düzümiň otnositel ululygyny deňeşdirmek berlen jemiň üýtgeýşini görkezýär. Düzümiň otnositel ululygy bölek satuwyň haryt dolanyşygynyň düzümi, ilatyň dürli alamatlar boýunça düzümi (jynsy, ýaşy, milleti, bilimi we beýlekiler) öwrenilende ulanylýar.

Meselem: 2002-nji ýylda söwda firmasynyň bölek satuw haryt dolanyşygy 1230,7 mln. manada deň boldy, şol sanda azyk harytlarynyň dolanyşygy – 646,1 mln. manada deň boldy. Azyk däl harytlaryň dolanyşygy 584,6 mln.manat boldy, 2002-nji ýylda firmanyň ähli haryt dolanyşygynda azyk harytlarynyň dolanyşygynyň tutýan paýy 52,5% $(646{,}1/1230{,}7 \cdot 100\%)$, azyk däl harytlaryňky − 47,5% $(584{,}6/1230{,}7 \cdot 100)$ boldy, tutýan paýlaryň jemi 100%-e

barabar. Firmanyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň düzümi şu kärhananyň bölek satuw söwdasynda azyk harytlarynyň agdyklyk edýänini görkezýär.

V bap
Ortaça ululyklar, üýtgemegiň görkezijileri

§5.1. Ortaça ululygyň tutýan orny we ähmiýeti

Statistikada absolýut we otnositel ululyklar bilen bir hatarda ortaça ululyk hem köp ulanylýar. Köplenç halatda gündelik durmuşda «ortaça», «orta» diýen adalgalar peýdalanylýar. Meselem, ortaça nyrh, önümleriň ortaça harajatlary, ortaça iş haky, enjamyň ortaça kuwwatlylygy, ortaça işleneni, süýşürintginiň ortaça möçberi we ş.m.

Ykdysady seljermede umumy ýagdaýy has gowy öwrenmek maksady bilen, ortaça ululyklardan peýdalanylýar. Munuň üçin jeme girýän ähli alamatlary aňladyp biljek ortaça ululyk kesgitlenýär.

Ortaça ululyk, munuň özi haýsydyr bir üýtgeýän (wariasiýa) alamat boýunça birmeňzeş hadysalaryň mukdar taýdan umumylaşdyrylan häsiýetnamasydyr.

Ortaça ululygy ulanmak jemiň alamatyny, ondaky birlikleriň mukdar taýdan dürli-dürlüligine garamazdan, bir san bilen häsiýetlendirmäge mümkinçilik berýär.

Ortaça ululuk jemiň umumylaşdyrylan häsiýetnamasydyr; ortaça ululyk jemiň özboluşlylygyny görkezýär; ortaça ululyk abstrakt ululykdyr, ýagny takyk ululyk däldir, sebäbi onda bir ýa-da başga bir tarapa gyşarmasy (üýtgemesi) bar bolan jemiň birlikleriniň aýratynlygy kadalaşýar; ortaça ululygyň hakykylygy ol bir jemden hasaplanyp çykarylanda gazanylýar.

Ortaça ululygy peýdalanmak bilen köpçülikleýin hadysalar seljerilende, köplenç halatda öz işlerinde has pes görkezijileri bolan yzaga-

lak höjalyk subýektleriniň ortaça ululygyň içinde gizlenýändigi, tersine, netijeli işleýän firmalaryň, kompaniýalaryň, kärhanalaryň we ş.m. ýüze çykarylmaýandygy hemişe ýatda saklanylmalydyr. Bu ortaça ululygyň özboluşlylygy bilen baglydyr, sebäbi alamatyň möçberiniň gyşarmalary özara biri-birini örtýärler.

§5.2. Ortaça ululygyň görnüşleri we olary hasaplamagyň tertibi

Statistikada ortaça ululygyň dürli görnüşleri peýdalanylýar: ortaça arifmetiki, ortaça sazlaşykly (garmoniki), ortaça hronologiki, ortaça geometriki we ş.m. Emma ykdysadyýetde, köplenç, ortaça arifmetiki ululyk ulanylýar, ol ýönekeý ortaça arifmetiki we ölçenen ortaça arifmetiki ululyk hökmünde hasaplanyp bilner.

Ilki bilen, ýönekeý ortaça arifmetiki ululyga seredeliň.

Mysal. Söwda firmasyna degişli bolan on sany dükan boýunça şertli maglumatlaryň esasynda ortaça arifmetiki ululygy hasaplaýarys (*4-nji tablisa*).

4-nji tablisa

«Söwda öýi» firmasynyň dükanlarynyň söwda meýdany boýunça paýlanyşy (m^2)

Dükanlar	Dükanlaryň tertip belgisi									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dükanlaryň meýdany	60	80	40	100	60	70	50	120	100	60

Dükanyň ortaça meýdanyny (X) hasaplamak üçin hemme dükanlaryň meýdanyny goşmaly we alnan netijäni dükanlaryň sanyna bölmeli.

$$X = \frac{60 + 80 + 40 + 100 + 60 + 70 + 50 + 120 + 100 + 60}{10 \ \textit{dükan}} =$$

$$= \frac{740}{10} = 74\, m^2.$$

Şeýlelikde söwda kärhanasynyň şu topary boýunça dükanlaryň ortaça meýdany 74 ined.m deň.

Ýönekeý ortaça arifmetiki ululygy kesgitlemek üçin berlen alamatyň hemme jemlerini bu alamata eýelik edýän birlikleriň sanyna bölmeli.

Hasaplamany amala aşyrmak şu aşakdaky umumylaşdyrylan formulada bolup biler:

$$\overline{X_a} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \ldots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n},$$

bu ýerde:

$\overline{X_a}$ – üýtgeýän (wariasiýa) alamatyň ortaça belgisi, ýagny, ýönekeý ortaça arifmetiki ululyk;

$\sum$ – jemi aňladýar, ýagny aýratyn alamatlaryň goşulmagy;

X – üýtgeýän alamatyň aýratyn belgisi, olar görnüş (wariant) diýlip atlandyrylýar;

n – jemiň birlikleriniň sany.

Öňki mysalda getirilen maglumatlary birmeňzeş toparlarda birleşdirmek mümkin, olar 5-nji tablisada getirildi.

5-nji tablisa

«Söwda öýi» firmasynyň dükanlarynyň söwda meýdany boýunça paýlanyşy, m^2

Dükanlaryň meýdany (görnüşi – wariant)	40	50	60	70	80	100	120
Dükanlaryň sany (ýygylygy)	1	1	3	1	1	2	1

Toparlara bölünen maglumatlardan ortaça ululyk şu aşakdaky görnüşde kesgitlenýär: ilki bilen, görnüşleri ýygylyga köpeldýärler, soňra köpeltmek hasylyny goşýarlar we alnan jemi ýygylygyň jemine bölýärler:

$$\overline{X_a} = \frac{40 \cdot 1 + 50 \cdot 1 + 60 \cdot 3 + 70 \cdot 1 + 80 \cdot 1 + 100 \cdot 2 + 120 \cdot 1}{1 + 1 + 3 + 1 + 1 + 2 + 1} =$$

$$= \frac{740}{10} = 74\, m^2.$$

Şeýlelikde şol bir netije alynýar. Emma munuň özi ölçenen ortaça arifmetiki ululykdyr. Ölçenen ortaça arifmetiki ululygyň formulasy şudur:

$$\overline{X_{af}} = \frac{x_1 \cdot f_1 + x_2 \cdot f_2 + x_3 \cdot f_3 + ... + x_n \cdot f_n}{f_1 + f_2 + f_3 + ... + f_n} = \frac{\sum x_f}{\sum f},$$

bu ýerde x – görnüşler, f – ýygylyk

Ölçenen ortaça arifmetiki ululyk görnüşleriň (wariantlaryň) degişli ýygylygyna köpeltmek bilen alnan jemiň ýygylygynyň hemmesine paýlanmagyň netijesidir. Ortaça ululygyň formulasyndaky ýygylyga (f) agram diýlip at berlen. Şonuň netijesinde agramy hasaba almak bilen hasaplanylan ortaça arifmetiki ululyk ölçenilen diýen ady alan.

Öňki getiren mysalymyzda ortaça arifmetiki ululygy absolýut ýygylyk (dükanlaryň sany) mälim bolan şertde hasaplapdyk. Emma käbir ýagdaýlarda absolýut ýygylyk bolmaýar, onuň ýerine diňe otnositel ýygylyk mälim bolýar, ýagny **hemme jemde her bir ýygylygyň tutýan paýy (udel agramy) görkezilýär**.

Ölçenen ortaça arifmetiki ululyk hasaplananda ýygylyk uly we köp belgili sanlar bilen görkezilen bolsa, ol hasabaty ýeňilleşdirmäge mümkinçilik berýär. Hasabat şol bir usulda amala aşyrylýar, emma ortaça ululyk 100 esse kiçeldilen möçberde bolýar, şonda alnan netijäni 100-e köpeltmeli. Biziň bu mysalymyzda, ilki bilen, «Söwda öýi» firmasynyň dükanlarynyň umumy sanyndaky toparlar boýunça dükanlaryň tutýan paýy kesgitlenilýär. Meselem, birinji toparyň tutýan paýy 10%-e laýyk gelýär (1/10 · 100). Şunuň ýaly indiki maglumatlary alýarys (*6-njy tablisa*).

6-njy tablisa

«Söwda öýi» firmasynyň dükanlarynyň söwda meýdany boýunça paýlanylyşy

Dükanlaryň meýdany – görnüşleri (warianty) (x), m²	40	50	60	70	80	100	120	Jemi
Umumy sanda dükanlaryň sanynyň tutýan paýy (f),%	10	10	30	10	10	20	110	100

Şonda

$$\overline{X_{af}} = \frac{40 \cdot 10 + 50 \cdot 10 + 60 \cdot 30 + 70 \cdot 10 + 80 \cdot 10 + 100 \cdot 20 + 120 \cdot 10}{100} =$$

$$= \frac{7400}{100} = 74 \ \ m^2.$$

Bu ýerde X_{af} – ölçenen ortaça arifmetiki ululyk.

§5.3. Interwal toparlaryň maglumatlary boýunça ortaça arifmetiki ululygyň hasaplamasy

Ahal welaýaty boýunça iýmit kärhanalarynyň haryt dolanyşygynyň ortaça möçberini hasaplamak talap edilýär diýeliň. 7-nji tablisanyň maglumatlaryndan görnüşi ýaly, görnüşler interwal häsiýete eýe, ýagny anyk däl-de, diňe takmynan ähmiýete eýe. Şeýle ýagdaýda umumy ortaça ululygy hasaplamak üçin aralygy, ýagny her bir interwalyň merkezi belgisini tapmak gerek.

Ýapyk interwally hataryň maglumatlary boýunça ortaça ululygyň hasaplanylyşy ýönekeý ortaça arifmetiki formula boýunça amala aşyrylýar, ýagny, ikinji interwal üçin $X_2=(200+240)/2=220$ müň manat (*hasabat 7-nji tablisada görkezildi*).

200 müň manada çenli dolanyşygy bolan iýmit kärhanasy üçin şertli hasaplaýarys, bu interwal soňky interwala, ýagny, 40 (240–200) müň manada deňdir, soňra 200 müň manatdan 40 müň manady aýyrýarys we birinji interwalyň aşaky çägini tapýarys, ol 160 (200–40) müň manada deň bolar. Soňra hasap ikinji toparynky ýaly, ýagny ýönekeý ortaça arifmetiki formula boýunça hasaplama amala aşyrylýar.

Şu mysalda soňky interwal birinji interwala meňzeş hasaplanylýar, şonda interwal tapawutlylykda soňky däl-de, öňki interwal hökmünde kabul edilýär we 140 (400–260) müň manada deň bolýar. Soňra 400 müň manada 140 müň manady goşýarys we 540 müň manady alýarys. Bu bolsa interwalyň ýokary çägi bolar. Bu ýerde (400+540)/2=470 müň manat.

Haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça Ahal welaýatynyň iýmit kärhanalarynyň toparlara bölünişi

Haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça iýmit kärhanalarynyň topary, müň manat	**Kärhanalaryň sany, jemine %-de**	**Ortaça ähmiýeti, ýagny, interwalyň aralygy (*x*), müň manat**
200-e çenli	15,8	$x_1 = \frac{[200-(240-200)]+200}{2} = \frac{160+200}{2} = 180$
200,1-den 240,0-a çenli	12,6	$x_2 = \frac{200+240}{2} = 220$
240,1-den 260,0-a çenli	27,2	$x_3 = \frac{240+260}{2} = 250$
260,1-den 400,0-e çenli	30,0	$x_4 = \frac{260+400}{2} = 380$
400-den ýokary	14,4	$x_5 = \frac{400+[400+(400-260)]}{2} = \frac{400+540}{2} = 470$
Hemmesi	100,0	

Haryt dolanyşygynyň möçberi boýunça iýmit kärhanalarynyň ortaça hasaplanan möçberini kesgitleýäris.

$$\overline{X}_{af} = \frac{180 \cdot 15{,}8 + 220 \cdot 12{,}6 + 250 \cdot 27{,}2 + 330 \cdot 30 + 470 \cdot 14{,}4}{100} =$$

$$=305{,}8 \text{ müň manat.}$$

§5.4. Ortaça hronologiki ululyk

Ortaça hronologiki ululyk – bu ösüş depgininiň (dinamikanyň) hatarynyň ortaça derejesi, ýagny dürli pursatlardaky ýa-da wagtyň döwürlerindäki jem boýunça hasaplanan ortaça görkezijilerdir.

Ösüş depgininiň hatarynyň görnüşlerine baglylykda ony hasaplamagyň dürli usullary ulanylýar, ylaýta-da: hronologiki interwal hataryň ortasy; hronologiki pursatly hataryň ortasy. Ösüş depgininiň interwal hatarynyň derejesinden alnan ortaça ululyk hronologiki interwal hataryň ortasy bolup durýar we şu aşakdaky formula hökmünde hasaplanylýar:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n}.$$

Bu ýerde:

$\bar{y}$ – hataryň ortaça derejesi;

y – ösüş depgininiň hatarynyň derejesi;

n – hataryň agzalarynyň sany.

Hronologiki pursatly hataryň ortasy ösüş depgininiň pursatly hatarynyň derejesinden alnan ortaça ululyk bolup durýar. Görkezijileriň üýtgemek häsiýetine we bar bolan maglumatlara baglylykda hasaplamagyň dürli usullary ulanylýar.

Maglumatlary bar bolan seneleriň arasyndaky wagt aralyklary deň bolanda we seneleriniň arasyndaky görkezijileriň möçberi diňe ölçegli üýtgände hronologiki pursatly ortaça hatar şu aşakdaky formula boýunça hasaplanylýar:

$$\bar{y} = \frac{1/2y_1 + y_2 + ... + y_{n-1} + 1/2y_n}{n-1}.$$

Bu ýerde:

y – hataryň derejesi;

n – hataryň ähli agzalarynyň sany ;

$\bar{y}$ – ortaça dereje.

Eger wagtyň döwürleri (bir seneden beýleki senä çenli) öz aralarynda deň bolmasa, onda hronologiki pursatly hataryň ortasy şol hasabaty seneleriň arasyndaky wagt agram hökmünde bölekleri kabul edilip ölçenen ortaça arifmetiki formula boýunça amala aşyrylýar:

$$\bar{y} = \frac{\sum yT}{\sum T}.$$

Bu ýerde T – wagt, onuň dowamynda hataryň berlen derejesi (y) üýtgewsiz galdy.

Meselem, 2008-nji ýylyň ýanwarynda «Watan» kärhanasynyň işgärleriniň sany şu aşakdaky ýagdaýda üýtgedi: 1-nji ýanwarda 551 adam bardy, 2-nji ýanwarda 2 işgär işden boşadyldy, 6-njy ýanwarda 24 adam we 16-njy ýanwarda 6 adam işe kabul edildi, 25-nji ýanwarda 10 adam işden boşadyldy. 2008-nji ýylda «Watan» kärhanasynyň işgärleriniň ortaça sanyny kesgitlemek talap edilýär.

«Watan» kärhanasynyň işgärleriniň sanynyň galan senenama (kalendar) günleriniň sanyny hasaplaýarys (*8-nji tablisa*).

8-nji tablisa

«Watan» kärhanasynyň işgärleriniň ortaça sanyny hasaplamak üçin maglumat

«Watan» kärhanasynyň işgärleriniň sany, adam (y)	Senenama günleriniň sany, işgärleriň berlen sany üýtgemän galdy (T)	Senenama günlerine işgärleriň sanynyň köpeldilişi (yT)
551	1	551
550	4 (6-2)	2200
574	10 (16-6)	5740
580	9 (25-16)	5220
570	6 (31-25)	3420
Hemmesi	**31**	**17131**

Berlen hasabaty peýdalanmak bilen, şu aşakdakylary alýarys:

$$\bar{y} = \frac{17131}{31} = 552 \ \ adam.$$

Birinji usuldan hronologiki pursatly hataryň ortaçasyndan tapawutlylykda, ikinji usul ortaçanyň takyk derejesini görkezýär.

§5.5. Ortaça sazlaşykly ululyk

Haçan-da **ýygylyk (agram) yzygiderli (gönüden-göni) getirilmän, bar bolan görkezijileriň biriniň içinde aňladylýan bolsa, şeýle ýagdaýlarda ortaça sazlaşykly (garmoniki) usul ulanylýar.**

Mysal. Awtomobil «Söwda öýi» firmasynyň üç dükanyna haryt eltdi, bu dükanlar baş kärhanadan birmeňzeş uzaklykda ýerleşýärler. Birinji dükana çenli aralygy awtomobil şosse ýol bilen 50 *km/sag* tizlik bilen geçdi, ikinji dükana çenli gumak ýol bilen 40 *km/sag*, üçünji dükana çenli awtomobil ýoluň ýaryny ýolsuz ýerden geçmeli boldy we hereketiň tizligi diňe 30 *km/sag*ada deň boldy.

Awtomobiliň hereketiniň ortaça tizligini kesgitlemek talap edilýär. Birinji garaýyşda ýönekeý arifmetikanyň formulasy boýunça hereketiň ortaça tizligini kesgitlemegiň mümkindigi göz öňüne gelýär:

$$\overline{X_a} = \frac{50 + 40 + 30}{3} = \frac{120}{3} = 40 \ \ km/sag.$$

Ýöne ortaça hasaplamanyň nädogrudygyna göz ýetirmek kyn däl. Ýönekeý arifmetika boýunça ortaça tizligi hasaplamak bilen awtomobiliň üç ýagdaýda-da birmeňzeş aralygy, onuň degişlilikde 50, 40 we 30 *km* aralygy, ýagny, jemi 120 *km* geçendiginden ugur alýarys. Eger bu meseläniň şerti şu görnüşde emele gelen bolsa, onda ortaça hasap dogry hasaplanardy we awtomobiliň geçen ortaça aralygyny häsiýetlendirerdi.

Hakykatda bu ortaça hasap nädogry hasaplanylan, meseläniň şertinde «Söwda öýi» firmasynyň üç dükanyna çenli aralygy geçen awtomobiliň 120 *km* ýol geçendigi berilmeýär, sebäbi meselede hereketiň tizligi dürli-dürli. Şeýle hem awtomobiliň dürli aralygy geçendigini bellemek gerek.

Şuňa meňzeş ýagdaýda ýönekeý sazlaşykly ortaçanyň formulasyny ulanmaly:

$$\overline{X}h = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \ldots + \frac{1}{x_n}}.$$

Ýa-da gysgaldylan görnüşde: $\dfrac{n}{\sum \dfrac{1}{x_n}}$.

Bu ýerde $\overline{X}h$ – sazlaşykly ortaça

$\dfrac{1}{x_1}; \dfrac{1}{x_2} ... \dfrac{1}{x_n}$ – berlen görnüşleriň (wariantlaryň) garşylyklaýyn sany

Başgaça aýdylanda, ýönekeý sazlaşykly ortaça hasap görnüşleriň (wariantlaryň) sanynyň bu görnüşleriň garşylyklaýyn belgileriniň jemine bolan gatnaşygydyr.

Mysalymyz üçin şu aşakdakylary alýarys:

$$\overline{X}_h = \frac{1+1+1}{\dfrac{1}{50}+\dfrac{1}{40}+\dfrac{1}{30}} = \frac{3}{\dfrac{12+15+20}{600}} = \frac{3}{\dfrac{47}{600}} = \frac{1800}{47} = 38 \; km/sag$$

Biziň mysalymyzda ortaça arifmetiki hasap (*Xa*) ortaça sazlaşykly hasapdan ($\overline{X}\,h$) köp boldy. Şonda köpelmegiň absolýut ýalňyşlygy 2 *km/sag* (38-40), otnositel ýalňyşlyk bolsa – 5% (2 · 100/40) barabar.

Şeýlelikde arifmetika boýunça ortaça hasabyň nädogry peýdalanylmagy awtomobiliň hereketiniň ortaça tizliginiň artyk hasaplanylmagyna getirip biler we daşalan ýüküň möçberiniň nädogry kesgitlenilmegine getirmegi mümkin. Bu bolsa ykdysady hasaplamalarda haýsy ortaça hasaby ulanylmalydygy baradaky meseläniň seresaplylyk bilen çözülmelidigini subut edýär.

Seredilen mysalda ýygylyk bir belgä eýe boldy we birlige deň boldy. Eger ýygylyk dürli bolsa, onda ölçenen **sazlaşykly ortaçany hasaplamagyň usuly** peýdalanylýar, ol şu aşakdaky görnüşde hasaplanylýar:

$$\overline{X}hm = \frac{m_1 + m_2 + ... + m_n}{\dfrac{1 \cdot m_1}{x_1} + \dfrac{1 \cdot m_2}{x_2} + ... + \dfrac{1 \cdot m_n}{x_n}}.$$

$\overline{X}hm$ – ortaça sazlaşygy hasaplanan ýa-da

$$\overline{X}hm = \frac{\sum m}{\sum \dfrac{m}{x}}.$$

Birinji ýaly ikinji formula hem sazlaşykly ortaça arifmetiki, ortaça garşylyklaýynlygy görkezýär.

§5.6. Moda we mediana

«Moda» adalgasy alamatyň has köp duş gelýän belgileri kesgitlenen ýagdaýynda ulanylýar, başgaça aýdylanda, moda – bu ýygylygy has köp bolan görnüşdir (wariantdyr).

Modal ululyk aýry-aýry hatarda has köp ýygylyk boýunça ýerleşýär. Meselem, aýakgap fabriginde aýal-gyzlaryň aýakgaplary sarp edişlerine seçimleýin gözegçilik geçirildi (*9-njy tablisa*).

9-njy tablisa

Aýal-gyzlaryň aýakgaplary sarp edişlerine seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary

Aýakgabyň ölçegi	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Sorag-jogap geçirilenlerden aýallaryň sany	6	33	247	910	2093	2696	1923	1196	283	51

Getirilen üýtgeýän (wariasiýa) hatardan görnüşi ýaly, köp duş gelýän ululyk, ýagny hataryň modasy 37 ölçegli aýakgap bolup durýar, ony sowal-jogap alşylan 9493 adamdan 2696 aýal geýýär.

Interwaly üýtgeýän hatarda modany kesgitlemek birneme çylşyrymly. Mysal (*10-njy tablisa*). Dükanlaryň söwda meýdany baradaky toparlaýyn maglumatlaryň esasynda interwal hatardan modalary hasaplalyň.

Şunuň ýaly ýagdaýda modany formula boýunça hasaplamak zerur:

$$Mo = Xmo + i\frac{f_2 - f_1}{(f_2 - f_1) + (f_2 - f_3)}.$$

Bu ýerde: *Xmo* – modal interwalynyň aşaky çägi (ol getirilen mysalda 140 m^2);

i – modal interwalynyň ýokarky we aşaky çäginiň arasyndaky tapawut (mysalda 20 m^2);

f_i – modaldan öňki interwalyň ýygylygy (mysalda 15 sany dükan);

f_2 – modal interwalyň ýygylygy (mysalda 20 sany dükan);
f_3 – modaldan söňky interwalyň ýygylygy (mysalda 8 sany dükan).

10-njy tablisa

Dükanlaryň söwda meýdany boýunça toparlaýyn maglumatlar

Dükanlaryň söwda meýdany, m^2	Dükanlaryň sany, birlik
100-e çenli	3
100-den 120-ä çenli	13
120-den 140 çenli	15
140 -dan 160 çenli	20
160-dan 180 çenli	8
180-den ýokary	1
Hemmesi	**60**

Toparlara bölünen maglumatlardan görnüşi ýaly, modal interwal 140-dan 160 ined.m çenli çäklerde bolýar, sebäbi bu interwala köp ýygylyk (20 sany dükan) laýyk gelýär. Indi mysalda getirilen sanly belgileri formula geçireliň.

$$Mo = 140 + 20 \cdot \frac{(20-15)}{(20-15)+(20-8)} = 140 + 20 \cdot \frac{5}{17} =$$
$$= 140 + (20 \cdot 0{,}29) = 145{,}8\ m^2.$$

Bu toparlardan görnüşi ýaly dükanlaryň köpüsiniň söwda meýdany 141,5 m^2.

Moda ýaly mediana hem düzümleýin ortaça ululyga degişli, ol şeýle hem anyk ululyk bolup durýar. **Beýleki görnüşleriň (wariantlaryň) belgileriniň gyşarma (üýtgeme) möçberi moda we mediana täsir etmeýär.**

Artýan ýa-da kemelýän tertipde ýerleşdirilen, üýtgeýän hataryň aralykdaky (ortadaky) görnüşine (warianta) mediana diýilýär. Ol hatarda merkezi agza bolup durýar we üýtgeýän hatary (eger bu hatar täk bolsa) deň ikä bölýär.

15 sandan ybarat bolan hatarda mediana 8-nji san bolar, ondan ýokarda hem-de aşakda 7 san ýerleşer.

Mysal.

A. Okuwçylaryň boýlarynyň üýtgäp duran (wariasiýa) täk hatary berlen (*sm*).

156 158 160 161 166 168 172

Getirilen täk hatardan görnüşi ýaly, 161 sm boýy bolan okuwçy merkezi agza – mediana bolup durýar.

Üýtgäp durýan hatar jübüt bolanda mediana şu aşakdaky görnüşde kesgitlenilýär: üýtgeýän hataryň ortalyk iki agzasyny goşmaly we ikä bölmeli.

A. Okuwçylaryň boýlarynyň üýtgäp durýan jübüt hatary berlen (*sm*).

155 156 158 160 161 166 168 172

$$Me = \frac{160 + 161}{2} = 160,5.$$

Moda we mediana seretmegiň netijesinde şu iki görkezijiniň arifmetiki ortaçanyň ýerine ýa-da onuň bilen bilelikde peýdalanylýandygy aýratyn bellenilmelidir. Meselem, ownuk lomaý bazarlarda önümleriň hereket edýän nyrhlary her bir önümiň has köp duş gelýän nyrhy, ýagny nyrhyň modasy ýazylýar.

Emma, hataryň görnüşiniň ýa-da derejesiniň ululygynyň has gowy häsiýetnamasy bolup arifmetiki ortaça hasap hyzmat edýär. Onuň birnäçe artykmaçlygy bardyr. Olaryň iň esasysy – alamatlaryň ähli belgileriniň jemini anyk görkezmekdir.

§5.7. Üýtgemegiň görkezijileri, olary hasaplamagyň usuly

Hadysanyň jemi öwrenilende diňe ortaça ululyk bilen çäklenmek bolmaz. Ortaça ululyk üýtgeýän alamata umumy häsiýetenama berýär, öwrenilýän jem üçin umumy (tipiki) häsiýetnamany görkezýär. Ýöne ortaça ululyk alamatlaryň ortaça derejäniň töweregindäki käbir gyşarmalary ýüze çykarmaýar. Jemiň birmeňzeşligine baglylykda alamatlaryň üýtgemegi köp ýa-da tersine az bolup biler. Şonuň

üçin käbir görnüşleriň ortaça ululyga gatnaşygy boýunça üýtgemelerini hasaplamakda zerurlyk ýüze çykýar.

Muňa doly göz ýetirmek üçin sanlaryň iki hataryny getirýäris:

I hatar – 6, 10, 14, 26, 34;

II hatar – 14, 16, 18, 20, 20;

Ortaça arifmetiki ululygy kesgitleýäris (*Xa*):

I hatar üçin 90/5 = 18 birlik;

II hatar üçin 90/5 = 18 birlik.

Şeýleikde iki sany dürli hatar şol bir ortalyga eýe bolýarlar (*Xa* = 18). Bu ýerde hasaplanan ortaçanyň jemiň içki mazmunyny häsiýetlendirmeýändigini bellemek gerek. Ýönekeý seljermäniň netijesinde birinji hatarda alamatlaryň üýtgemesiniň ikinji hatara görä köpdügi mese-mälimdir.

Berlen statistiki jemde öwrenilýän alamatyň gyşarmasyny (wariasyýasyny) hasaplamak üçin dürli görkezijiler ulanylýar. Olaryň biri – üýtgemäniň amplitudasy (gerimi) (*R*), şoňa seredeliň.

Üýtgemäniň amplitudasy (*R*) – bu has uly we has kiçi görnüşleriň arasyndaky tapawutdyr:

$$R = x\,\mathrm{max} - x\,\mathrm{min}.$$

Öňki mysal üçin üýtgemäniň amplitudasy:

$$Ri \text{ (I hatar)} = 34 - 6 = 28 \text{ birlik;}$$

$$R\,ii \text{ (II hatar)} = 22 - 14 = 8 \text{ birlige deň.}$$

Şeýlelikde birinji hataryň amplitudasy ikinji hataryňka garanda ep-esli köp gerime eýe diýen netijä gelmek mümkin. Emma üýtgemäni (wariasiýany) kesgitlemek bilen çäklenmek nädogry bolar, sebäbi bu görkeziji üýtgemäniň amplitudasy barada umumy, ýüzleý düşünje berýär, emma berlen alamatyň bu çäklerdäki üýtgeme derejesini häsiýetlendirmeýär.

Üýtgemäniň amplitudasy diňe çetki (gyradaky) gyşarmalary öz içine alýar, emma ähli görnüşleriň gyşarma möçberini görkezmeýär. Üýtgemäniň hasaplanan ortaça ululygynyň ygtybarlylygyna görkezijileri boýunça baha berilýär, ýagny hasaplanan ortaça ululygy peýdalanyp boljakdygy ýüze çykarylýar.

§5.8. Ortaça kwadrat gyşarma

Alamatlaryň gyşarma derejesini kesgitlemek üçin ortaça kwadrat gyşarma peýdalanylýar. Bu ykdysady hasaplamalarda giňden ulanylýar. Ortaça kwadrat gyşarma ýönekeý we ölçenilen görnüşde bolýar. Ol «σ» harpy bilen aňladylýar:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$ – ýönekeý kwadrat gyşarmasy,

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f}}$$ – ölçenen kwadrat gyşarmasy.

Ölçenen kwadrat gyşarmanyň hasaplanyş tertibine seredeliň.

1. $\bar{x}_{af}$ – hataryň ölçenen arifmetiki ortaça ululygy hasaplanylýar.

2. $(x - \bar{x})$ görnüşleriň her biriniň ortaçadan gyşarmasy kesgitlenilýär.

3. Alnan gyşarmalar kwadrata göterilýär.

4. Gyşarmanyň kwadratlary şu gyşarmadaky ýagdaýlaryň sanyna köpeldilýär, ýagny $(x - \bar{x})^2 \cdot f$ ýygylyga köpeldilýär. Soňra alnan gyşarmalar jemlenilýär.

5. Gyşarmanyň kwadratlarynyň jemi hataryň agzalarynyň hemme sanyna bölünýär:

$$\sigma^2 = \pm \frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f}$$ – ölçenen kwadrat gyşarmasy.

Şeýlelikde dispersiýa ýa-da ortaça kwadrat gyşarma alynýar.

6. Dispersiýany görkezýän ululykdan kwadrat kök çykarylýar:

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f}}.$$

Mysal. Ýönekeý we ölçenen ortaça kwadrat gyşarmanyň hasaplamasyny ýerine ýetireliň. *11-nji tablisada* gaplanan (kip) ýüňüň ýüklenen mahalyndaky agramy boýunça bölünişi görkezilen.

Ýüň daňylarynyň (kipleriniň) ýüklenen mahalynda bölünişi

Bir kip ýüňüň agramy (*X*), *kg*	**Ýüklenen kipleriň sany (*f*), san**
86	10
90	20
94	10
96	30
100	15
110	15
Hemmesi	100

Ýönekeý we ölçenen ortaça arifmetiki we ýönekeý we ölçenen ortaça kwadrat gyşarmany kesgitlemeli.

1. Bir kipiň ortaça agramyny kesgitleýäris, munuň üçin onuň ýönekeý ortaça arifmetiki formulany peýdalanýarys:

$$\overline{X}_a = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \ldots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n}.$$

Belgileri goýýarys:

$$\overline{X}_a = \frac{86 + 90 + 94 + 96 + 100 + 110}{6} = \frac{576}{6} = 96\ kg$$

1. Ýönekeý ortaça kwadrat gyşarmany formula boýunça kesgitleýäris:

$$\sigma = \pm\sqrt{\frac{\sum (x - \overline{x})^2}{n}}.$$

Kwadrat gyşarmany hasaplamak üçin hasaplaýyş tablisasyny düzýäris (*12-nji tablisa*).

12-nji tablisa

Kwadrat gyşarmany hasaplamak üçin maglumatlar

Bir kip ýüňüň agramy (x), *kg*	Ortaçadan gyşarma (x_a=96 *kg*)($x-x_a$)	Gyşarmanyň kwadraty $(x-x_a)^2$
86	−10=(86−96)	100
90	–6	36
94	–2	4
96	0	0
100	+4	16
110	+4	196
Hemmesi	–	$\sum(x-\bar{x}_a)^2=352$

Alnan kwadrat gyşarma nämäni häsiýetlendirýär? Ýüňli kipleriň käbiriniň agramy ortaça (96 *kg*) agramdan gyşarýarlar, käbir ýagdaýda köp, beýlekisinde az möçberde. Ortaça bu gyşarma ±7,7 *kg* $(\pm\sqrt{352/6})$.

Bu maglumatlardan başga zady görmek bolýar: ýönekeý ortaça kwadrat gyşarma ortaça ululyklar ýaly şol bir atlandyrylan sanlarda aňladylýar. Şonuň üçin oňa ortaça **ululykdan absolýut gyşarma** diýilýär.

Mysalyň maglumatlary boýunça deň bolmadyk ýygylykly hataryň paýlanyşyny häsiýetlendirmek üçin ölçenen ortaça kwadrat gyşarmany hasaplaýarys. Munuň üçin ýygylygy (*f*) düzjek ýüklenen kipleriň sanyna üns berýäris. Hasaplamany formula boýunça amala aşyrýarys:

$$\sigma=\pm\sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2\cdot f}{\sum f}}.$$

Hasaplaýyş tablisasyny düzýäris (*13-nji tablisa*).

5. Sargyt 975

13-nji tablisa

Ölçenen kwadrat gyşarmany kesgitlemek üçin hasaplaýyş maglumatlary

Bir kip ýüňüň agramy (x), *kg*	**Ýüklenen kipleriň sany (f)**	**Ýüklenen ýüňleriň umumy agramy (xf), *kg***	**Saldamlanan arifmetiki ortaçadan gyşarany ($x-\bar{x}af$)**	**Gyşarmanyň kwadraty $(x-\bar{x}af)^2$**	**Ortaçadan gyşarmalaryň kwadratlarynyň agrama köpeltmek hasyly $[(x-\bar{x}af)^2 \cdot f]$**
86	10	860	–10,3= =(86–96,3)	106,1	1061 (106,1 x 10)
90	20	1800	–6,3	39,69	793,8
94	10 940	–2,3	5,29	52,9	
96	30	2880	–0,3	0,09	2,7
100	15	1500	+3,7	13,69	205,4
110	15	1650	+13,7	187,69	2815,4
					4931,2
Hemmesi	100	9630 ($\sum xf$)	–	–	$(\sum(x-\bar{x}af)^2 \cdot f)$

Ilki bilen saldamlanan arifmetik ortaçany kesgitleýäris:

$$\bar{x}af = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{9630}{100} = 96,3\ kg.$$

Ölçenen ortaça kwadrat gyşarmany kesgitleýäris:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x-\bar{x}af)^2 \cdot f}{\sum f}} = \sqrt{\frac{4931,2}{100}} = \pm 7,0\ kg.$$

Şeýlelikde, bir kip ýüňüň ortaça agramy 96,3 *kg*-dan ±7,0 *kg* gyşarmasy bolýar.

§5.9. Dispersiýa

Dispersiýa – hataryň alamatynyň hemme belgileriniň ortaça arifmetiki gyşarmasynyň kwadraty. Dispersiýa we ortaça kwadrat gyşarma üýtgemäniň has köp ulanylýan esasy görkezijileri bolup durýar.

Dispersiýanyň formulasy: $D(x) = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}$,

bu ýerde: x – alamatyň belgisi; $\bar{x}$ –arifmetiki ortaça; n – jemiň sany.

Dispersiýa ortaça kwadrat gyşarmany kesgitlemäge hem ýardam berýär:

$$\sigma = \sqrt{Dx}.$$

Mysal. 14-nji tablisada «Parahat» söwda firmasynyň iki dükanynda işleýän satyjylaryň işlän ýyllarynyň mysalynda dispersiýany we ortaça kwadrat gyşarmany hasaplamak üçin maglumatlar getirildi.

14-nji tablisa

«Parahat» firmasynda işleýän satyjylaryň iş ýyllary boýunça dispersiýany we ortaça kwadratik gyşarmany hasaplamak üçin maglumatlar

Tertip №	1-nji dükan			2-nji dükan		
	Satyjylaryň işlän ýyllary, ýyl (x)	Ortaça hasapdan gyşarany ($x-\bar{x}$)	Gyşarma kwadraty $(x-\bar{x})^2$	Satyjylaryň işlän ýyllary, ýyl (x)	Ortaça hasapdan gyşarany ($x-\bar{x}$)	Gyşarma kwadraty $(x-\bar{x})^2$
1	1	–6,2	38,44	6	–1,2	1,44
2	2	–5,2	27,04	6	–1,2	1,44
3	3	–4,2	17,64	7	–0,2	0,04
4	3	–4,2	17,64	7	–0,2	0,04
5	4	–3,2	10,24	7	–0,2	0,04
6	9	1,8	3,24	7	–0,2	0,04
7	10	2,8	7,84	8	0,8	0,64
8	12	4,8	23,04	8	0,8	0,64
9	13	2,8	33,64	8	0,8	0,64
10	15	7,8	60,84	8	0,8	0,64
Hemmesi	72	0	239,60	72	0	5,6

1-nji dükan üçin:

$$D_1 = \frac{\sum(x-\overline{x})^2}{n} = \frac{239,6}{10} = 23,96;$$

$$\sigma_1 = \sqrt{D_1} = \sqrt{23,96} = 4,9 \text{ ýyl}.$$

2-nji dükan üçin:

$$D_2 = \frac{\sum(x-\overline{x})^2}{n} = \frac{5,6}{10} = 5,6;$$

$$\sigma_2 = \sqrt{D_2} = \sqrt{0,56} = 0,75 \text{ ýyl}.$$

Şeýlelikde, satyjylaryň işlän ýyllarynyň ortaçadan tapawutlanmasy (gyşarmasy) birinji dükan üçin 4,9 ýyla, ikinji dükan üçin – 0,75 ýyla deňdir.

Görnüşleri (x) we ýygylygy (f) bolan üýtgeýän hatarlar üçin dispersiýanyň formulasy aşakdaky görnüşde bolar:

$$D(x) = \frac{\sum(x-\overline{x})^2 f}{\sum f},$$

bu ýerde x – alamatyň belgisi, $\overline{x}$ –arifmetiki otaça, f – ýygylyk.

VI bap
Seçimleýin gözegçiligiň esaslary

§6.1. Seçimleýin usulyýetiň manysy

Jemlerde alamatlaryň üýtgeýşini öwrenmek statistikanyň tejribesinde, aýratyn hem, seçimleýin gözegçilik geçirilen mahaly uly ähmiýete eýedir. Seçimleýin gözegçilik uçdantutma däl statistiki gözegçiligiň görnüşleriniň biridir.

Gözegçiligiň seçimleýin usulyýeti mahalynda jemiň ähli birligi däl-de, diňe olaryň ylmy ýörelgeleriň esasynda kesgitli saýlanan bölegi duçar bolýar.

Seçimleýin usulyýetiň esasy manysy – jemiň saýlanan böleginden alnan maglumatlar esasy jemiň hemmesine ýaýradylýar.

Statistiki işiň nazaryýeti we amalyýeti birlikleriň saýlanan bölegi boýunça alnan ortaça we otnositel ululyklar ýeterlik derejede jemiň degişli görkezijilerini aňladýar. Seçimleýin usulyýetiň bu aýratynlygy ony wagty we zähmeti tygşytly harçlamak maksady bilen peýdalanmaga mümkinçilik berýär.

Eger gözegçilikde müňlerçe sany birlikleriň deregine ýüzlerçesi alynsa, şeýle gözegçilik işgärleriň az sanyny talap edýär we has gysga möhletde geçirilmegi mümkin. Mundan başga-da, seçimleýin gözegçilik statistiki gözegçiligiň meýilnamasyny ep-esli giňeltmäge we ony has jikme-jik beýän etmäge mümkinçilik berýär, sebäbi gözegçilige jemiň, belli bir derejede, az bölegi alynýar.

Seçimleýin gözegçilik hojalyk işleriniň ähli pudaklarynda, şol sanda söwdada hem giňden peýdalanylýar. Seçimleýin tertip boýunça alyjylaryň islegi ýüze çykarylýar, satuwyň möçberi, harytlaryň tebigy kemelmesiniň kadasy we ş.m. barlanylýar. Esasan-da seçimleýin gözegçilik harytlaryň hiline baha bermekde täjirçilik söwda işlerinde giňden ulanylýar. Obýektiň (harydyň) hili öwrenilende, eger-de ol gözegçiligiň netijesinde doly ýok etmäge degişli bolan ýagdaýynda, köplenç seçimleýin usulyýeti ulanmak zerur bolup durýar.

Meselem, konserwleriň himiki düzümini laboratoriýa taýdan seljermek, matanyň berklik hilini seljermek, elektrik çyralarynyň hyzmat etjek möhletini kesgitlemek maksady bilen synagdan geçirmek üçin alnan nusgalaryň fiziki taýdan ýok edilmegine getirýär we ş.m.

§6.2. Esasy we seçimleýin jem

Seçimleýin gözegçilik üçin birnäçe birligiň saýlanyp alnan, ähli öwrenilýän jemine esasy jem diýilýär. Esasy jemiň seçimleýin gözegçilige degişli bolan bölegine seçimleýin jem diýilýär.

Esasy jemiň sanyny (möçberini) N harpy bilen, seçimleýin jemiň sanyny bolsa n harpy bilen aňladýarys. Seçimleýin gözegçilikde adatça iki sany meseläni goýýarlar: öwrenilýän alamatyň ortaça möçberini we berlen jemde öwrenilýän alamatyň paýyny kesgitlemek.

Esasy jemden hasaplanan umumylaşdyryjy häsiýetnama esasy diýlip atlandyrylaýr:

P – esasy paý, şol bir alamatlara eýe bolan M birligiň sanynyň esasy jemiň *N* sanyna gatnaşygy bilen kesgitlenýär, ýagny:

$$P = \frac{M}{N}.$$

Seçimleýin jemde hasaplanan umumylaşdyryjy häsiýetnama seçimleýin diýlip atlandyrylýar:

w – seçimleýin paý (ýygylyk) – şol bir alamatlara eýe bolan *m* birlikleriniň sanynyň seçimleýin jemiň ahli birlikleriniň sanyna gatnaşygydyr, ýagny:

$$w = \frac{m}{n}.$$

Mysal. 15-nji tablisada ýüň ýüplügiň berkliginiň synag edilişiniň maglumatlary getirildi. Esasy jemden seçimleýin jemiň ortaça kwadrat gyşarmasyny kesgitlemek talap edilýär.

15-nji tablisa

100 sany ýeke gat sapagyň berkliginiň synagy baradaky maglumatlar

Sapagyň berkligi, gramda	**Synagdan geçirilýän sany (*f*)**	**Sapaklaryň ortaça berkligi, gramda (*x*)**	***xf***	***x–xo***	$\frac{x-x_0}{K}$	$x\left\lvert\frac{x-x_0}{K}\right\rvert^2 \cdot f$
A	1	2	3	4	5	6
80–100	3	90	270	–100	–5	75
100–120	5	110	550	–80	–4	80
120–140	8	130	1040	–60	–3	72
140–160	10	150	1500	–40	–2	40
160–180	18	170	3060	–20	–1	18
180–200	26	190	4940	0	0	0
200–220	12	210	2520	20	1	12
220–240	8	230	1840	40	2	32
240–260	5	250	1250	60	3	45
260–280	3	270	810	80	4	48
280–300	2	290	580	100	5	50
Hemmesi	100	–	18360	–		472

K – interwalyň bölünýän ululygy (mysalda 20)

$$xo = 190$$

Seçimleýin ortaça (seçimleýin jemde sapagyň ortaça berkligi) 183,6 grama deň.

$$\tilde{x} = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{18360}{100} = 183,6.$$

Ortaça kwadrat gyşarma 43,0 grama deňdir:

$$\sigma = \sqrt{\sigma o^2 - (x - \overline{x}o)^2} = \sqrt{\frac{\left|\frac{x - x_0}{K}\right|^2 \cdot fk^2}{\sum f} - (x - \overline{x}o)^2} =$$

$$= \sqrt{1888,0 - 40,96} = 43,0.$$

Uçdantutma gözegçiligiň ýerine seçimleýin gözegçilik geçirilýändigi sebäpli, esasy ortaçanyň ýerine seçimleýin ortaçanyň hasaplanmagy bu görkezijiniň esasy jeminiň ortaçasyna golaýdygyny görkezýär.

§6.3. Seçimleýin gözegçiligiň ýalňyşy

Wekilligiň (reprezentatiwligiň) ýalňyşy diýlip atlandyrylýan seçimleýin gözegçiligiň ýalňyşy usulyýetiň özboluşlylygy netijesinde ýüze çykýar, sebäbi esasy jemiň hemmesi däl-de, onuň diňe saýlanyp alnan bölegi öwrenilýär.

Bu ýalňyşlygyň ortaça ululygyny we olaryň mümkin bolan çäklerini hem-de seçimleýin gözegçiligiň takyk maglumatlaryny kesgitlemek seçimleýin gözegçiligiň nazaryýetiniň esasy wezipesi bolup durýar.

Seçimleýin usulyýeti ulanmagyň nazaryýeti we amalyýeti seçimleýin gözegçiligiň maglumatlarynyň ýeterlik takykdygyny görkezdi, sebäbi seçimleýin usulylyýet ähtimallyk nazaryýetine we uly sanlaryň kanuny ulanylyşyna esaslanýar. Uly sanlaryň kanunynyň düýp esasy şundan ybarat, ýagny, gözegçilik astyna alynýan birlik näçe köp bolsa, şonça-da seçimleýin ortaça esasy ortaça golaý bolar. Seçimleýin usulyýetiň nazaryýeti tötänleýin tertipde saýlanan seçimleýin jem

üçin ýalňyşyň ortaça ululygyny μ kesgitlemek boýunça formulany berýär, şeýlelikde esasy jemiň her bir birligi bu sana düşmek mümkinçiligine eýe bolýar:

$$\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}.$$

bu ýerde μ − seçip almagyň ortaça ýalňyşy; σ – ortaça kwadrat gyşarma; n – seçimleýin jemiň sany. Bu formulany ulanmak bilen, ortaça ýalňyşyň şu aşakdaky ululygyny alýarys (*15-nji tablisadaky mysal boýunça*):

$$\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} = \frac{43,0}{10} = \pm\, 4,30.$$

Seçip almagyň ortaça ýalňyşynyň ululygy, ilki bilen, seçimleýin jemdäki alamatlaryň görkezijileriniň üýtgeýşine bagly. Alamatlaryň üýtgemek derejesi ortaça kwadrat gyşarma σ bilen kesgitlenýär.

Ortaça kwadrat gyşarmanyň ululygy näçe az bolsa (ýagny, jem bir tüýsli bolsa), seçip almagyň şol bir sanyndaky ortaça ýalňyşyň ululygy hem şonça az bolýar.

Mundan başga-da, ortaça ýalňyşyň ululygy seçip almagyň sanyna we seçip almagyň n möçberini köpeltmek ýa-da azaltmak bilen baglydyr. Seçip almagyň n möçberini köpeltmek ýa-da azaltmak bilen ýalňyşyň μ ululygyny sazlamak mümkin. Seçimleýin gözegçilik näçe köp birligi öz içine alsa, ýalňyşyň ululygy şonça az bolar, şeýle hem esasy jeme wekillik takyk bolar.

Ýalňyşdan alnan μ ululyk esasy jemiň ortaçasyndan seçimleýin jemiň ortaçasynyň orta gyşarmasyny häsiýetlendirýär. Tejribede seçimleýin usulyýet ulanylanda, adatça seçimleýin gözegçiligiň ýalňyşynyň şol çäklerden çykmazlygy üçin çäkleri kesgitlemegiň meseleleri goýulýar.

Anyk ýalňyşyň çäkleriniň ululygy seçip almagyň ýalňyşynyň hasaplanylyşynyň ähtimallyk derejesine bagly. Ähtimallygyň berlen takyklyk derejesi bilen hasaplanylan seçip almagyň ýalňyşy ol ýalňyşyň çägini görkezýär.

Eger ýalňyşyň çägini Δ bilen aňlatsak, Δ-niň μ bolan gatnaşygy t deň bolsa, onda:

$$\frac{\Delta}{\mu} = t, \quad \text{bu ýerden} \quad \Delta=\mu t, \quad \text{şeýle-de} \quad \mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

onda $\Delta = \frac{\sigma t}{\sqrt{n}}$.

Ýalňyşyň çäginiň ululygy ortaça ýalňyşyň ululygyna we t koeffisiýentine baglydyr. Koeffisiýent seçimleýin gözegçiligiň amala aşyrylyşynyň ähtimallyk derejesine bagly. Dürli aňlatmalar üçin ähtimallygyň t ululygyny Lýapunowyň teoremasy esasynda kesgitlemek mümkin. Tejribede t-niň dürli belgileri üçin funksiýanyň hasaplanan tablisalary peýdalanylýar.

t aňlatmasynyň artmagy bilen ähtimallyk P birlige çalt golaýlaşýar, şonuň üçin iş ýüzünde t aňlatmasy adatça çäklendirilýär we 2-3 birlikden ýokary bolmaýar.

$t = 1$ bolanda, ähtimallyk 0,683.

$t = 2$ bolanda, ähtimallyk 0,954.

$t = 3$ bolanda, ähtimallyk 0,997.

$t = 3$ bolanda, ähtimallyk birlige örän ýakyn. Eger şol bir esasy jemden birmeňzeş sanlaryň köp sanlysy tötänleýin seçilip alnan bolsa, onda ortaça seçip almagyň 1000-sine 997-si düşjekdigini aňladýar, onda esasy jemiň ortaçasyndan seçimleýin ortaçanyň gyşarmasy 3 μ-den ýokary bolmaz we diňe 3 sany seçip almaklygyň gyşarmasy bu çäklerden çykyp biler.

Tötänleýin seçip almagyň ýalňyşynyň ähtimallyk çäklerini görkezmek bilen, esasy jemiň häsiýetiniň geçmejek çäkleri bellenilýär, ýagny, seçimleýin gözegçiligiň öňünde goýulýan meseleler çözülýär.

Biziň mysalymyz üçin sapagyň ortaça berkliginiň haýsy çäklerde esasy jemde ähtimallygyň 0,997-ä deň ýagdaýynda boljakdygyny kesgitlemek zerur.

$$\text{Ortaça ýalňyşlyk} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \quad \text{ýagny } \frac{43,0}{10} = 4,30\ g.$$

Ähtimallygyň berlen A derejesinde ýalňyşlyk çägi deňdir $\mu \cdot 3$, ýagny $\pm 4,30 \cdot 3 = \pm 12,9$.

Seçimleýin gözegçilik geçirilende seçimleýin jemiň deslapky sanlaryny kesgitlemek zerurlygy ýüze çykýar. Goý, biz seçip almagyň ýalňyşyny iki esse az almak isleýäris diýeliň, ýagny kesgitlenen şerti

goýýarys: ululyk μ=4,30 däl-de 2,15-e deň bolmaly. Ýalňyşlygy iki esse azaltmak üçin, gözegçiligiň sanyny köpeltmeli. Ýöne näçe sany köpeltmeli? Seçip almagyň ortaça ýalňyşynyň formulasy bu soraga jogap berýär:

$$\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \quad \text{ýa-da} \quad \mu^2 = \frac{\sigma^2}{n}, \quad \text{bu ýerden} \quad n = \frac{\sigma^2}{\mu^2}$$

$$\text{ýa-da} \quad \frac{\mu}{2} = \frac{\sigma}{2\sqrt{n}}; \quad \frac{\mu}{2} = \frac{\sigma}{\sqrt{4n}}.$$

Ýagny, ýalňyşlyk iki esse kemeldilende seçip almagyň sany dört esse köp bolmaly, üç esse kemeldilende seçip almagyň möçberi dokuz esse köp bolmaly we ş.m.

Biziň mysalymyzda seçip almagyň ortaça ýalňyşyny 2,15 möçberinde almak üçin gözegçilige 100 däl-de, 400 sany sapak düşmeli.

§6.4. Seçimleýin jeme birlikleri saýlap almagyň görnüşleri

Tötänleýin saýlap almak. Belläp geçişimiz ýaly, seçimleýin usulyýetiň wezipesi birlikleriň bölegi boýunça maglumatlaryň esasynda ähli jem boýunça öwrenilýän alamatyň ortaça aňladylyşyny ýeterlik takyklyk bilen kesgitlemekden ybaratdyr. Şonuň üçin ähli jemden birlikleriň bu böleginiň saýlanylyp alynmagynyň ähmiýeti düşnüklidir.

Seçimleýin usulyýetiň nazaryýeti, ilki bilen, tötänleýin saýlanyp alnyşy görkezýär. Tötänleýin saýlap almaklygyň ýörelgesi gözegçilik üçin birligiň ähli jemden saýlanyp alynmagyndan ybarat bolup durýar. Şonda esasy jemiň her bir birligi seçimleýin jeme düşmekde deň mümkinçilige eýe bolýar. Olardan hiç biri beýleki birinden öňe sürülmeýär. Düzgün bolşy ýaly, saýlanyp alnan birlikleriň arasynda umumy jemde alamaty häsiýetlendirýän dürli ýagdaýyň wekilleriniň bolup biljekdigine garaşmak bolar. Şunuň ýaly ýagdaýda öwrenilýän alamatyň ortaça aňladylyşy ýeterlik derejede dogrudyr.

Tötänleýin seçip almak gaýtalanýan we gaýtalanmaýan görnüşde bolup biler.

Saýlanyp alnan birlik esasy jeme yzyna gaýtarylmasa, onda oňa saýlap almagyň gaýtalanmaýan görnüşi diýilýär.

Birlikleriň her biri saýlanyp alnandan soň esasy jemiň sanynyň kemelýändigi bellenilmelidir. Tejribede saýlap almaklygyň gaýtalanýan görnüşi örän seýrek ýagdaýda amala aşyrylýar. **Harydyň hilini barlamak üçin bir gezekde saýlanyp alnan nusga umumy jeme yzyna gaýtarylmaýar we onuň gaýtadan seçip almaklyga düşmegi mümkin däldir. Şonuň üçin seçimleýin usulyýetiň tejribesi adatça saýlap almagyň gaýtalanmaýan görnüşidir.**

Mehaniki saýlap almak. Mehaniki saýlap almakda hem tötänleýin almagyň ýörelgesi ulanylýar. Şonda kesgitlenen (her bäşinji, onunjy, on bäşinji, ýigriminji we ş.m.) interwal arkaly esasy jemden kesgitlenen birlikler saýlanyp alynýar. Şunuň ýaly usulda esasy jem seçimleýin jemiň birlikleriniň sanyna görä mehaniki taýdan deň toparlara bölünýär. Eger tötänleýin saýlap almak mahaly umumy jemde öwrenilýän alamaty häsiýetlendirýän ähli ýagdaýyň wekilleriniň saýlap almaga düşmek mümkinçiligi ýüze çyksa, onda mehaniki saýlap almak şunuň ýaly wekilleriň saýlap almaklyga düşmegini üpjün etmäge gönükdirilendir.

Dürli önümleriň hiline barlag geçirilende mehaniki saýlap almaklyk giňden ulanylýar. Meselem, unaşyň hilini seljermek üçin tapgyryň her ellinji birligi mehaniki saýlanyp alynýar. Soňra saýlanyp alnan birlikleriň barlaghana seljerilişi geçirilýär. Şunuň ýaly seljeriş işleri çilim gaplaryny, könserwleri we ş.m. barlamakda geçirilýär.

Mehaniki saýlap almakda seçip almagyň ortaça ýalňyşy gaýtalanýan tötänleýin saýlap almakdaky formula boýunça kesgitlenýär.

Tipiki (görnüşleri boýunça) saýlap almak. Eger ähli jem haýsydyr bir alamat boýunça aýratyn tipiki toparlara bölünse, seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary has anyk bolýar. Toparyň içinde tötänleýin we mehaniki saýlap almak ýerine ýetirilýär. Şunuň ýaly usulda saýlap almaklyk ähli tipiki toparlaryň wekilleriniň seçip almaklyga düşjekdigini kepillendirýär, bu bolsa, onuň wekilçiligini (re-

prezentatiwligini) ýokarlandyrýar. Tipiki alamatlaryň alnyşy öwrenilýän jemiň ykdysady seljerilişi esasynda amala aşyrylýar. Birligiň sany boýunça alnan tipiki toparlaryň öz aralarynda deň bolmazlygy mümkin. Şeýle ýagdaýda, düzgün bolşy ýaly, saýlanylyp almaklyk toparyň möçberine görä proporsional ýerine ýetirilýär. Meselem, tipiki saýlap almaklyk deň bolmadyk tapgyrlar bilen gelen harydyň hilini kesgitlemek üçin ulanarlykly bolup biler.

Her bir topar boýunça saýlanyp alnan birlik san *ni* seçimleýin jemiň bir bölegi bolup durýar.

Şunuň ýaly her bir seçimleýin jem üçin öwrenilýän alamatyň ortaça möçberini *xi* we ortaça kwadrat gyşarmasynyň σi^2 ortaça möçberini kesgitlemek mümkin, olar öz toparlarynyň çäklerinde alamatyň topar içindäki üýtgemesini häsiýetlendirýär. Bu görkezijini ähli jem üçin umumylaşdyryp, birleşdirip bolar, ýagny jemiň ähli toparlary üçin alamatyň topar içindäki üýtgemesiniň görkezijisini σi^2 tapmak bolar.

Tapgyrlaýyn (seriýalaýyn) seçip almak. Seçimleýin gözegçiligiň tejribesinde kähalatda birligiň tutuş toparyny saýlap almaklyk amala aşyrylýar we saýlanyp alnan toparyň içindäki birlikleriň ähli-si gözegçilige degişli edilýär. Tapgyry saýlap almak üçin tötänleýin saýlap almaklygy ýa-da mehaniki saýlap almaklygy ulanýarlar. Muňa tapgyrlaýyn (seriýaly) saýlap almaklyk diýilýär.

Tapgyrlaýyn saýlap almaklygyň tejribede örän uly ähmiýeti bardyr, sebäbi ýüz sany aýratyn birligi saýlap almak we öwrenmegi gurandan birligiň birnäçe tapgyryny saýlap almagy we öwrenmegi guramak aňsatdyr. Ýöne öwrenilýän görkezijileriň reprezentatiwligi düşünjesinde saýlap almagyň beýleki usullaryna garanda tapgyrlaýyn saýlap almaklykda takyklyk az bolýar.

Meselem, *N* şäheriniň dürli söwda kärhanalarynda çörek satyjylaryň işini seçimleýin usul bilen öwrenmek üçin tapgyrlaýyn usulda söwda kärhanalaryny saýlap almaly, soňra saýlanyp alnan dükanlarda çörek satyjynyň işine gözegçilik etmeli.

Şunuň ýaly ýagdaýda jemiň dürli böleginiň aýratyn wekillerine däl-de, bir ýa-da şol bir söwda kärhanasynyň satyjylaryny düzýän «birligiň tapgyryna» duş gelmek mümkin. Bu söwda kärhanalarynyň işgärleriniň iş möçberleriniň ýakynlygyny kesgitleýän käbir şertleriň bardygy şübhesizdir.

Şunuň ýaly ýakynlyk saýlanyp alnan tapgyryň düzümine girýän birligiň gözegçilik edilýän böleginiň öwrenilýän alamatynyň gatnaşygynda saýlap almagyň köp sanly bolmadyk tapgyrynda umumy jemde häsiýetlendirilýän alamatlaryň ählisini görkezip bilmez.

Çörek söwdasyny edýän satyjylary saýlamak bilen, bu saýlanyp alnyşda, söwda kärhanalarynyň diňe onlarçasy saýlanyp alnandaka garanda, işlemegiň dürli derejeleriniň boljakdygyny ähtimallyk bilen kabul etmek mümkin.

On sany dükandan alnan bu satyjylaryň sanynda öz görkezijileri boýunça has gowulary ýa-da tersine ýaramazlary bolup biler. Şunuň ýaly ýagdaýda tapgyrlaýyn saýlap almakda ortaça reprezentatiwligiň peselmegi mümkin.

Tapgyrlaýyn saýlap almagyň ortaça ýalňyşy aşakdaky formula boýunça hasaplanylýar.

Tapgyryň gaýtalanýan saýlanyp alnyşynda:

ortaça üçin $\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2 s}{S}}$; bölek üçin $\mu = \sqrt{\frac{s(1-\omega s)}{S}}$.

Tapgyryň (seriýaň) gaýtalanmaýan saýlanyp alnyşynda:

ortaça üçin $\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2 s}{s}} \cdot \left(1 - \frac{S}{R}\right)$;

bölek üçin $\mu = \sqrt{\frac{\omega s(1-\omega s)}{s}} \cdot \left(1 - \frac{S}{R}\right)$.

bu ýerde: $\sigma^2 s$ – gyşarmanyň tapgyrara kwadraty; R – esasy jemiň tapgyrynyň sany; S – saýlanyp alnan tapgyrlaryň sany; ωs – ähli gözegçilik edilen tapgyrlar boýunça berlen alamatyň ortaça bölegi (paýy).

§6.5. Seçimleýin maglumatlaryň ýaýradylyş usuly

Seçimleýin maglumatlary esasy jeme ýaýratmak seçimleýin gözegçiligiň ahyrky wezipesi bolup durýar. Ýaýratmagyň adatça iki sany usuly ulanylýar: **göni hasaplamak usuly we koeffisiýentler usuly.**

Göni hasaplamak usulynda saýlap almak arkaly tapylan alamatyň ortaça ululygy esasy jemiň birlik sanyna köpeldilýär.

Meselem, 10 000 bankadan ybarat bolan konserwleriň tapgyryndan zaýalarynyň ortaça göterimini kesgitlemeli. Seçimleýin gözegçilik üçin tötänleýin tertipde 900 sany banka saýlanyp alyndy. Saýlanyp alnan bankalaryň hiliniň seljermesi netijesinde zaýalanan bankalaryň sany orta hasapdan 1,5%-e deň boldy. Ortaça kwadrat gyşarma 0,3%-e deň. Seçimleýin gözegçiligiň 0,997 ähtimallygynda ýalňyşyň ýokary möçberi 0,3%-e deň.

Şeýlelikde esasy jemde zaýalanmanyň ortaça göterimi 1,5% +–0,3% çäklerde, ýagny 1,2%-den 1,8%-e çenli aralykda üýtgäp durýar. Umumy tapgyr baradaky bar bolan maglumatlara görä zaýalan bankalaryň umumy sanyny kesgitleýäris, olar 10000 bankadan 1,8%–1,2% ýa-da 180-120 birlik çäklerinde üýtgäp bilerler.

Çäkleri görkezmän, seçimleýin ortaçany esasy ortaça hökmünde peýdalanyp bolar. Şonda zaýalanan bankalaryň ortaça sany esasy jemde (10000) 1,5%-e deň bolar (ýagny 150 sany).

Ikinji usul ýa-da **koeffisiýentler usuly** uçdantutma gözegçiligiň maglumatlaryny barlamak maksady bilen seçimleýin gözegçilik geçirilende ulanylýar. Bu usulyň esasy manysy uçdantutma gözegçiligiň we seçimleýin gözegçiligiň maglumatlaryny deňeşdirmek esasynda tapawudyň (hasaba alynmadygyň) göterimi kesgitlenilýär. Bu uçdantutma gözegçiligiň maglumatlaryna düzediş koeffisiýentidir.

Meselem, sanaw netijesinde, şeýle hem derňew gözegçilik hasaplamasyna laýyklykda hususy eýeçilikdäki mallaryň sany barada maglumat bar (*16-njy tablisa*).

16-njy tablisa

Ilatyň hususy eýeçiligindäki mallaryň sany

Mallaryň topary	Sanaw boýunça ähli hojalyklardaky hasaplanylany	Gözegçilige düşýän hojalyklardaky hasaplanylany		Derňew gözegçiligine düşýän hojalyklarda gözden geçirilişe çenli döwürde	
		sanaw	gözegçilik	çykany	gireni
A	1	2	3	4	5
Sygyrlar	9200	850	863	6	2
Geçen ýylky we ondan uly göleler hem tüweler	1200	140	144	4	1
Şu ýyl doglan göleler	800	80	87	2	–
Hemmesi	10200	1070	1094	12	3

Doly hasaba alynmadyk göterimi kesgitlemek üçin seçimleýin (derňew) gözegçiligiň maglumatlary bilen uçdantutma gözegçiligiň (sanawyň) maglumatlarynyň arasyndaky tapawudy tapmaly, soňra bolsa alnan möçberi uçdantutma gözegçiligiň maglumatlaryna bölmeli.

Sanawda doly hasaba alynmadyk:

sygyrlar $863-850-6+2=9$;

tüweler $144-140-4+1=1$;

göleler $87-80-2=5$.

Seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary uçdantutma gözegçiligiň maglumatlary bilen deňeşdirilýär.

Bu ýerde sygyrlaryň doly hasaplanmadyk koeffisiýenti

$$(9 \cdot 100)/850=1{,}05\%.$$

Doly hasaba alynmadyk tüweleriň koeffisiýenti –

$$(1 \cdot 100)/140=0{,}71\%.$$

Doly hasaba alynmadyk göleleriň koeffisiýenti –

$$(5 \cdot 100)/80=6{,}25\%.$$

Seçimleýin gözegçilikden alnan netijeler (doly hasaplanmadyk göterim) jemiň ählisine ýaýradylýar. Munuň üçin düzediş koeffisiýentleri (hasaba alynmadygyň göterimi) uçdantutma gözegçiligiň maglumatlaryna (ähli hojalyklarda mallary hasaba almagyň netijesinde alnan maglumatlara) köpeldýäris (*17-nji tablisa*).

17-nji tablisa

Düzediş koeffisiýentleriň kömegi (hasaba alynmadygyň göterimi) arkaly mallaryň baş sanynyň hakyky sanyny hasaplamak

Mallaryň topary	Düzediş koeffisiýenti	Ähli hojalyklarda hasaba alnany	Seçimleýin gözegçiligiň maglumatlaryna düzediş girizmek bilen mallaryň sany
A	**1**	**2**	**3**
Sygyrlar	1,05	9200	9752
Tüweler	0,71	1200	864
Göleler	6,25	800	5000
Hemmesi	–	11200	15616

VII bap
Indeksler

§7.1. Indeksler we olaryň ähmiýeti barada düşünje

«Indeks» sözi (lat. index) görkeziji, ýazgy diýmekligi aňladýar. Hemme görkezijilere indeks diýilmeýär. Haryt dolanyşygynyň, ortaça iş hakynyň möçberi, şol ýa-da başga bir harydyň tutýan paýy, söwda zalynyň 1 ined.m meýdanyna düşýän haryt dolanyşygynyň sany we ş.m. – hojalyk işlerini häsiýetlendirýän görkezijilerdir. Emma bu görkezijiler indeks bolup bilmeýärler.

Indeksler – görkezijileriň aýratyn görnüşidir. Ilki bilen, ol **hadysanyň ösüş depginini (dinamikasyny) häsiýetlendirýän** (şol

ýa-da başga bir ykdysady görkezijiler boýunça meýilnamanyň ýerine ýetirilişini ýa-da sebitleri deňeşdirmek üçin ulanylýan) **otnositel ululykdyr**. Ol indeksler dürli sebäpleriň täsiri astynda emele gelýän çylşyrymly hadysalaryň gatnaşygyny häsiýetlendirýändigi bilen adaty otnositel ululykdan tapawutlanýar. Indeksler, düzgün bolşy ýaly, gatnaşygy ýönekeý görkezmek bilen çäklenmeýär, olar berlen çylşyrymly hadysanyň aýratyn şertini we düzüm böleginiň tutýan ornuny hem-de ähmiýetini ýüze çykarýar. Meselem, nyrhyň indeksi ähli harytlaryň ýa-da harytlaryň käbir toparlarynyň nyrhlarynyň nähili üýtgeýändigini, käbir harytlaryň sanynyň we nyrhynyň mynasybetinde bu üýtgemäniň nähili görkezilýändigini, nyrhlaryň üýtgeýşiniň, haryt dolanyşygyna, puluň (manadyň) satyn alyjylyk ukybyny, alyjylaryň isleglериniň kanagatlandyrylyş derejesine edýän täsirini görkezýär.

Şeýle hem indeksler berlen hadysanyň üýtgemegine täsir edýän faktorlaryň tutýan ornuny öwrenmek üçin ulanylýar. Meselem, indeksleriň özara baglanyşygynyň kömegi bilen önümiň möçberiniň artmagy nähili ýagdaýda zähmet öndürijiliginiň ösüşine baglydygyny we nähili ýagdaýda işgärleriň sanynyň artmagyna baglydygyny görkezýär.

Şeýlelikde, indeks gönüden-göni jemläp bolmaýan elementlerden (düzüm böleklerinden) durýan çylşyrymly ykdysady hadysanyň ululygynyň üýtgemegini häsiýetlendirýär, şonuň üçin ol otnositel ýa-da ortaça ululyga görä has çylşyrymly we köptaraply görkezijidir. Meselem, haryt dolanyşygynyň ähli üýtgemesini natural (hakyky) görnüşde kesgitlemek mümkinmi? Ýok, sebäbi ýerleşdirilýän harytlar ölçegiň dürli natural birligine eýe bolýar (ýarma kilogramda, ösümlik ýagy – litrde, aýakgap – bir jübütden, matalar – metrde we ş.m.).

Haryt dolanyşygynyň ösüş depginini kesgitlemek üçin dürli harytlaryň möçberini goşup bolmaýandygyny bellemek gerek. Diňe deňeşdirme görnüşlere getirilende ähli harytlary jemlemek mümkinçiligi bolar, munuň özi indeksleri hasaplamak ýoly bilen gazanylýar.

Çylşyrymly ykdysady ýagdaýlary wagty we giňişlikde ýerleşişi boýunça, şol bir wagtda meýilnamalaýyn tabşyrygyň

derejesi, tabşyrygyň ýerine ýetiriliş derejesi boýunça üýtgeýşini häsiýetlendirýän otnositel ululyga indeks diýilýär.

Her bir indeksiň düzümi şulardan ybratdyr: a) indekslenýän ululyk; b) indeksiň görnüşi; ç) indeksiň agramy; d) hasaplamagyň möhleti. Indeksiň (*a*) elementi boýunça nyrhyň indeksi, önümiň möçberiniň fiziki (hakyky) indeksi, zähmet öndürijiliginiň indeksi we ş.m. hasaplanylýar. Indeksiň elementine (*b*) görnüşe baglylykda agregat indeksler we ortaça indeksler tapawutlanýarlar. Soňkularyň arasynda bolsa ortaçanyň görnüşi boýunça ortaça arifmetiki indeksler, ortaça sazlaşykly (garmoniki) indeksler, ortaça geometriki indeksler we ş.m. tapawutlanýarlar. Agramyna (*ç)* baglylykda ýönekeý indeksler we ölçenilen indeksler tapawutlanýarlar. Soňkularyň arasynda bolsa hemişelik (üýtgemeýän) agramdaky bilen üýtgeýän agramdaky (zerurlygy sebäpli wagtyň dowamynda gaýtadan seredilýän) indeksler tapawutlanýarlar. Hasaplamak möhletine baglylykda (*d*) binýatlaýyn (bazis) indekslere (esasy binýadyň wagty boýunça hemişelik, üýtgemeýän) we zynjyrly (biri-biri bilen baglanyşýan) indekslere seredilýär. Her bir soňky möhletiň indekslenýän ululyklarynyň san alamaty ozalky möhletiňki bilen deňeşdirilmegine zynjyrly indeksler diýilýär.

§7.2. Indeksleriň görnüşleri

Indeksler hususy we jemleýji (umumy) bolup bilerler.

Hususy indeks – indeksiň ýönekeý görnüşidir. **Ykdysady hadysalaryň käbir ululyklarynyň mynasybetini häsiýetlendirýän otnositel sana hususy indeks diýilýär:** bir harydyň nyrhy, bir önümiň özüne düşýän gymmaty, haýsydyr bir ýerleşdirilen (satylan) önümiň sany we ş.m, olar (*I*) harpy bilen aňladylýar.

Indeksler hasaplananda deňeşdirme binýadyna esasy üns berilýär. Hadysanyň döwürleýin (dinamikasynyň) üýtgemesini häsiýetlendirýän indeksler hasaplananda iki sany binýatlaýyn (bazis) we soňky (hasabat) döwür biri-birinden tapawutlanýar.

Binýatlaýyn – bu başlangyç döwür, ýagny deňeşdirilýän döwür.

Gündelik (hasabat) – bu deňeşdirilýän döwür.

Hususy indeks otnositel san hökmünde öwrenilýän hadysanyň iki sany absolýut derejesiniň deňeşdirilmegi netijesinde alynýar. Hususy indeksleri hasaplamak üçin şu aşakdaky formula ulanylýar.

Nyrhyň hususy indeksi:

$$Ip = \frac{p_1}{p_0},$$

bu ýerde: p_1 – gündelik (häzirki) ýa-da hasabat döwrinde önümiň birlik sany üçin nyrh; p_0 – bazis döwründe önümiň birlik sany üçin nyrh.

Mysal. Awgust aýynda 1 *kg* kartoşkanyň nyrhy 10 manatdy, sentýabr aýynda bolsa 8 manat boldy. Awgust aýy bilen deňeşdirilende sentýabr aýyndaky üýtgemäni kesgitlemeli.

Bu ýerde nyrhyň hususy indeksi

$$Ip = \frac{p_1}{p_0} = \frac{8}{10} = 0,8 \quad \text{ýa-da} \quad 80\%.$$

Bu sentýabr aýynda awgust aýy bilen deňeşdirilende kartoşkanyň nyrhynyň 20% aşaklandygyny aňladaýar.

Satylan ýa-da öndürilýän önümiň sanynyň üýtgemesini görkezmek üçin sanyň ýa-da fiziki möçberiň (*Iq*) hususy indeksi ulanylýar:

$$Iq = \frac{q_1}{q_0},$$

bu ýerde: q_1 – häzirki döwürde ýerleşdirilen önümiň sany; q_0 – binýatlaýyn döwürde ýerleşdirilen harydyň sany.

Mysalymyzy dowam edýäris, goý, diýeliň awgust aýynda 3800 *kg*, sentýabr aýynda bolsa – 5200 *kg* kartoşka satyldy. Sanyň hususy indeksi:

$$Iq = \frac{q_1}{q_0} = \frac{5200}{3800} = 1,37, \quad \text{ýa-da} \quad 137\%.$$

Sentýabr aýynda awgust aýy bilen deňeşdirilende kartoşkanyň pul görnüşinde näçe köp satylanyny kesgitlemek üçin, şu aşakdaky formula boýunça haryt dolanyşygynyň hususy indeksini (*Ipq*) hasaplaýarys:

$$Ipq = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0} = \frac{8 \cdot 5200}{10 \cdot 3800} = \frac{41600}{38000} = 1,09, \quad \text{ýa-da} \quad 109\%.$$

Sentýabr aýynda awgust aýy bilen deňeşdirilende kartoşkanyň satylyşynyň gymmatlyk möçberi 109% bolupdyr ýa-da 9% köpelipdir.

Ykdysady hadysalaryň gönüden-göni özüniň natural (hakyky) görnüşinde deňeşdirip bolmajak ululyklarynyň (möçberiniň) jemleriniň arasyndaky mynasybeti häsiýetlendirýän otnositel sana jemleýji indeks diýilýär. Agregat (gurnama) indeksler jemleýji indeksleriň esasy görnüşidir.

Indeksiň bu görnüşi diňe bir haryt boýunça däl-de harytlaryň dürli görnüşleri boýunça nyrhlaryň we satylan harytlaryň dürli görnüşleriniň möçberiniň üýtgemegine seljerme geçirmek zerurlygy ýüze çykanda we ş.m. ykdysady statistiki hasplamalarda giňden peýdalanylýar.

Şonuň üçin jemleýji indeksler gurlan mahalynda ýüze çykýan möhüm meseleleriň biri deňeşdirmäge kömek etjek agramy kesgitlemek bolup durýar. Her bir jemleýji indeks iki sany düzüm bölekden durýar: **indekslenýän ululyk**, ýagny, şu indeksde öwrenilýän ululyk, **indeksiň agramy**, onuň kömegi bilen indeksiň deňeşdirip bolmaýan görkezijileri deňeşdirilýän görnüşe getirilýär. Başgaça aýdylanda, agram – bu indeksiň sanawjysynyň we maýdalawjysynyň birmeňzeş ululygy.

Mysal. Jemleýji (umumy) indeksleriň agregat görnüşde hasaplanyş usulyna (*18-nji tablisa*), alnan hasaplaýjy görkezijilere seredeliň. Sentýabr aýynda, awgust aýy bilen deňeşdirilende, ýerleşdirilen harytlaryň ählisiniň umumy gymmaty 490 müň manat (3140,0–2650,0) ýa-da 18,5% artdy.

Haryt dolanyşygynyň ösüşi iki sebäbi (faktory) – käbir harytlaryň nyrhynyň we ýerleşdirilen harytlaryň mukdarynyň üýtgemeginiň netijesinde bolup geçdi. Başgaça aýdylanda, hasabat döwrüniň (sentýabr) haryt dolanyşygynyň geçen döwrüň (awgust) haryt dolanyşygy bilen deňeşdirmesi – iki sany sebäbiň, ýagny, nyrhyň we mukdaryň täsirini görkezýär.

18-nji tablisa

Agregat görnüşli jemleýji (umumy) indeksleriň hasaplanylyşy

Harytlar	Ölçeg birligi	Binýatlaýyn döwür			Hasabat döwri			
		Awgust aýynda birligiň nyrhy (p_0), manat	Awgust aýynda ýerleşdirilen harytlaryň mukdary (q_0)	Geçen aýda (awgust) ýerleşdirilen harytlaryň gymmaty (p_0q_0), (1 sütün x 2 sütün), manat	Sentýabr aýynda birligiň nyrhy (p_1), manat	Sentýabr aýynda ýerleşdirilen harytlaryň mukdary (q_1)	Hasabat aýynda (sentýabr) ýerleşdirilen harytlaň umumy gymmaty (q_1p_1) (4 sütün x 5 sütün), manat	Hasabat aýynda (sentýabr) ýerleşdirilen harytlaryň binýatlaýyn nyrhlarda umumy gymmaty (p_0q_1), (1 sütün x 5 sütün), manat
A	**B**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Alma	*kg*	2,5	20,0	50,0	2,0	25,0	50,0	62,5
Kelem	*kg*	6,0	420,0	2520,0	5,0	600,0	3000,0	3600,0
Et	*kg*	8,0	10,0	80,0	7,5	12,0	90,0	96,0
Hemmesi	x	x	x	2650,0	x	x	3140,0	3758,5

Geçen döwrüň haryt dolanyşygy bilen häzirki döwrüň haryt dolanyşygyny deňeşdirmek haryt dolanyşygynyň umumy bahasynyň indeksini kesgitleýär, ol şu aşakdaky formula eýedir:

$$Ipq = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0},$$

bu ýerde: $\sum p_1 q_1$ – soňky döwrüň haryt dolanyşygy, $\sum p_0 q_0$ – geçen (binýatlaýyn) döwrüň haryt dolanyşygy.

Biziň mysalymyzda haryt dolanyşygynyň umumy bahasynyň indeksi şeýle görnüşde berilýär:

$$Ipq = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{2,0 \cdot 25,0 + 5,0 \cdot 600,0 + 7,5 \cdot 12,0}{2,5 \cdot 20,0 + 6,0 \cdot 420,0 + 8,0 \cdot 10,0} =$$

$$= \frac{3140,0}{2650,0} = 1,185, \quad \text{ýa-da} \quad 118,5\%.$$

Jemleýji indeksler gurlanda ýüze çykýan esasy mesele öz zat mazmuny boýunça dürli sarp ediliş häsiýete bolýan hadysanyň üýtgemesini bir görkezijide görkezmekden ybaratdyr.

Haryt dolanyşygynyň gymmaty boýunça hasaplanan indeksi bu meseläni çözmeýär. Meselem, ähli jem boýunça ýerleşdirilen harytlaryň mukdarynyň näçe möçberde köpelendigine jogap bermeýär. Bu meseläni çözmek üçin haryt dolanyşygynyň hakyky (fiziki) agregat indeksini hasaplaýarys. Mysaldan görnüşi ýaly, satylan harytlaryň sanyny goşmak mümkin däldigi düşnüklidir we şonuň üçin her bir harydyň sanyny pul bahasy arkaly hasaplamak zerur, ýagny, satylan almanyň, kelemiň we etiň gymmatyny kesgitlemeli.

Iki döwürde-de ähli ýerleşdirilen harytlar binýatlaýyn (bazis) döwrüň birmeňzeş nyrhlarynda görkezilmelidir. Bu nyrh faktorynyň täsirinii aýyrmak üçin zerurdyr. Fiziki möçberiň indeksi şu aşakdaky formula boýunça hasaplanýar:

$$Iq = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0},$$

bu ýerde q – indekslenýän ululyk; p – indeksiň agramy.

Bu indeksiň sanawjysy – geçen döwrüň (awgust) nyrhyna görä hasabat döwrüniň (sentýabr) haryt dolanyşygy, maýdalawjy bolsa – binýatlaýyn döwrüň (awgust) haryt dolanyşygy.

Fiziki möçberiň indeksini kesgitleýäris.

$$Iq = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{25,0 \cdot 2,5 + 600,0 \cdot 6,0 + 12,0 \cdot 8,0}{20,0 \cdot 2,5 + 420,0 \cdot 6,0 + 10,0 \cdot 8,0} =$$

$$= \frac{3758,5}{2650,0} = 1,416, \quad \text{ýa-da} \quad 141,6\%.$$

Alnan indeks hasabat döwründe (sentýabr) haryt dolanyşygynyň fiziki möçberiniň binýatlaýyn döwür (awgust) bilen deňeşdirilende 41,6% köpelendigini ýa-da ýerleşdirilen harytlaryň mukdarynyň artmagy netijesinde haryt dolanyşygynyň 1108,5 müň (3758,5–2650,0) manat artandygyny görkezýär.

§7.3. Üýtgeýän düzümiň indeksleri

Seredilen ähli mysallarda hakyky görnüşde deňeşdirip bolmaýan jem üçin indekslenýän görkezijileriň üýtgemeginiň ortaça möçberiniň kesgitlenýän ýagdaýyna gözegçilik etdik.

Emma hil görkezijileriň ösüş depgini öwrenilen mahalynda haýsydyr bir birmeňzeş jem üçin ortaça ululugyň üýtgemesini kesgitlemek ýygy-ýygydan duş gelýär. Meselem, holding kompaniýasy boýunça özüne düşýän gymmaty dürli derejelerde bolan birmeňzeş önümler goýberilende ýa-da dürli bazarlarda şol bir önüm ýerleşdirilen mahalynda – ortaça nyrhyň üýtgemegine ýa-da birmeňzeş kompaniýalaryň topary boýunça – ortaça zähmet öndürijiliginiň üýtgemegine we ş.m. duş gelinýär.

Umuman, şunuň ýaly ortaça görkezijileriň ösüş depginini gatnaşyk görnüşinde görkezmek mümkin:

$(\bar{x}_1 : \bar{x}_0)$, bu indeksiň bir görnüşi (ösüş depgininiň otnositel görkezijisi) bolup durýar, ýöne ýokarda seredilen islendik görnüşdäki umumy indekslerden tapawutlanýar.

Birmeňzeş jem üçin iki sany ortaça görkezijiniň ösüş depginini häsiýetlendirýän otnositel ululyga statistikada üýtgeýän düzümiň indeksleri diýilýär. Dürli hil görkezijileri üçin (birmeňzeş jemde) üýtgeýän düzümiň indekslerini gatnaşyk görnüşinde ýazmak bolar:

$$I\ nyrh = \bar{p}_1 : \bar{p}_0 = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_1} : \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_0};$$

$$I\ \text{özüne düşýän gymmaty} = \bar{c}_1 : \bar{c}_0 = \frac{\sum c_1 q_1}{\sum q_1} : \frac{\sum c_0 q_0}{\sum q_0}.$$

Bu indeksler üýtgeýän düzüm atlaryny aldylar. Sebäbi bu indeksleriň görkezýän ösüş depgininiň ortaça ululygy diňe käbir obýektleriň indekslenýän görkezijileriň hasabyna üýtgemän, eýsem, umumy jemde bu bölekleriň tutýan paýynyň (düzümiň) üýtgemeginiň hasabyna-da üýtgäp biler.

Meselem, dürli kompaniýalar tarapyndan öndürilýän önümleriň belli bir görnüşiniň ortaça özüne düşýän gymmaty diňe käbir kompaniýalarda önümiň özüne düşýän gymmatyna (derejesine) bagly

bolman, eýsem, bu kompaniýalar tarapyndan öndürilýän önümleriň hiline hem bagly bolýar. Şonuň üçin üýtgeýän düzümiň özüne düşýän gymmatynyň indeksi her bir kompaniýada bolşy ýaly önümiň umumy goýberilişinde (öndürilişinde) käbir kärhanalaryň tutýan paýynyň üýtgemeginiň hasabyna hem önümiň özüne düşýän gymmatynyň ortaça üýtgemesini görkezýär.

Üýtgeýän düzümiň nyrhynyň şuňa meňzeş indeksi dürli bazarlarda satylan önümleriň nyrhynyň we paýynyň üýtgemeginiň hasabyna ýerleşdirilen önümiň käbir görnüşleriniň ortaça nyrhynyň nähili üýtgeýändigini görkezýär. Zähmet öndürijiliginiň indeksi käbir iş meýdançasynda bu görkezijiniň üýtgemegini we iş meýdançalary boýunça işgärleriň paýlanyşynyň hasabyna onuň we käbir iş meýdanlarynda umumy harçlanan iş wagtynyň üýtgemesini görkezýär.

Şeýlelikde, **üýtgeýän düzümiň indeksleri indekslenen görkezijiniň üýtgeýşi bilen birlikde ortaça görkezijisi hasaplanýan jemiň düzüminiň üýtgemeginiň täsirini hem görkezýär.**

Mysal. Şol bir onümiň üç sany kompaniýa boýunça öndürilişi we özüne düşýän gymmaty baradaky maglumatlar aşakda ýerleşdirldi (*19-njy tablisa*).

19-njy tablisa

Üç sany kompaniýa boýunça önümleriň öndürilişi we özüne düşýän gymmaty

Kompaniýalaryň ady	**Binýatlaýyn döwür**			**Hasabat döwri**		
	Önüm öndürilişi		**Önümiň özine düşýän gymmaty, müň manat, c_0**	**Önüm öndürilişi**		**Önümiň özine düşýän gymmaty, müň manat, c_1**
	müň birlik, q_0	**jemine %-de**		**müň birlik q_1**	**jemine garanda %-de**	
A	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
«Alfa»	10	50	15	10	40	14,2
«Beta»	6	30	13	7	28	12,5
«Delta»	4	20	10	8	32	9,5
Hemmesi	20	100	13,4	25	100	12,22

Hasabat we binýatlaýyn döwürlerde üç sany kompaniýa tarapyndan öndürilen önümleriň ortaça özüne düşýän gymmatyny hasaplaýarys (ortaça arifmetiki usulda).

$$\overline{C_0} = \frac{\sum c_0 q_0}{\sum q_0} = \frac{15 \cdot 10 + 13 \cdot 6 + 10 \cdot 4}{10 + 6 + 4} = \frac{268}{20} = 13,4 \textit{ müň manat};$$

$$\overline{C_1} = \frac{\sum c_1 q_1}{\sum q_1} = \frac{14,2 \cdot 10 + 12,5 \cdot 7 + 9,5 \cdot 8}{10 + 7 + 8} =$$

$$= \frac{305,5}{25} = 12,22 \textit{ müň manat.}$$

Olary deňeşdirmek bilen şu aşakdakylary alýarys:

I üýtgeýän düzümiň özüne düşýän gymmaty – $\overline{C_1} : \overline{C_0} = 12,22 : 13,4 = 0,912$ ýa-da 91,2% ýagny, önüm birliginiň ortaça özüne düşýän gymmaty 8,8% (91,2−100,0) peseldi. Eger käbir kompaniýa boýunça öndürilen önüm üýtgewsiz galsa ýa-da hemmetaraplaýyn deň möçberde üýtgese, ýagny önüm öndürmekde her bir kompaniýanyň tutýan paýy ütgewsiz galsa, onda ortaça özüne düşýän gymmatyň 8,8% peselmegini her bir kompaniýa boýunça önümiň özüne düşýän gymmatynyň peselmek täsiri bilen düşündirmek bolar.

Bu mysalda, hakykatdan hem, her bir kompaniýa boýunça diňe önümiň özüne düşýän gymmaty däl, eýsem, önümleriň umumy öndürilişinde her bir kompaniýanyň tutýan paýy hem üýtgedi. Ýokarda agzalan iki sebäbiň hasabyna önümiň özüne düşýän gymmatynyň 8,8% peseldilmegi gazanyldy.

Deňeşdirmek üçin her bir kompaniýa boýunça önümiň özüne düşýän gymmatynyň indekslerini hasaplaýarys:

«Alfa» kompaniýasy boýunça $Ic_1 = 14,2/15 = 0,946$, ýa-da 94,6%;

«Beta» kompaniýasy boýunça $Ic_2 = 12,5/13 = 0,961$ ýa-da 96,1%;

«Delta» kompaniýasy boýunça $Ic_3 = 9,5/10 = 0,950$ ýa-da 95,0%.

Önümiň özüne düşýän gymmatynyň käbir kompaniýalar boýunça peselmesini görkezýän indeksleriň ikisiniň-de derejesinden jemi indeksiniň görkezijisi artykmaçdyr. Diýmek, önümiň özüne düşýän gymmatynyň ortaça 8,8% peselmegi düzümleýin sebäpleriň hasabyna bölekleýin we umumy önüm öndürmekde her bir kompaniýanyň tutýan paýynyň üýtgemeginiň hasabyna bolup geçýär.

§7.4. Üýtgemeýän düzümiň indeksleri

Ortaça ululygyň ösüş depgininde jemiň düzüminiň üýtgemek täsirini aradan aýyrmak üçin ortaça ululygy iki döwür üçin hem kabul edilen şol bir düzüm boýunça hasaplamak bolar. Şonda, kada boýunça hasabat döwrüniň düzümi üýtgemeýän hökmünde kabul edilýär. Jemiň şol bir kabul edilen düzüminde ortaça ululygyň ösüş depginini görkezýän indeks üýtgemeýän düzümiň indeksi adyny göterýär.

Önümiň özüne düşýän gymmatynyň indeksi şol bir düzümiň esasynda aşakdaky formula bilen aňladylýar:

$$I_{\text{özüne düşýän gymmat üýtgemeýän düzümde}} = \frac{\sum c_1 q_1}{\sum q_1} : \frac{\sum c_0 q_1}{\sum q_1}.$$

$\sum q_1$ kemeldilenden soň bu indeks agregat indeksiň formulasyna öwrülýär.

$$I_{\text{özüne düşýän gymmat üýtgemeýän düzümde}} = \frac{\sum c_1 q_1}{\sum c_0 q_1}.$$

Bu indeksde düzümleýin faktoryň täsiri aradan aýryldy, şonuň üçin ol üç sany kompaniýanyň ählisinde önümiň özüne düşýän gymmatynyň üýtgemesiniň ortaça möçberini kesgitleýär (*19-njy tablisa*). **Üýtgemeýän düzümiň indeksi aýry-aýry indeksleriň çäklerinden çykyp bilmez, sebäbi ol şol indeksleriň ortaçasy bolup durýar.**

Muňa göz ýetirmek üçin ýokardaky mysalymyzdan ozüne düşýän gymmatyň üýtgemeýän düzümli indeksini hasaplalyň:

$$\frac{14,2 \cdot 10 + 12,5 \cdot 7 + 9,5 \cdot 8}{15 \cdot 10 + 13 \cdot 7 + 10 \cdot 8} = \frac{305,5}{321} = 0,951, \quad \text{ýa-da} \quad 95,1\%.$$

Bu indeks üç kompaniýanyň ählisi boýunça önümleriň özüne düşýän gymmaty ortaça 4,9% (95,1-100,0) peselendigini görkezýär. Özüne düşýän gymmaty üýtgeýän düzümli indeksi özüne iki faktoryň täsirini görkezýär, emma üýtgemeýän düzümiň indeksi bolsa jemiň düzüminiň üýtgemesini goşmazdan indekslenýän görkezijileriň üýtgemesini ortaça görnüşe getirýär. Birinji indeksi ikinjä bölmek ýoly

bilen düzümleýin faktoryň hasabyna ortaça görkezijiniň üýtgemesini kesgitlemek bolar.

Üýtgeýän düzümiň indeksini üýtgemeýän düzümiň indeksine bölmek netijesinde alynýan otnositel ululygy düzümiň indeksi diýip atlandyryp bolar.

$$I\ \text{düzüm} = I\ \text{üýtgeýän düzüm} : I\ \text{üýtgemeýän düzüm}.$$

Biziň mysalymyzda I düzüm = 0,912 : 0,951 = 0,96 ýa-da 96,0%.

Bu önümiň umumy öndürilişinde käbir kompaniýalaryň tutýan paýynyň üýtgemeginiň hasabyna önümiň özüne düşýän gymmatynyň ortaça 4% (96%-100%) peselendigini aňladýar. Hususan-da, önümiň ortaça özüne düşýän gymmatynyň peselemegine önümiň özüne düşýän gymmaty has az bolan «Delta» kompaniýasynyň önümleriniň umumy önüm öndürilişinde tutýan paýynyň köpelmegi ýardam etdi.

§7.5. Zynjyrlaýyn we binýatlaýyn indeksler

Hadysanyň ösüş depgininiň seljermesinde iki däl-de, birnäçe yzygiderli döwürleriň indekslerini hasaplamak zerurlygy ýüze çykýar, şonuň üçin hasaplamada bir däl-de birnäçe indeksler alynýar. Şunuň ýaly ýagdaýda indeksler iki usul bilen hasaplanylýar.

Birinji usulda her bir döwür ilkibaşdaky döwür bilen deňeşdirilýär, ol döwür deňeşdirmede binýatlaýyn (bazis) hökmünde kabul edilýär. **Deňeşdirmegiň hemişelik binýatly bolmagy binýatlaýyn (bazis) indeksler diýlip atlandyrylýar. Deňeşdirmegiň üýtgeýän binýatly bolmagy zynjyrlaýyn (yzygiderli) indeksler diýlip atlandyrylýar. Zynjyrlaýyn indeksler hasaplanylanda alnan döwrüň maglumaty onuň öň ýanyndaky döwür bilen deňeşdirilýär.**

Zynjyrlaýyn we binýatlaýyn indeksler ýönekeý we çylşyrymly hadysalar üçin hasaplanylyp bilner.

Mysal. Binýatlaýyn we zynjyrlaýyn indeksleriň hasaplanylyşyna seredeliň. 20-nji tablisada turbalaryň öndürilişi baradaky maglumatlar getirildi.

20-nji tablisa

Turba öndürilişi

	2004 ý.	2005 ý.	2006 ý.	2007 ý.
	q_0	q_1	q_2	q_3
A	**1**	**2**	**3**	**4**
Turba öndürilişi	1351	1200	1336	1099
Binýatlaýyn indeksler	1,0	0,888	0,980	0,813
Zynjyrlaýyn indeksler		0,888	1,113	0,823

Öwrenilýän işi häsiýetlendirmek üçin binýatlaýyn indeksler turba önümçiliginiň özleşdirilişi baradaky her ýylky maglumatlary 2004-nji ýylda turba önümçiligi baradaky maglumatlara bölmek arkaly alyndy. Binýatlaýyn indeksler hemişelik binýat bilen deňeşdirilende (2004-nji ýylyň derejesi bilen) turba önümçiliginiň özleşdirilişiniň umumy peselişini görkezýär. Meselem, 2007-nji ýylda 2004-nji ýyla görä turba önümçiliginiň özleşdirilişi 18,7% az boldy.

Üýtgeýän binýatly indeksler bir döwürden beýleki bir döwre çenli turba önümçiliginiň nähili artandygyny (azalandygyny) görkezýär. Binýatlaýyn indeksler hasaplanylanda deňeşdirmegiň hemişelik binýady kabul edilýär (2004 ý); 2005/2004; 2006/2004; 2007/2004 ýa-da q_1/q_0; q_2/q_0; q_3/q_0.

Zynjyrlaýyn indeksler hasaplanylanda deňlemegiň üýtgeýän binýady kabul edilýär: 2005/2004; 2006/2005; 2007/2006; ýa-da q_1/q_0; q_2/q_1; q_3/q_2.

Hususy binýatlaýyn we zynjyrlaýyn indeksler önümleriň aýratyn görnüşleriniň öndürilişiniň we ýerleşdirilişiniň, nyrhyň ösüş depginlerini, önümiň özüne düşýän gymmatyny, käbir harytlaryň sarp ediliş görkezijilerini hasaplamakda we beýleki ykdysady hasaplamalarda peýdalanylyp bilner.

II bölüm
SÖWDA STATISTIKASY

I bap
Türkmenistanda statistikanyň guralyşy

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti (ozalky – Türkmenistanyň Milli döwlet hasabaty we maglumatlar instituty – «Türkmenmillihasabat») hakyndaky düzgünnama Türkmenistanyň Prezidentiniň 2007-nji ýylyň 11-nji oktýabryndaky 9108 belgili karary bilen tassyklanyldy.

Bu Düzgünnama Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetini ýurduň baş hasaba alyş-statistika merkezi hökmünde kesgitleýär we ony merkezi döwlet dolandyryş edaralaryna degişli edýär. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti Türkmenistanda statistika işine ýolbaşçylygy amala aşyrýar we Türkmenistanyň Ministrler Kabinetine hasabat berýär.

Düzgünnama laýyklykda Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

1) Türkmenistanyň Prezidentine, Türkmenistanyň Ministrler Kabinetine, ministrliklere we pudak edaralaryna, ýerine ýetiriji häkimiýet edaralaryna (häkimliklere), jemgyýetçilige, halkara we ylmy-barlag guramalaryna resmi statistiki maglumatlary bermek;

2) häzirki döwürde jemgyýetiň isleglerine we halkara standartlaryna laýyk gelýän, ylmy taýdan esaslandyrylan metodologiýany işläp taýýarlamak;

3) döwletde statistika işini utgaşdyrmak;

4) ykdysady-statistiki maglumatlary işläp taýýarlamak, ony seljermek, milli hasaplary düzmek, zerur bolan balans hasaplamalaryny geçirmek;

5) resmi statistiki maglumatyň dolulygyny we ylmy taýdan esaslandyrylyşyny kepillendirmek, ähli peýdalanyjylaryň öwrenmegi üçin onuň elýeterliligini üpjün etmek;

6) Türkmenistanyň sebitleriniň ösüş aýratynlyklaryny we sebitleýin meseleleri hasaba almak bilen, statistiki görkezijiler ulgamyny kämilleşdirmek, ylmyň we tehnikanyň iň täze gazananlarynyň, häzirki zaman maglumat tehnologiýalarynyň we matematika apparaty ulgamynyň binýadynda statistiki maglumatlaryň operatiwliginiň hilini ýokarlandyrmak. Statistika edaralaryny tehniki taýdan gaýtadan enjamlaşdyrmak, elektron-hasaplaýyş maşynlarynyň täze kysymlaryny, öňdebaryjy aragatnaşyk serişdelerini we edara tehnikasyny has giňden ulanmak, maglumatlar binýadynyň, bilim-düşünjeleriň peýdalanyjylar üçin telekommunikasiýa arkaly elýeterliligini ösdürmek, zerur bolan halatynda ylmy-barlag guramalaryny döretmek;

7) döwlet statistikasynda we Türkmenistanda dolandyryşyň beýleki ulgamlarynda, halkara standartlary we klassifikasiýalary bilen baglanyşdyryp, tehniki-ykdysady we sosial maglumatlaryň klassifikasiýasynyň we kodlaşdyrylmagynyň bir bitewi ulgamyny ösdürmek we ulanmak.

Üstüne ýüklenen wezipelere laýyklykda Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň esasy borçlary şulardan ybaratdyr:

1) Türkmenistanyn çäklerinde hasabatlylygyň, ýazuwlaryň, birwagtlaýyn hasaba alyşlaryň, bölekleýin, monografik we beýleki barlaglaryň esasynda statistika binýadyny, maglumatlar binýadyny döretmek;

2) statistiki maglumatyň saklanylyşyny we goraglylygyny, maglumatlaryň konfidensiallygyny (gizlinligini) üpjün etmek, döwlet we täjirçilik syrynyň saklanylyşyny berjaý etmek;

3) statistiki maglumaty toplamak, işlemek we bermek tehnologiýasynda ýeke-täk tehniki syýasaty amala aşyrmak; sebitleýin, pudaklaýyn maglumat-hasaplaýyş ulgamlary bilen aragatnaşyk saklamak;

4) sosial prosesleri, ilatyň ýaşaýyş derejesini, onuň hilini, gymmatyny öwrenmek, ilat ýazuwyny, sosial-demografik barlaglary, soraşmalary geçirmek, maşgala býujetiniň statistikasyny guramak we bu maksatlar üçin metodologiýany işläp taýýarlamak;

5) Türkmenistanyň sosial-ykdysady ösüşiniň gündelik we ýyllyk jemlerini metbugatda çap etmegi üpjün etmek. Her aýda köpçülikleýin habar beriş serişdelerinde Türkmenistanyň sosial-ykdysady ösüşine synlary ýerleşdirmek;

6) kärhanalary, birleşikleri, guramalary, edaralary döwlet statistika edaralarynda merkezleşdirilen döwlet statistika hasabaty blanklary we olary doldurmak boýunça görkezijiler bilen üpjün etmek işlerini guramak.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetine Başlyk ýolbaşçylyk edýär. Ol wezipesi boýunça Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň düzümine girip biler. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň merkezi edarasynyň gurluşy Türkmenistanyň Ministrler Kabineti bilen ylalaşylyp, bellenilen işgär sanynyň we zähmet haky gorunyň çäklerinde Başlyk tarapyndan tassyklanýar.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti 2012-nji ýylyň 31-nji martynda kabul edilen «Statistika hakynda» Türkmenistanyň kanunyna laýyklykda Türkmenistanyň ministrlikleri, pudak edaralary, ýurduň we sebitleriň (welaýatlaryň we Aşgabat şäheriniň) ýerli ýerine ýetiriji häkimiýet edaralary (häkimlikler), eýeçiligiň görnüşine garamazdan, kärhanalar, guramalar, edaralar, assosiasiýalar, konsernler, bileleşikler, beýleki edara görnüşli taraplar tarapyndan ýurduň hökümetiniň statistika we hasaba alyş meseleleri baradaky çözgütleriniň ýerine ýetirilişine gözegçiligi amala aşyrýar.

«Administratiw hukuk bozmalar hakynda» Türkmenistanyň kodeksine laýyklykda (167-nji madda, 4-nji bölüm) döwlet statistika

hasabatyny bermegiň tertibiniň bozulandygy üçin Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti hasabatlaryň we döwlet statistika gözegçiliklerini geçirmek üçin zerur bolan beýleki maglumatlaryň berilmändigi, hasabat maglumatlarynyň ýoýlandygy ýa-da hasabatlary bermegiň möhletleriniň bozulandygy üçin, eýeçiligiň görnüşine garamazdan, kärhanalaryň, guramalaryň, edaralaryň ýolbaşçylaryna we beýleki jogapkär işgärlerine administratiw çäreleri görüp biler.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň şu hukuklary bardyr:

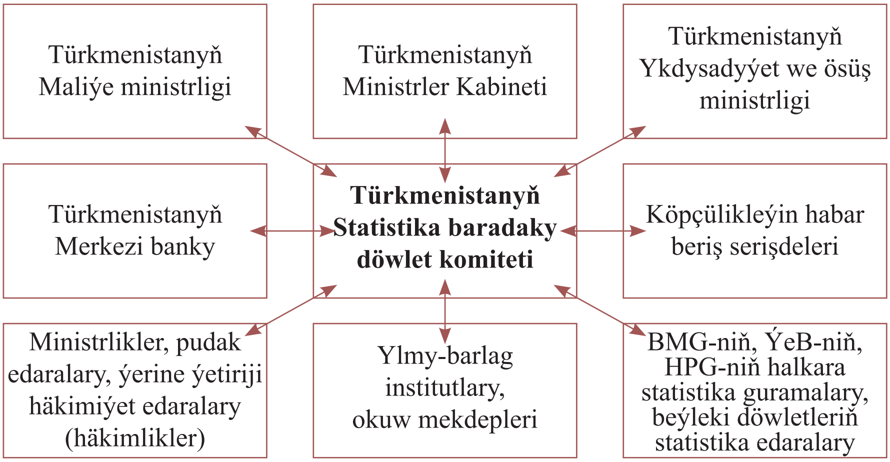
• tutuş ýurt we aýratynlykda sebitler boýunça Türkmenistanyň ministrliklerinde, pudak edaralarynda, olaryň edara tabynlygyna we eýeçiligiň görnüşine garamazdan, kärhanalarda, guramalarda, edaralarda, assosiasiýalarda, konsernlerde, bileleşiklerde we beýleki birleşiklerde hasabatyň dogrulygyny we ilkinji hasaba alşyň ýagdaýyny barlamak;

• hasabat maglumatlarynda ýalňyşlyk ýüze çykarylanda düzediş girizmek, degişli edara görnüşli we şahsy taraplary bu düzedişleri ilkinji hasaba alyşda we buhgalter hasaba alşynda, beýleki özara baglanyşykly görkezijilerde görkezmäge borçly etmek. Döwlet hasabatynyň ýoýlandygy üçin jogapkär adamlar Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen maddy, administratiw jogapkärçiligi çekýärler;

• kanunçylykda göz öňünde tutulan tertipde we halkara hukuk kadalaryna laýyklykda, beýleki döwletleriň statistika edaralary we halkara guramalarynyň statistika edaralary bilen ykdysady, demografiýa, sosial we ekologiýa babatlarda statistikanyň metodologiýasyny we tejribesini kämilleşdirmek, maglumatlary elektron usulda işlemegiň täze tehnologiýalaryny peýdalanmak meseleleri boýunça ylalaşyklary baglaşmak, statistika degişli meseleleri çözmekde olar bilen hyzmatdaşlyk etmek.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň döwlet edaralary we beýleki guramalar bilen özara işiniň ugurlary *3-nji suratda* görkezilýär.

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň döwlet edaralary we beýleki guramalar bilen özara işiniň ugurlary



3-nji surat

II bap
Söwda statistikasy we halkara standartlary

§2.1. Söwda statistikasynyň predmeti we wezipeleri

Söwda statistikasy – munuň özi öndürilýän döwründen ýerlenýän we sarp edilýän döwrüne çenli haryt bilen baglanyşykly mukdar we hil ýagdaýlarynyň ölçegi hakyndaky ylymdyr. Harydy öndürýän we ýerleýän hojalyk subýektleriniň söwda-ykdysady işini öwrenmek söwda statistikasynyň predmeti bolup durýar. Söwda statistikasynda munuň üçin ýörite görkezijiler toplumy bar, ol söwda-ykdysady işiň mukdar parametrlerini öwrenmäge mümkinçilik berýär.

Öwrenilýän obýekte baglylykda söwda statistikasy daşary söwda statistikasyna, içerki söwda statistikasyna, harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasyna bölünýär. Harytlar we hyzmatlar bazarynyň

Söwda statistikasynyň gurluş elementleri

4-nji surat

statistikasy içerki söwda statistikasy bilen berk baglanyşyklydyr (*4-nji surat*).

Öz gezeginde içerki söwda statistikasy, harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy hem-de daşary söwda statistikasy öz aralarynda ýakyn baglanyşyklydyr. Aşakda getirilýän görkezijiler ulgamy söwda statistikasynyň gurluş elementleriniň ýagdaýyny we bahalaryň statistikasy bilen senagatyň, oba hojalygynyň we beýlekileriň aragatnaşygyny görkezýär.

Harytlar we hyzmatlar bazary ulgamynyň giriş (başlangyç) parametrleri bolup durýan birinji bloguň görkezijileri bazar konýunkturasynyň ýagdaýyny (harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy), harydyň teklip edilişini emele getirmegiň kanallaryny we döwürlerini (daşary söwda statistikasy – harytlaryň eksport, import edilişiniň görkezijileri, senagat we oba hojalyk önümçiliginiň statistikasy) we ş.m. görkezýär. Ikinji blokda bazar bahalarynyň ýagdaýyny görkezýän (bahalaryň statistikasy) görkezijiler peýdalanylýar. Görkezijileriň üçünji blogy haryt dolanyşygynyň we haryt ätiýaçlyklarynyň görkezijileri (içerki söwda statistikasy) arkaly, söwdagärleriň maliýe-ykdysady işini beýan etmek bilen, harytlaryň wagt aralygyndaky we giňişlikdäki hereketini görkezýär. Dördünji blok sarp ediş bazarynyň maddy-tehniki we maglumat binýadynyň ýagdaýyny görkezýär. Görkezijileriň bäşinji blogy çykyş (soňky) görkezijiler bolmak bilen, bazar işiniň sosial-ykdysady netijesini (makroykdysady statistika, sosial statistika we durmuş derejesiniň statistikasy) görkezýär.

Söwda statistikasynyň gurluş taýdan şunuň ýaly bölünmegi we görkezijiler blogunyň kesgitlenmegi maglumatlary toplamak, işlemek, seljermek we umumylaşdyrmak ýoly bilen söwda-ykdysady işiň görnüşlerini öwrenmegiň ugurlaryny tapawutlandyrmaga (differensirlemäge) we söwda statistikasynyň:

– söwda-ykdysady işiň ýagdaýyny we ösüşini hemmetaraplaýyn we çuň öwrenmek;

– önümçilik bilen sarp edişiň, sarp ediş bilen toplanyşyň arasyndaky möhüm proporsiýalara seljerme geçirmegiň metodologiýasyny kämilleşdirmek;

– bazar prosesleriniň (amallarynyň) ösüşi bilen baglanyşykly söwda-ykdysady işiň netijeliligini seljermek ýaly esasy wezipelerini çözmäge mümkinçilik berýär.

§2.2. Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy

Harytlar we hyzmatlar bazary (sarp ediş bazary) – munuň özi ykdysady taýdan erkin satyjylar bilen alyjylaryň arasynda satyn alyş-satyş gatnaşyklarynyň ulgamydyr. Bazarda oňa göni we gytaklaýyn täsir edýän köp sanly içerki we daşarky faktorlar özara hereket edýärler. Şunda, bazar prosesleriniň obýektiw häsiýetine garamazdan, diňe olary hemmetaraplaýyn öwrenmegiň we barlag geçirmegiň esasynda olara uýgunlaşmagyň mümkindigini belläp geçmek gerek. Diňe çuň ylmy we operatiw barlagyň ähli mümkinçiliklerine eýe bolan statistika bazar ösüşiniň kanunalaýyklygyny görkezip we ýüze çykaryp bilýär. Bu manyda bazaryň statistik barlagy marketing barlaglary bilen örän ýakyn baglanyşyklydyr.

Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy şu aşakdakylaryň maglumatlara bolan isleglerini üpjün etmelidir:

– bazary göni ýa-da gytaklaýyn dolandyrmagy, onuň ösüş parametrlerine gözegçiligi, şeýle hem sosial-ykdysady syýasaty işläp taýýarlamagy we durmuşa geçirmegi amala aşyrýan döwlet gurluşlaryny;

– amatly dolandyryş çözgütlerini kabul etmek üçin ýokary we orta derejedäki marketing, menejment gulluklaryny;

– täze kanunalaýyklyklary we meýilleri ýüze çykarmak, şeýle etmek bilen bar bolan çaklamalary we pikirleri tassyklamak ýa-da inkär etmek ýoly bilen, düýpli ykdysady ylmy.

Mukdar taýdan kesgitläp bolýan köpçülikleýin bazar ýagdaýlary we prosesleri **harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasynyň predmeti** bolup durýar.

Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasynyň maksady şulardan ybaratdyr:

– döreýiş halda bazaryň häzirki ýagdaýyna baha bermek;

– ösüş hereketinde bazaryň ösüşiniň kanunalaýyklyklaryny ýüze çykarmak we ösüş meýillerini esaslandyrmak;

– geljekde bazaryň düzüm bölekleriniň ösüşini çaklamak.

Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasynyň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

– statistiki maglumatlary toplamak we işlemek;

– bazaryň konýunkturasyna baha bermek we seljermek;

– bazaryň göwrümine, gurluşyna we proporsiýalaryna häsiýetnama bermek;

– bazaryň ösüş faktorlaryny ýüze çykarmak we esaslandyrmak;

– bazara sebitleýin seljerme geçirmek;

– bazaryň ösüşiniň sosial-ykdysady netijelerini ýüze çykarmak we esaslandyrmak.

Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy köp sanly satyn alyşlar-satuwlar görnüşinde ýüze çykýan bazar gatnaşyklaryny öwrenýär. Bazaryň subýektleri bolup duran satyjylar (harytlaryň we/ýa-da hyzmatlaryň eýeleri) we satyn alyjylar (pul eýeleri, isleg bildirýänler) öz aralarynda bazar gatnaşyklaryna girýärler.

Bazarda satyjylar hökmünde şular çykyş edýärler:

– haryt öndürýän kärhanalar, öz öndüren önümlerini ýerlemegi amala aşyrýan telekeçiler;

– harytlaryň gaýtadan satylmagyny amala aşyrýan söwda dellallary (edara görnüşli we şahsy taraplar, ilat).

Şular satyn alyjylar bolup durýarlar:

– önümçilik sarp edijileri;

– söwda dellallary;

– ykdysady ýa-da köpçülikleýin sarp edijiler (mysal üçin, önümleri ahyrky sarp ediji üçin peýdalanýan býujet edaralary);

– hususy sarp edijiler.

Satyjynyň satyn alyja satýan harydy we/ýa-da hyzmaty, eýeçilik hukugy olaryň gatnaşyklarynyň obýekti bolup durýar. Olaryň gatnaşyklarynyň jemi geleşik bolup, onuň maksady satyjy üçin peýda almakdan, satyn alyjy üçin bolsa, belli bir islegleri kanagatlandyrmakdan ybaratdyr. Bazar özüniň baş gurallary (bahalar we bäsleşikler) arkaly islegiň we teklibiň barabarlygyny belleýär, bazar hyzmatdaşlaryny gözlemegiň formasyny kesgitleýär. Harytlar we hyzmatlar satyjylar bilen satyn alyjylaryň gatnaşyklarynyň obýekti bolup durýar.

Harytlar we ilata edilen tölegli hyzmatlar, harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasynyň **öwrenilýän ugurlary** bolup durýarlar.

Mukdar we hil taýdan kesgitläp bolýan harytlary we hyzmatlary satyn almak-satmak boýunça satyjylar bilen satyn alyjylaryň arasyndaky gatnaşyklar harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasynyň **predmeti** bolup durýarlar.

Satyn alyjylaryň sanyna, olaryň amallarynyň udel agramyna baglylykda bazarlar monopoliýalaşmak alamaty we harytlar bilen dolulyk derejesi boýunça tapawutlanýarlar:

- erkin bäsleşikli bazar,
- monopoliýa bäsleşigi,
- oligopoliýa bäsleşigi,
- arassa monopoliýa.

Biri-birine meňzeş haýsydyr bir harydy, mysal üçin kanselýariýa esbaplaryny ýa-da durmuş himiýasy önümlerini satýanlaryň we satyn alýanlaryň köp bolmagy erkin bäsleşigiň aýratynlygy bolup durýar. Olaryň her birine bazardan ujypsyzja paý ýetýär, şonuň üçin hem aýratyn bir satyn alyjynyň ýa-da satyjynyň şol wagtky bahalaryň derejesine uly bir täsir etmäge ýagdaýy bolmaýar. Satyjylaryň emele gelen bahadan ýokary bahany aýdaslary gelip durmaýar, çünki satyn alyjylar özlerine gerek bolan harydy başga ýerden arkaýyn satyp alyp bilýärler. Has pes baha goýmagyň hem manysy ýok, sebäbi satasyň gelýän zadyň ählisini hereket edýän bazar bahasyndan satyp bolýar.

Erkin bäsleşikler bazarynda satyjylar reklama, marketing strategiýasyny işläp taýýarlamak we ş.m. üçin köp çykdajy etmese-de bolýar, çünki ol uly bir netije bermeýär.

Monopoliýa bäsleşigi bazary ýeke-täk bazar bahasy boýunça däl-de, bahalaryň giň diapazonynda (aralygyndaky) geleşikleri amala aşyrýan köp sanly satyn alyjylardan we satyjylardan ybaratdyr. Bahalaryň munuň ýaly uly tapawutlylygy harytlaryň hil, häsiýet, daşky bezeg, şeýle hem ugurdaş hyzmatlar (eltip bermek, kepillendirmek, serwis hyzmaty we ş.m.) babatynda biri-birinden güýçli tapawutlanýandygy bilen şertlendirilendir.

Satyn alyjylaryň bu tapawudy görýändikleri we dürli bahalary tölemäge taýýardyklary sebäpli, satyjylar reklama işleri üçin köp tagalla edýärler, harytlara marka atlaryny berýärler, aýratyn çemeleşme çärelerini ulanýarlar. Adaty bir mysal – şol bir wagtyň özünde ýokary (köplenç ýagdaýda görnetin artdyrylan) bahadan eksklýuziw mebeli we ortaça satyn alyjy üçin elýeterli bahadan standart mebelleri hödürleýän mebel salonlary.

Oligopoliýa bazar üçin biri-biriniň syýasatynyň üýtgeýşine örän duýgur satyjylaryň köp bolmadyk sany häsiýetlidir. Olaryň hödürleýän harytlary biri-birine meňzeş bolup hem (polat, alýuminiý), düýpli tapawutlanyp-da biler (awtomobiller, mobil telefonlar, «ýokary tehnologiýanyň» önümleri).

Täze gelýän dalaşgärlere bu bazara girmek örän kyndyr, ol ýerde her bir satyjy bäsdeşiniň strategiýasyny we hereketlerini üns berip yzarlaýar. Kimdir biri harydynyň bahasyny peseldäýse, beýlekiler şeýle etmäge mejbur bolýarlar (özi hem edil şol derejede), şeýle etmeseler satyn alyjy bahasyny arzanladan satyjyny örän çalt tapýar. Şol bir wagtyň özünde bahalar ýokarlananda bäsdeşleriň bu göreldä eýermejegine ynam ýok – şeýle ýagdaýlarda hereketler utgaşdyrylyp bilner (ýönekeý dilde aýdanyňda öndürijileriň dildüwşigi ýüze çykyp biler).

Arassa monopoliýa bazary – bu satyjy üçin iň gowy bazardyr, çünki onuň bir özi haryt satýar we islendik şertleri belläp bilýär. Arassa monopoliýa, esasan, döwlet guramalaryna häsiýetlidir, elbetde, düýbünden täze, oňa meňzeş önüm ýok bolan ýagdaýynda täjirçilik

firmasy hem özüni görkezip biler. Döwlet monopoliýasy ýagdaýynda bahalar dürli maksatlar göz öňünde tutulyp bellenip bilýär, meselem, satyn alyjylar üçin harydyň uly ähmiýeti bolup, olaryň harydyň doly bahasyny töläp bilmedik ýagdaýynda önümiň özüne düşýän gymmatyndan pes ýa-da sarp edilişi ählitaraplaýyn azaltmak maksady bilen, örän ýokary derejede bellenilip bilner.

Harytlar we hyzmatlar bazary harytlar bilen dolulyk derejesi boýunça *satyjylar we satyn alyjylar* bazaryna bölünýär. *Satyjylar* bazarynda islegiň möçberi teklipden ep-esli ýokary bolýar, ol hem öz gezeginde öndürijiniň diýenini etdirmegini şertlendirýär. *Satyn alyjynyň* bazarynda teklibiň möçberi islegiň möçberinden ep-esli artyk gelýär, şonuň netijesinde satyn alyjy öz şertlerini belläp biler.

Bazaryň funksiýalarynyň düýp manysy we häsiýeti harytlar we hyzmatlar bazaryny statistika taýdan öwrenmegiň öňünde durýan birnäçe wezipeleri kesgitleýär:

• konseptual wezipeler – anyk bir wagt aralygynda haryt bazarynyň ýagdaýyna obýektiw we doly baha bermek, haryt bazarynyň ösüş kanunalaýyklyklaryny we meýillerini ýüze çykarmak, haryt bazarynyň gurluşyny we onuň sebitleýin aýratynlyklaryny häsiýetlendirmek;

• funksional wezipeler – statistik maglumatlary toplamak we işlemek; bazaryň konýunkturasyna we ýagdaýyna baha bermek we seljermek; sebitleýin seljerme geçirmek; bazaryň ösüşiniň ykdysady we sosial netijelerini häsiýetlendirmek;

• differensial (tapawutlandyryş) wezipeler – islege we teklibe, olaryň meýillerine we gatnaşygyna barlag geçirmek; harytlaryň hereketini we haryt dolanyşygyny, haryt ätiýaçlyklaryny we harydyň aýlanyşygyny öwrenmek; bazaryň infrastrukturasynyň ösüş ýagdaýyny kesgitlmek; bazaryň hereket etmeginiň sosial-ykdysady netijelerini we netijeliligini ýüze çykarmak we seljermek.

Bazaryň işjeňlik derejesi bazaryň konýunkturasyny öwrenmek arkaly kesgitlenýär. Bazar konýunkturasy bazarda islegiň we teklibiň möçberleriniň gatnaşygyny, bahalaryň we bäsleşigiň derejelerini kesgitleýän faktorlary (şertleri) öz içine alýar.

Bazar konýunkturasynyň esasy görkezijileri:

• bazaryň gerimi (haryt dolanyşygy, bazarda işleýän dürli görnüşli söwdagärleriň sany);

• bazaryň deňeçerlik derejesi (islegiň we teklibiň gatnaşygy);

• bazaryň görnüşleri (bäsleşikli, monopoliýa bazary);

• bazaryň hereketi (bazaryň esasy parametrleriniň üýtgemegi, çaltlyk, esasy meýiller);

• işewürlik işjeňliginiň derejesi;

• bäsleşikli göreşiň güýji we gerimi.

§2.3. Içerki söwda statistikasy

Içerki söwda diýlip lomaý we bölek söwda, hususan-da, hojalyk subýektleriniň (kärhanalaryň, hususy telekeçileriň, resmi däl işleýän adamlaryň) bölek we lomaý söwda işine düşünilýär.

Bölek söwda – täze ýa-da ozal ulanylan harytlary ilatyň giň gatlaklaryna şahsy sarp etmek ýa-da öýde peýdalanmak üçin gaýtadan satmak (üýtgetmän satmak).

Lomaý söwda – bu täze ýa-da ozal ulanylan harytlary bölek söwda edýän söwdagärlere, edara we professional peýdalanyjylara, beýleki lomaý söwdagärlere satmak, muňa gaýtadan satmak (üýtgetmän satmak) hem girýär, şeýle hem ol agentleriň harytlary satyn almak işini, eksport we import edýänleriň işini we gaýry işleri öz içine alýar.

Bölek (lomaý) söwdanyň harytlary (hyzmatlary) ýerlemekden alnan girdejini özünde jemleýän dolanyşygy içerki söwda statistikasynda öwrenilýän obýekt bolup durýar.

Bölek söwda dolanyşygy (bölek satuw haryt dolanyşygy) nagt hasaplaşmak bilen ilata harytlary satmakdan alnan girdejiden ybaratdyr. Kredit kartoçkalary, banklardaky hasaplaşyk hasaplary, goýumçylaryň hasaplaryndan geçirimler boýunça tölegler hem nagt hasaplaşyk hasap edilýär. Bölek söwda dolanyşygyna şular goşulýar:

– komission söwda (komissiýa ylalaşygy boýunça söwda) tertibinde satylan harytlaryň bahasy, komission haky goşmak bilen, harytlaryň satylan pursadyndaky doly bahasynyň möçberinde;

– karzyna satylan (harytlaryň satyja goýberilen pursadynda) harytlaryň bahasy;

– ýeňillikli bahadan satylan harytlaryň (derman serişdeleri, ýangyç we ş.m.) doly bahasy;

– abuna ýazylyşyk boýunça satylan neşir önümleriniň bahasy (hasabyň ýazylyp berlen pursadynda);

– harydyň bahasyna girmeýän, satuw bahasy bolan gabyň bahasy; haryt bilen bile satylan ýa-da harydyň ýerine kabul edilip alnan çüýşe gaplaryň bahasy.

Bölek söwda dolanyşygy bölek bahalarda – söwda nyrh goşundysyny we goşulan baha üçin salgydy öz içine alýan hakyky satuw bahalarynda kesgitlenýär.

Lomaý söwda (haryt) dolanyşygy harytlary hojalyk subýektlerine mundan beýläk hem peýdalanmak (gaýtadan işlemek ýa-da gaýtadan satmak) maksady bilen ýerlemekden alnan girdejiden, şeýle hem komissiýa ylalaşygy (tabşyrygy) ýa-da agentlik ylalaşyklary boýunça beýleki adamlaryň ýa-da firmalaryň adyndan ýa-da olaryň hasabyna harytlary satyn almak-satmak geleşiklerini amala aşyrýan komissionerleriň (agentleriň) hyzmat hakynyň möçberinden ybaratdyr. Lomaý söwda dolanyşygy söwda nyrh goşundysyny, goşulan baha üçin salgydy, aksizleri, eksport pajyny, gümrük ýygymlaryny we şulara meňzeş hökmany tölegleri öz içine alýan hakyky satuw bahalarynda kesgitlenýär.

Içerki söwda statistikasy haryt we gymmat manysynda dolanyşygyň haryt düzüminiň, satuwlaryň we haryt ätiýaçlyklarynyň görkezijilerini, şeýle hem söwdanyň maddy-tehniki binýadyny (söwda meýdanlary, söwda ulgamy we gaýrylar) häsiýetlendirýän görkezijileri öz içine alýar.

Içerki söwda statistikasy – ykdysady statistikanyň pudagy bolup, ol haryt dolanyşygy babatynda harytlaryň önümçilikden sarp ediş ulgamyna çenli hereketini häsiýetlendirýän köpçülikleýin hadysalaryň kanunalaýyklyklaryny öwrenýär. Içerki söwda statistikasy söwdanyň we jemgyýetçilik iýmitiniň ösüşiniň kanunalaýyklygyny, meýillerini we proporsionallygyny öwrenýär.

Hil mazmuny bilen aýrylmaz baglanyşykda söwda dolanyşygy ulgamynda bolup geçýän köpçülikleýin hadysalaryň we prosesleriň mukdar tarapy **içerki söwda statistikasynyň predmeti** bolup durýar.

Söwda statistikasy söwda dolanyşygy ulgamyndaky köpçülikleýin hadysalaryň we prosesleriň kanunalaýyklygyny, ösüş meýillerini, derejesini, gurluşyny we özara baglanyşygyny öwrenýär. Söwda statistikasynyň öwrenýän meseleleriniň gerimi örän giňdir: olar döwlete degişli we döwlete dahylsyz söwdanyň lomaý we bölek satuw haryt dolanyşygynyň ýagdaýy we ösüşi meselelerine barlag geçirmekden, haryt ätiýaçlyklaryna we söwdanyň haryt balansyna seljerme bermekden, maddy binýady peýdalanmagyň ýagdaýyny we netijeliligini seljermekden, söwda kärhanalarynyň işiniň netijeliligi we hili ýaly meselelerden ybaratdyr.

Içerki söwda statistikasynyň **esasy wezipesi** sarp ediş predmetleriniň haryt dolanyşygynyň ýagdaýyna we ösüşine ählitaraplaýyn, ygtybarly we obýektiw häsiýetnama bermek bolup durýar.

Şunuň bilen birlikde söwda statistikasy birnäçe anyk wezipeleri çözýär bu wezipelere şular degişlidir:

- harytlaryň önümçilikden sarp edişe çenli hereketine barlag geçirmek;
- bölek satuw haryt dolanyşygyny hasaba almak we onuň ýagdaýyny seljermek;
- lomaý satuw haryt dolanyşygyny hasaba almak we onuň ýagdaýyny seljermek;
- haryt dolanyşygynyň çäkleýin (territorial) seljermesi;
- haryt ätiýaçlyklarynyň ýagdaýyny, hereketini we haryt dolanyşygynyň tizligini hasaba almak we seljermek;
- söwdanyň maddy-tehniki binýadynyň ösüşini hasaba almak we seljermek.

Bu wezipeler özara berk baglanyşyklydyr, şonuň üçin hem toplumlaýyn çözülmäge degişlidir. Haryt dolanyşygynyň özi üzňe bolup geçmän, eýsem ýurduň sosial-ykdysady şertleri bilen aýrylmaz baglanyşykda we özara gatnaşykda bolup geçýär. Bu gatnaşyklary öwrenmek, haryt dolanyşygynyň, haryt ätiýaçlyklarynyň, söwdanyň netijelilik görkezijileriniň dürli önümçilik we sosial faktorlara baglylygyny görkezmek statistikanyň wajyp wezipesidir. Bu haryt dolanyşygyna ylmy taýdan esaslandyryp täsir etmäge, söwdanyň

ösüşini üstünlikli çaklamaga, şonuň esasynda hem bu möhüm pudagy dolandyrmagy we meýilnamalaşdyrmagy amala aşyrmaga mümkinçilik berer.

§2.4. Daşary söwda statistikasy

Türkmenistanyň daşary söwda statistikasy statistiki hasaba alşyň halkara ülňüleriniň esasynda harytlary (hyzmatlary) eksport we import etmek boýunça daşary ykdysady amallary hasaba almagyň guralyşyny öwrenýär.

Daşary söwda dolanyşygy – bu eksportyň we importyň jemi möçberidir.

Eksport – erkin dolanyşyk üçin harytlaryň ýurtdan beýleki ýurtlara çykarylmagydyr. Eksportyň möçberine ýurduň içinde öndürilen önümler hem, reeksport hem girýär. Eksport edilýän harytlaryň bahasy FOB bahalary (harytlaryň Türkmenistanyň serhedine çenli bahalary) boýunça hasaplanýar.

Import Türkmenistanda sarp etmek üçin niýetlenip getirilen harytlary öz içine alýar. Import edilýän harytlaryň bahasy SIF bahalary (harytlaryň Türkmenistanyň serhedine çenli bahalary (oňa ätiýaçlandyryş we ulag çykdajylary hem girýär) boýunça hasaplanylýar. Eksportyň we importyň gymmat möçberlerini daşary ýurt pullaryndan ABŞ-nyň dollaryna gaýtadan hasaplamak Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen resmi hümmet boýunça geçirilýär. Harytlaryň eksportyny we importyny hasaba almakda «Daşary ykdysady işiň haryt sanawy (nomenklaturasy)» (DYIHS – TNWED) klassifikatory ulanylýar.

Söwda balansynyň saldosy (deňeçerligi) – harytlaryň eksportynyň we importynyň möçberleriniň arasyndaky tapawutdyr. Eksport importdan artyk bolanda oňyn (položitel «+») saldo, import eksportdan artyk bolanda bolsa otrisatel («–» alamatly) saldo bolýar.

Daşary söwdanyň aktiw saldosy eksportyň möçberiniň importyň möçberinden artykdygyny we ýurduň ykdysady ösüşiniň ýokary derejesini, onuň özbaşdaklygyny hem-de daşardan getirilýän önümlere baglylygynyň pesdigini görkezýär. Soňky ýyllarda Türkmenistanyň

daşary söwdasynyň saldosy poližitel bolup durýar, bu hem dünýä bazarynda deňhukukly hyzmatdaş hökmünde Türkmenistana bolan gyzyklanmanyň ýokarydygyna şaýatlyk edýär.

Passiw saldo importyň eksportdan ýokary gelýändigini görkezýär, bu ýurduň çäklerinde eksporta niýetlenen önümçilikleri işjeňleşdirmek üçin duýduryş bolup biler.

Walýuta ätiýaçlyklarynyň üýtgemegi **töleg balansynyň saldosy** arkaly görünýär, ol hem aktiw ýa-da passiw bolup biler. Töleg balansyna, söwda häsiýetli pul töleglerinden başga, hasabat döwründe amala aşyrylan altyn pul ätiýaçlyklarynyň üýtgemegi, ulaglar, ätiýaçlandyryş, syýahatçylyk, söwda däl häsiýetli hyzmatlar boýunça girdejiler we çykdajylar goşulýar. Mundan başga-da, töleg balansynyň görkezijileri tölegiň möhletlere bölünip, karzyň hasabyna geçirilýän amallar boýunça eksport-import görkezijileri bilen wagty taýdan gabat gelmeýär.

Halkara ulag hyzmatlaryna bir ýurduň rezidentleri tarapyndan beýleki ýurduň rezidentleri üçin amala aşyrylýan ulag hyzmatlarynyň ähli görnüşleri (deňiz, howa ulaglary we ulaglaryň beýleki görnüşleri, şol sanda gury ýer, içerki suwlar we turbageçirijiler boýunça edilýän hyzmatlar) degişlidir. Şunuň ýaly hyzmatlar ýolagçylary gatnatmagy, ýükleri daşamagy, komandasy (işgärleri) bilen bilelikde ulag serişdeleriniň kärendä alynmagyny, şeýle hem şunuň bilen baglanyşykly umumy we kömekçi hyzmatlary öz içine alýar.

Halkara ätiýaçlandyryş hyzmatlary şol ýurduň ätiýaçlandyryş kompaniýalary tarapyndan daşary ýurtly hyzmatdaşlar üçin (tersine olaryň beýlekiler üçin) amala aşyrýan ätiýaçlandyryş işleriniň dürli görnüşlerini öz içine alýar. Şunuň ýaly hyzmatlara daşary söwda ýüklerini ätiýaçlandyrmak (ýagny, olaryň daşalýan döwründe eksport we import harytlaryny ätiýaçlandyrmak), ömri betbagtçylykly ýagdaýlardan we ýol heläkçiliklerinden ätiýaçlandyrmak, saglyk ätiýaçlandyrmasy, raýat jogapkärçiligini ätiýaçlandyrmak, ýangyndan ätiýaçlandyrmak we ş.m., şeýle hem gaýtadan ätiýaçlandyrmak we ätiýaçlandyryş dellallaryna komission tölegler degişlidir.

Syýahatçy – bu özüniň adaty ýaşaýan ýurdundan (ýerinden) başga bir ýurda (ýere) bir gije ýatymlykdan az bolmadyk we alty

aýdan köp bolmadyk möhlete syýahat edýän adamdyr, şunda onuň gezelenjiniň baş maksady barýan ýerindäki çeşmeden hak tölenýän iş bilen meşgullanmak bolmaly däldir.

Halkara syýahatçylyk hyzmatlary ýurda gelýän rezident däller tarapyndan şol ýurduň çäklerinde bolýan möhletiniň dowamynda (bir ýyldan az möhletde) iş we şahsy maksatlar üçin satyn alynýan harytlary we hyzmatlary (şol sanda bilim we saglygy goraýyş bilen bagly hyzmatlary) öz içine alýar. Bu topara syýahatçylyk kompaniýalarynyň, agentlikleriniň, syýahatçylyk agentleriniň, ekskursiýa býurolarynyň hyzmatlary, myhmanhanalaryň we syýahatçylaryň ýerleşýän gaýry ýerleriniň hyzmatlary, syýahatçylaryň iýmitini guramak boýunça hyzmatlar we gaýry hyzmatlar degişlidir.

Ortaça eksport/import bahalarynyň indeksi – munuň özi şu döwürde harytlar toparynyň eksport/importynyň gymmat möçberiniň (harytlaryň ortaça bahalarynyň olaryň şu döwürdäki mukdaryna köpeldilmegi) binýatlyk döwürde harytlar toparynyň eksport/importynyň gymmat möçberine (binýatlyk döwürde harytlaryň ortaça bahasynyň şu döwürde olaryň mukdaryna köpeldilmegi) gatnaşygydyr.

Söwda şertleriniň indeksi aýry-aýry ýurtlara ýa-da ýurtlar toparyna degişlilikde hasaplanylýar we importyň birliklerinde aňladylan, eksportyň 100 birliginiň satyn alyjylyk ukybyny häsiýetlendirýär. Söwda indeksiniň şertleri 100-e deň bolsa, onda hasabat döwründe söwda konýunkturasy şol ýurt bilen üýtgewsiz galdy, eger-de 100-den ýokary bolsa konýunktura amatly, 100-den az bolsa amatsyz diýlip hasap edip bolar.

Söwda şertleriniň indeksiniň üýtgäp durmagy, esasan, dünýädäki konýunktura baglydyr. Ýurduň içerki ykdysadyýetiniň ösüşi bilen deňeşdirilende daşary haryt dolanyşygynyň netijeliligi **daşary söwda dolanyşygynyň** çeýeliginiň görkezijisini görkezýär. Daşary söwda dolanyşygynyň çeýelik indeksi daşary söwda dolanyşygynyň we JIÖ-niň indeksleriniň (ösüş depginleriniň) gatnaşygydyr. Ol daşary söwda aragatnaşyklarynyň ösüşiniň intensiwligini häsiýetlendirýär we diňe ondan öňki ýyla degişlilikde däl, eýsem haýsydyr bir binýatlyk ýyla degişlilikde hem hasaplanyp bilner.

Aýry-aýry harytlary eksport we import etmegiň netijeliligi dünýä bazarynda harydyň bahasyny we ýurtda ony öndürmegiň özüne düşýän

gymmatyny deňeşdirýän görkezijiler bilen kesgitlenýär. Importyň netijeliligi getirilýän harydyň biriniň bahasynyň ýurtda şonuň ýaly önümi öndürmegiň özüne düşýän gymmatyna bolan gatnaşygy hökmünde kesgitlenýär.

Daşary söwda statistikasy şu esasy wezipeleri çözýär:

• Türkmenistanyň daşary söwdasynda resmi däl (resmileşdirilmedik) sektory hasaba almak bilen, daşary söwdanyň maglumat binýadyny emele getirmek;

• daşary söwdanyň möçberlerini, depginini we gurluşyny häsiýetlendirýän görkezijiler ulgamyny işläp taýýarlamak (dürli görnüşli indeks görkezijileriniň – bahalaryň we fiziki möçberleriň we ş.m. indeksleriniň hasaplamasy);

• aýnadaky ýaly («zerkalnaýa») statistikanyň metodologiýasyny kämilleşdirmek (maglumatlary «aýnadaky ýaly» deňeşdirmek);

• haryt akymlarynyň esasy meýillerini, gurluşyny we depginini makroykdysady görkezijileriň seljermesi bilen baglanyşdyryp seljermek (milli hasaplar we töleg balansy ulgamynyň statistikasynyň çäklerinde);

• içerki bazaryň we daşarky bazaryň konýunkturasyny seljermek (birža statistikasynyň görkezijileri);

• halkara hyzmatlaryny seljermek (ätiýaçlandyryş, ulaglar, syýahatçylyk we beýlekiler).

§2.5. Söwda statistikasynda halkara standartlary

Söwda statistikasynda halkara standartlary sosial-ykdysady statistikadaky halkara standartlarynyň bir bölegi bolup durýar, olar BMG-niň we beýleki halkara guramalarynyň çäklerinde 1993-nji ýylda işlenip taýýarlanylan Milli hasaplar ulgamynda (MHU) beýan edilýär.

Milli hasaplar ulgamy – bu buhgalter we statistiki hasaba alyş düşünjeleriniň, kesgitlemeleriniň, klassifikasiýalarynyň we kadalarynyň esasynda işlenip taýýarlanylan hasaplar, balanslar we tablisalar görnüşindäki balans gurluşlaryň görnüşidir. MHU-da jemi içer-

ki önüm (JIÖ), jemi milli önüm (JMÖ) ýaly möhüm, agregirlenen umumylaşdyryjy statistiki görkezijiler kesgitlenýär.

Häzirki wagtda Türkmenistanyň döwlet statistikasy iki görnüşli makroykdysady görkezijilere, ýagny ykdysady we sosial indikatorlara esaslanýar.

Ykdysady indikatorlar şulardan ybaratdyr:

• jemi içerki önüm

• senagat önüminiň möçberi (şol sanda, sarp ediş harytlary);

• ähli maliýeleşdiriş çeşmeleriniň hasabyna düýpli goýumlar;

• potrat işleriniň möçberi;

• bölek söwda dolanyşygy (resmi däl ykdysady işi hasaba almak bilen);

• tölegli hyzmatlaryň möçberi (resmi däl ykdysady işi hasaba almak bilen);

• ulag kärhanalarynyň ýük dolanyşygy (täjirçilik ýük daşamalaryny hasaba almak bilen);

• harytlaryň eksporty we importy.

Sosial indikatorlara şular degişlidir:

• hakyky bar bolan pul girdejileri;

• bir işgäre düşýän nominal ortaça aýlyk zähmet haky;

• harytlaryň we hyzmatlaryň sarp ediş bahalarynyň indeksi;

• pul girdejileri ýaşamak üçin göz öňünde tutulan möçberden pes bolan ilatyň sany;

• işsizleriň (iş gözleýänleriň) umumy sany;

• ýaşaýyş jaýlarynyň ulanylmaga berilmegi.

Resmi däl ykdysady iş ykdysadyýetiň pudaklaryndaky, hususan-da, söwdadaky **resmi däl sektoryň (informal sektor)** möçberlerinde görkezilýär. Esasy wezipesi iş bilen üpjünçilik we resmi taýdan bellige alynmazdan girdeji almak bolup duran, hyzmatlary öndürmek (ýerlemek) bilen meşgullanýan birlikleriň jemi resmi däl sektor diýlip atlandyrylýar. Türkmenistanyň statistikasynda resmi däl sektor düşünjesi BMG-niň, HPG-niň we Ýewropanyň statistika býurosynyň (Ýewrostat) Statistika bölümleri tarapyndan işlenip taýýarlanylan «Gözegçilik edip bolmaýan ykdysadyýeti ölçemek: gollanma, 2002 ý.»

atly gollanmada görkezilen, synlap bolmaýan ykdysadyýetiň metodologik esaslaryna laýyklykda girizildi. Resmi däl sektoryň möçberlerini kesgitlemek üçin ýörite seçimleýin gözegçiligi geçirilýär. Hususan-da, resmi däl sektorda seçimleýin gözegçiligi geçirilende, hususy kärhanalar, hususy telekeçiler we öý hojalyklary gözegçiligiň obýekti boldular. Harytlaryň we hyzmatlaryň ýerlenişine seçimleýin gözegçiliginde bolsa harytlary we hyzmatlary satýanlar (resmi düzgünde işleýänler, şeýle hem resmi däl ýagdaýda işleýänler) gözegçiligiň obýekti boldular. Resmi däl ýagdaýda iş bilen üpjün adamlar («özi iş tapýan işgärler») – bular öz serişdeleriniň hasabyna özbaşdak ýa-da bir ýa-da birnäçe hyzmatdaşlary bilen bilelikde işleýän adamlardyr, şunda hyzmatdaşlar bir maşgalanyň ýa-da öý hojalygynyň agzalary bolman hem bilerler.

1999-njy ýyldan başlap söwda statistikasynda BMG-niň, HPG-niň we Ýewropanyň statistika býurosynyň (Ýewrostat) Statistika bölümleri tarapyndan işlenip taýýarlanylan, Milli hasaplaryň ulgamynyň (MHU-93) usulyýeti boýunça halkara statistika standartlaryna laýyklykda, söwda-ykdysady işiň hasaba alynmadyk möçberlerine baha beriş hasaplamalary geçirildi. Bu döwürde gözegçilik edip bolmaýan ykdysadyýet boýunça ýokarda görkezilen gollanmanyň halkara statistika maslahatlaryna laýyklykda, söwda statistikasynda gözegçilik edip bolmaýan ykdysady işe baha bermek üçin metodologik çemeleşmeleri kämilleşdirmäge aýratyn üns berildi. 1999-njy ýylda Moldawiýada (Kişinýow) gözegçilik edip bolmaýan ykdysadyýet boýunça halkara seminary geçirildi, oňa Ýewropa we Aziýa ýurtlarynyň, şol sanda Türkmenistanyň hem statistika edaralarynyň ekspertleri gatnaşdylar. Seminaryň çäklerinde ykdysadyýetiň pudaklarynda gözegçilik edip bolmaýan ykdysady işiň gerimini kesgitlemek meseleleri öwrenildi. Bu seminaryň metodologik maslahatlary Türkmenistanyň daşary söwda statistikasynda söwda-ykdysady iş boýunça maglumatlary has doly toplamak göz öňünde tutulyp, synag geçirildi. Meselem, 2003-nji ýylda TASIS-iň Statistika-5 «Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasy» atly taslamasynyň çäklerinde «zerkalnaýa» (aýnadaky ýaly) statistika

boýunça, Türkmenistanyň serhetýaka gümrük postlarynda adamlary seçimleýin gözegçiligi geçirmegiň esasynda, daşary söwdada hasaba alynmadyk möçberlere baha bermek boýunça metodologik çemeleşmeler kämilleşdirildi, orta derejä getirmek usuly bilen dinamiki hatarlaryň esasynda gurlan çaklama modeller öwrenildi.

2001-nji ýylda Aziýa ýurtlary üçin gözegçilik edip bolmaýan ykdysadyýet boýunça nobatdaky halkara seminarynda (Italiýa, Rim) ISTAT-yň (Italiýanyň statistika edarasy) eksperti işçi güýjüne seçimleýin gözegçiligini geçirmegiň usuly bilen tanyşdyrdy, ol soňra, 2005-nji ýylda Türkmenistanyň sebitlerinde harytlary we hyzmatlary satýanlaryň söwda-ykdysady işini barlamakda synag edilip görüldi.

2005-nji ýylda BMGÖM-niň «Türkmenistanda harytlar we hyzmatlar bazaryny ösdürmegiň ileri tutulýan ugurlary» atly taslamasynyň çäklerinde Türkmenistanyň ähli sebitlerinde harytlaryň we hyzmatlaryň söwdasy boýunça seçimleýin gözegçiligi geçirildi. Netijede Türkmenistanda bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberlerini hasaplamagyň usuly kämilleşdirildi, ýurduň sebitlerinde söwdanyň ösüşine toplumlaýyn seljerme geçirildi, geljekde «söwda» pudagynda deňeşdirilýän bahalarda jemi girdeji kesgitlenende peýdalanmak üçin söwda nyrh goşundysynyň indeksini kesgitlemegiň usuly işlenip taýýarlanyldy.

2007-nji ýylda Türkmenistanyň Syýahatçylyk we sport baradaky döwlet komitetiniň guramaçylyk taýdan ýardam bermeginde Türkmenistanyň döwlet we hususy syýahatçylyk kärhanalarynda syýahatçylaryň seçimleýin gözegçiligi geçirildi. Netijede Türkmenistanyň daşary söwda statistikasynda resmi däl söwda-ykdysady işiň («gatnaw») möçberlerini hasaba almagyň metodologiýasy işlenip taýýarlanyldy.

Şunuň bilen birlikde Türkmenistanyň söwda statistikasynda halkara maslahatlara laýyklykda daşary we içerki söwda statistikasyny (şol sanda, harytlaryň we hyzmatlaryň statistikasyny) kämilleşdirmek boýunça işler dowam edilýär. Meselem, daşary söwda statistikasynda syýahatçylyk statistikasyny kämilleşdirmek wajyp meseleleriň biri bolup durýar.

Türkmenistanyň syýahatçylyk statistikasy Türkmenistanyň Syýahatçylyk we sport baradaky döwlet komitetiniň jemleýji hasabatynyň maglumatlaryna esaslanýar. Bu jemleýji hasabat syýahatçylyk kärhanalarynyň ýurtdan daşyna giden we ýurda gelen syýahatçylaryň sany we bu kärhanalar tarapyndan edilen syýahatçylyk hyzmatlarynyň möçberi baradaky hasabat maglumatlary boýunça düzülýär. Şunuň bilen baglanyşykly, Türkmenistanda syýahatçylyk statistikasyny kämilleşdirmek şulara esaslanýar:

• halkara maslahatlara laýyklykda metodologiki çemeleşmeleri kämilleşdirmegiň esasynda syýahatçylyk statistikasynyň mümkinçiliklerine (potensialyna) baha bermek;

• syýahatçylyk ulgamynyň ösüşine barlag geçirmekde (seljerme geçirmek we geljegini öwrenmek) halkara tejribesini, hususan-da, syýahatçylyk statistikasy we senagaty ösen ýurtlaryň tejribesini öwrenmek.

Şonuň bilen bir wagtda daşary söwda statistikasynda Gümrük hyzmatdaşlygy geňeşi tarapyndan işlenip taýýarlanylan, Harytlary beýan etmegiň we kodlaşdyrmagyň sazlaşykly ulgamynyň esasynda harytlary kodlaşdyrmak ulgamyny kämilleşdirmek boýunça işler dowam edilýär. Munuň üçin her bäş ýyldan Türkmenistanyň Döwlet gümrük gullugy we Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti täze kodlary gümrük beýannamalarynyň maglumatlaryny işlemegiň maksatnamasyna ornaşdyrmak (installýasiýa etmek) boýunça iş geçirýär. Türkmenistanyň statistikasynda işler Ýewropa bileleşiginiň statistika býurosy (Ýewrostat) tarapyndan 1998-nji ýylda bellenen «Ýewrotreýs» gümrük beýannamalarynyň maglumatlaryny işlemegiň kompýuter tilsimatynyň esasynda gurnalýar.

Türkmenistanyň daşary söwda statistikasy «Harytlaryň halkara söwdasynyň statistikasy: konsepsiýa we kesgitlemeler» (HHSS2-1998, BMG) atly resminama esaslanýar. Daşary söwda statistikasynda ICO 3166 we ICO 4217 halkara standartlarynyň esasynda gurlan Dünýä ýurtlarynyň we walýutalaryň döwlet klassifikatory (DÝWDK) hem peýdalanylýar.

DÝWDK daşary ykdysady aragatnaşyklar çaklananda, gelip gowuşýan walýutany we tölegleri hasaba almakda, daşary ykdysady aragatnaşyklar boýunça buhgalter we statistiki hasaba alyşda, halkara hasaplaşyklary bilen baglanyşykly amallar boýunça gümrük beýannamalary we beýleki operatiw maglumatlary hasaba almakda, daşary ýurt kärhanalarynyň we daşary ýurtlaryň gatnaşmagyndaky kärhanalaryň işi hasaba alnanda peýdalanmak üçin niýetlenendir. Dünýä ýurtlary we bu ýurtlaryň walýutalary klassifikasiýanyň obýektleri bolup durýarlar. Klassifikator ýurtlaryň san we harp kodlarynyň sanawyny, ýurduň adyny, walýutalaryň san we harp kodlarynyň sanawyny, walýutanyň adyny öz içine alýar.

Içerki söwda statistikasynda maglumatlary toplamak we işlemek halkara standartlaryna we klassifikasiýalaryna laýyklykda kämilleşdirilýär. Meselem, içerki söwda statistikasynda «ÝeB-niň ykdysady işleruň umumy pudaklaýyn klassifikasiýasy», NACE – Rew.1, 1990, şeýle hem «Ykdysady işleriň ähli görnüşleriniň pudaklaýyn halkara standart klassifikasiýasy (HSPK)», BMG, 3-nji redaksiýa, 1990, esasynda Ykdysady işiň görnüşleriniň döwlet klassifikatory (YIGDK) ornaşdyrylýar.

Içerki söwda statistikasynda JIÖ-niň hasaplamalarynda söwda görkezijilerini laýyk görkezmek maksady bilen, görkezilen klassifikatorlara laýyklykda hasaba alşy we hasabatlylygy kämilleşdirmek boýunça işler alnyp barylýar.

YIGDK laýyklykda söwda (G seksiýasy) hyzmatlar ulgamyna degişlidir we şulara bölünýär:

- lomaý we bölek söwda;
- ulag serişdeleriniň söwdasy;
- abatlaýyş boýunça hyzmatlar.

Gündelik statistikanyň maglumatlaryna laýyklykda Türkmenistanyň bazar hyzmatlary ulgamy, öz gezeginde, ilata tölegine edilýän hyzmatlaryň (tölegli hyzmatlar) 12 görnüşini öz içine alýar. YIGDK laýyklykda bu hyzmatlar 9 seksiýa bölünýär (H-den N-e çenli, G seksiýasyndan – söwda seksiýasy – başgalary boýunça maglumatlary

toplamagy resmi däl ykdysady işi hasaba almak bilen amala aşyrmak göz öňünde tutulýar.

H – myhmanhanalar we restoranlar

I – ulaglar we aragatnaşyk

J – maliýe işi

K – gozgalmaýan emläk bilen amallar, kärende we kärhanalara edilýän hyzmatlar

L – döwlet dolandyryşy

M – bilim

N – saglygy goraýyş we sosial hyzmatlar

O – gaýry kommunal, sosial we şahsy hyzmatlar

P – öý hojalygyny ýöretmek boýunça hyzmatlar

Umuman alnanda halkara statistikasynda halkara standartlary şu görnüşlere bölünýär:

• halkara statistikasynyň umumy metodologik düzgünleri (Milli hasaplar ulgamynyň metodologiýasy, MHU–93);

• statistiki görkezijileriň klassifikasiýasy (hususan-da, HSPK, Harytlary beýan etmegiň we kodlamagyň sazlaşdyrylan ulgamy (SU);

• görkezijileri hasaplamak boýunça gollanma («Gözegçilik edip bolmaýan ykdysadyýeti ölçemek boýunça gollanma», 2002 ý.);

• sprawoçnikler we tehniki gollanmalar (hususan-da, «Halkara guramalary tarapyndan işlenip taýýarlanylýan statistiki görkezijileriň sanawy»).

Türkmenistanyň ykdysadyýetinde, esasan, BMG-nyň Statistika bölümi tarapyndan işlenip taýýarlanylan halkara standartlary peýdalanylýar. Häzirki wagtda statistika üçin 150-ä golaý halkara standartlary bar. Ähli halkara standartlarynyň esasy wezipesi sebitleýin we dünýä ýagdaýlary bilen deňeşdirilende ýurtlaryň deňeşdirme seljerilişine ýardam etmek üçin statistik maglumatlaryň milli ulgamlarynyň birmeňzeş gurluşyny üpjün etmekden, mazmuny we hasaplanyş metodologiýasy boýunça görkezijileriň deňeşdirilmeginden ybaratdyr. Maglumatlar statistika boýunça ýyllyk neşirlerde, sprawoçniklerde, býulletenlerde, BMG-nyň seljeriş hasabatlarynda çap edilende bu standartlaryň aýratyn möhüm ähmiýeti bardyr.

III bap
Türkmenistanyň içerki söwda statistikasy we seljermesi

§3.1. Türkmenistanyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň statistikasy

2002-nji ýylyň 5-nji iýulynda kabul edilen «Söwda hakynda» Türkmenistanyň kanunynda bölek söwda diýlip şahsy islegler, öý hojalygynyň hajatlary we täjirçilik dolanyşygy bolmadyk beýleki zerurlyklar üçin gönüden-göni sarp edijä harytlary satmak (ýerlemek) boýunça işe düşünilýär.

Ahyrky sarp ediş maksatlary üçin sarp edijilere (ilata) harytlary ýerlemek bölek satuw haryt dolanyşygy bolup durýar.

2012-nji ýylyň 31-nji martynda kabul edilen «Statistika hakynda» Türkmenistanyň kanunyna laýyklykda, bellenen tertipde hasabaty söwda işini amala aşyrýan ähli kärhanalar (eýeçiligiň görnüşine garamazdan) berýärler.

Bölek satuw haryt dolanyşygynda, eýeçiligiň we hojalygy ýöretmegiň görnüşine (döwlet, kooperatiw, hususy söwda we ş.m.) garamazdan, hereket edýän bölek satuw söwda we jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň ählisi tarapyndan harytlary nagt pula satmakdan alnan ähli girdejiler hasaba alynýar.

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberi girdejini we girdejiden geçirilen çykdajylary (bank edaralarynyň, aragatnaşyk bölümleriniň kwitansiýalary, girdeji kassa orderleri we ş.m.), nagt däl hasaplaşyklar, karz, lotereýa biletleri boýunça harytlaryň satylandygyny tassyklaýan ilkinji buhgalter resminamalarynyň (haryt-pul hasabaty we oňa goşulýan resminamalar) esasynda hasabat döwri üçin kesgitlenýär.

Haryt dolanyşygynda guramaçylykly söwda ulgamynyň üstünden ýerlenen, senagat, oba hojalyk önümçiliginiň önümleri hem, kooperatiwleriň önümleri-de, şeýle hem hususy zähmet işiniň netijesi bolan önümler hasaba alynmaga degişlidir.

Durmuş-medeni ulgamyň guramalaryna, edaralaryna we kärhanalaryna (hassahanalar, şypahanalar, çagalar edaralary we ş.m.) ilatyň olar tarapyndan hyzmat edilýän toparynyň iýmiti üçin käbir sarp edilýän harytlaryň nagt däl hasaplaşyk boýunça satylmagy hem bölek satuw haryt dolanyşygyna goşulýar.

Bölek satuw haryt dolanyşygynda diňe bir täze harytlary satmak däl, eýsem ulanylan, ilatdan satyn alnan, söwda kärhanalary tarapyndan ilatdan satmak üçin (komissiýa) kabul edilip alnan harytlaryň satylylyşy hem hasaba alynýar (şunuň ýaly tertip halkara iş tejribesinde hem kabul edilendir).

Edaralara, guramalara we kärhanalara nagt däl hasaplaşyk arkaly harytlary satmak boýunça (ownuk-lomaý satuw haryt dolanyşygy) bölek satuw haryt dolanyşygynyň düzümine ownuk lomaý bazarlaryndan, dükanlardan we jemgyýetçilik iýmiti kärhanalaryndan ilatyň olar tarapyndan hyzmat edilýän toparynyň iýmiti üçin azyk harytlarynyň, şeýle hem, özleriniň gündelik hojalyk hajatlary üçin, azyk däl harytlaryň satuwy goşulmaýar.

Bölek satuw haryt dolanyşygy puluň tölenen wagtyna garamazdan, harytlaryň satyn alyjylara goýberilen pursadyndaky hakyky ýerlenen bahasynda hasaba alynýar. Türkmenistanda bölek satuw haryt dolanyşygy ykdysadyýetiň döwlete degişli we döwlete dahylsyz sektorlarynda harytlary ýerlemegiň hasabyna emele getirilýär. Döwlete dahylsyz sektorda kiçi we bilelikdäki kärhanalar, şeýle hem hususy telekeçiler we öz harytlaryny, esasan, bazarlarda hödürleýän resmi däl ýagdaýda işleýän adamlar hereket edýärler.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde statistiki hasaba alşyň halkara standartlarynyň talaplaryna laýyklykda Türkmenistanyň döwlet statistikasynda haryt dolanyşygynyň hasaba alynmadyk möçberlerini goşup hasaba almagyň halkara tejribesi giňden peýdalanylýar. Tutuş ýurt boýunça we aýratynlykda sebitler boýunça bölek satuw haryt dolanyşygyny hasaplamak Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň Söwdanyň statistikasy we seljeriş müdirligi tarapyndan 2008-nji ýylda işlenip taýýarlanylan «Türkmenistanda bölek satuw haryt dolanyşygynyň we tölegli hyzmatlaryň möçberlerini hasaplamagyň metodikasyna» laýyklykda geçirilýär.

Şu usulyýete laýyklykda döwlet statistiki hasabatlylygynyň şu görnüşleri bölek satuw haryt dolanyşygy boýunça statistiki maglumaty emele getirmegiň çeşmeleri bolup durýar:

- 1-söwda «Haryt dolanyşygy we galan harytlar barada hasabat”;
- 3-söwda «Satylan we galan harytlar barada hasabat”;
- 1-telekeçilik «Döwlet eýeçiligine degişli bolmadyk kärhanalaryň, edaralaryň işleri hakynda hasabat”;
- 12-söwda «Azyk, azyk däl we garyşyk harytlaryň bazarlarynyň maliýe-hojalyk işleri barada hasabat”;
- «A» «Bazarlarda oba hojalyk önümleriniň we mallaryň satylyşyny hasaba almak üçin blanka»;
- 1-DYA «Daşary ýurt maýa goýumlary bilen işleýän kärhanalaryň hasabaty».

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberleri, hususan-da, şahsy taraplar böleginiň möçberleri hasaplanylanda ýörite seçimleýin gözegçiligiň netijeleri (goşup hasaba almagyň koeffisiýenti) peýdalanylýar.

21-nji tablisa

Ýerlenýän ugurlary boýunça bölek satuw haryt dolanyşygynyň maglumatlaryny emele getirmegiň çeşmeleri

Harytlaryň ýerlenýän ugurlary	Görkezijiler	Statistiki maglumat çeşmeleri	Statistiki maglumatlaryň döwürleýinligi
1	2	3	4
Edara görnüşli taraplar sektory			
Ministrlikleriň we pudak edaralarynyň kärhanalary (alyjylar birleşmesini goşmak bilen)	Goşup hasaba almazdan, bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberi	1-söwda	Aýlyk
		3-söwda	Ýyllyk

1	2	3	4
Kiçi kärhanalar, kooperatiw birleşikler, daşary ýurtlaryň gatnaşmaýan garyşyk kärhanalary	Goşup hasaba almak bilen, bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberi	1-telekeçilik	çärýekleýin, ýyllyk
Daşary ýurt maýasynyň gatnaşmagyndaky bilelikdäki kärhanalar we daşary ýurt firmalary (wekilhanalary, filiallary goşmak bilen)	Goşup hasaba almazdan, bölek satuw haryt dolanyşygyň möçberi	1-DYA	çärýekleýin, ýyllyk
Şahsy taraplar sektory (resmileşdirilmedik düzgünde işleýänleri goşmak bilen)			
Bazardan daşarda söwda edýän hususy telekeçiler	Söwda edýän hususy telekeçiler tarapyndan harytlary ýerlemegiň möçberleri (bilelikdäki jemi girdeji, bazarda işleýän telekeçiler boýunça ýerlenen möçberleri aýyrmak bilen, harytlaryň ýerlenen möçberine baha bermek)	1) Hususy telekeçileriň sanawy; 2) Söwdada geçirilen seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri (2005 ý.)	1) çärýekleýin, ýyllyk 2) birwagtlaýyn

1	2	3	4
Bazarda söwda edýän hususy telekeçiler	Hususy telekeçiler tarapyndan bazarlarda harytlaryň ýerlenen möçberine baha bermek (ortaça 1 işleýäne düşýän söwda ýerleriniň sany we satuw möçberleri boýunça baha bermek)	1) Söwdada geçirilen seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri (2005 ý.); 2) 12-söwda we «A» görnüş	1) birwagtlaýyn, ýyllyk 2) ýyllyk
Bazarda söwda edýän, resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar	Resmi däl işleýän adamlar tarapyndan bazarlarda harytlaryň ýerlenen möçberine baha bermek (ortaça 1 işleýäne düşýän söwda ýerleriniň sany we satuw möçberleri boýunça baha bermek)	Söwdada geçirilen seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri (2005 ý.)	Birwagtlaýyn
Bazardan daşarda söwda edýän, resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar (öý hojalygy sektory)	Öý hojalyklary sektorynda resmi däl işleýän adamlaryň satuw möçberleri	Resmi däl sektorda seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri (2005 ý.)	Birwagtlaýyn

Degişli hasaplamalaryň jemleri boýunça Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň sebitleýin bölümleriniň söwda statistikasynda Jemleýji tablisanyň hödürlenýän maketi boýunça (*22-nji tablisa*) haryt dolanyşygynyň möçberleri bahalandyrylýar (sanlar şertlidir).

22-nji tablisa

Jemleýji tablisa

		Bir ýylda	Paý, jeme garanyňda %-de
1	2	3	4
Edara görnüşli taraplar sektorynda bölek söwda, ($A_1+A_2+A_3$)	A	**493,9**	**25,7**
şol sanda:			
Ministrlikleriň we pudak edaralarynyň kärhanalary (alyjylar birleşmesini goşmak bilen)	A_1	170	8,8
Kiçi kärhanalar, koperatiw birleşikler, daşary ýurtlaryň gatnaşmaýan garyşyk kärhanalary	A_2	267,9	13,9
Daşary ýurt maýasynyň gatnaşmagyndaky bilelikdäki kärhanalar we daşary ýurt firmalary (wekilhanalary, filiallary goşmak bilen)	A_3	56	3,0
Şahsy taraplar sektory (resmileşdirilmedik düzgünde işleýänleri goşmak bilen) (B_3+B_7)	B	**1428,6**	**74,3**
gözegçilik setiri (B_4+B_8)=100%			
şol sanda:			
Bazarlarda söwda edýän hususy telekeçiler	B_1	180	
Bazardan daşarda (dükanlarda, çadyrlarda, kiosklarda) söwda edýän hususy telekeçiler	B_2	420	
HT jemi sowdasy (B_1+B_2)	B_2	600	31,2
Şahsy taraplaryň söwdasy sektorynda HT söwdasynyň udel agramy	B_4	42	
Bazarda söwda edýän, resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar	B_5	339,7	
Bazardan daşarda söwda edýän, resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar	B_6	488,9	

1	2	3	4
Resmileşdirilmedik düzgünde işleýänler (RDI), jemi söwdasy (НЗЛ), (B_5+B_6)	B_7	828,6	43,1
Şahsy taraplaryň söwdasy sektorynda RDI söwdasynyň udel agramy	B_8	58	
Bazarlarda jemi söwda (B_1+B_5)	B_9	519,7	27,0
Şahsy taraplaryň söwdasy sektorynda bazarlaryň udel agramy, %	B_{10}	36,4	
Azyk bazarlarynda söwdanyň möçberi	B_{11}	148,1	
Azyk däl we garyşyk bazarlarda söwdanyň möçberi (B_9-B_{11})	B_{12}	371,6	
Bölek söwdanyň jemi möçberi, ($A+B$)	**C**	**1922,5**	**100**

Türkmenistanyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň statistikasynyň esasy ugurlarynyň biri hem onuň ösüş hereketini **seljermek** bolup durýar. Haryt dolanyşygynyň ösüş hereketiniň görkezijileri möhüm umumy ykdysady görkezijilere degişlidir.

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň ösüş hereketiniň görkezijileri (beýleki deň şertlerde):

– sarp ediş bahasynyň möhüm häsiýetnamasy;

– pudagyň işewürliginiň işjeňliginiň görkezijisi;

– ilatyň ýaşaýyş derejesiniň alamatlary (ölçegleri);

– marketing strategiýasy işlenip taýýarlanylanda esas;

– sarp ediş bazarynyň deňeçerlik derejesiniň görkezijisi (indikatory) bolup durýar.

Geljekde haryt dolanyşygyň ösüşi köp babatda haryt dolanyşygyň ösüş hereketinde emele gelen meýiller bilen kesgitlenýär. Amerikan menejerleriniň aýdyşy ýaly: «Kähalatlarda meýiller faktlardan has möhümdir».

Haryt dolanyşygynyň ösüşine baha bermekde we seljermekde statistiki seljermäniň ähli mümkinçilikleri peýdalanylýar:

– ösüş hereketiniň hatarlaryny düzmek;

– onuň görkezijilerini (ösüş depgini, ösüş, absolýut ösüşler we 1% ösüşiň absolýut ähmiýeti) hasaplamak;

– ösüş hereketiniň treningi (ösüş kanunlaýyklygy) we regressiw modellerini gurmak;

– möwsümleýin üýtgäp durmalary seljermek;

– indeks usuly.

Ösüş hereketiniň hatarlaryny seljermegiň has möhüm usullarynyň biri indeks usuly bolup durýar. Indeks usuly haryt dolanyşygynyň diňe bir üýtgeme meýillerine we tizligine baha bermegi däl, eýsem aýry-aýry faktorlaryň (baha, demografik, sebitleýin) haryt dolanyşygynyň depginlerine täsir ediş derejesini ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär.

Haryt dolanyşygynyň indeksi – bu şu döwürdäki bölek satuw haryt dolanyşygynyň binýatlyk döwre bolan gatnaşygydyr. Bölek satuw haryt dolanyşygy belli bir bahadan satylan (p) harytlaryň birnäçe mukdaryny (q) görkezýän bolsa, onda haryt dolanyşygynyň indeksine agregat indeksiniň formulasy görnüşinde seredip bolar:

$$I_{\sum pq} = \sum p_1 q_1 / \sum p_0 q_0,$$

bu ýerde: p_0 we p_1 – degişlilikde, binýatlyk we hasabat döwürleriniň bahalarydyr; q_0 we q_1 – degişlilikde, binýatlyk we hasabat döwürlerinde satylan harytlaryň mukdarydyr.

Haryt dolanyşygynyň agregat indeksi baha we mukdar faktorlarynyň täsiri bilen haryt dolanyşygynyň üýtgeýiş tizligini görkezýär.

Haryt dolanyşygyny ösüş hereketinde seljermek üçin bahalaryň täsiri bolmaz ýaly haryt dolanyşygynyň indeksi deňeşdirilýän bahalarda hasaplanylýar:

$$I_{\sum pq(q)} = \sum p_0 q_1 / \sum p_0 q_0.$$

Bu deňlemede sanawjy haryt dolanyşygynyň şertli möçberini görkezýär, eger bahalar binýatlyk döwürdäki derejede galan bolsa, şonuň ýaly bolup bilerdi, indeksiň maýdalawjysy – binýatlyk döwrüň haryt dolanyşygynyň möçberidir. Bu deňlemede bahalaryň indeksiniň täsiri aýrylandyr (eliminirlenendir).

Mukdar faktorynyň täsirini aradan aýyrmak üçin şu deňleme boýunça hasaplanyp çykarylýan, bahalaryň indeksi diýlip atlandyrylýan indeks peýdalanylýar:

$$I_{\sum pq(r)} = \sum p_1 q_1 / \sum p_0 q_1.$$

Bu deňlemäniň maýdalawjysy binýatlyk döwrüň bahalaryny şu döwrüň haryt dolanyşygynyň möçberi bilen deňeşdirip görmegiň netijesinde alnan şertli haryt dolanyşygyny görkezýär.

Indeksleriň üçüsi hem özara baglydyr, bu bolsa şonuň esasynda haryt dolanyşygynyň multiplikatiw we additiw indeks modellerini gurmaga mümkinçilik berýär.

Haryt dolanyşygynyň multiplikatiw faktor indeks modeli haryt dolanyşygynyň fiziki möçberiniň indeksiniň bahalaryň indeksine köpeltme jemini görkezýär:

$$I_t = I_{\sum pq(q)h} I_{\sum pq(r)}.$$

Bu üç indeksiň esasynda haryt dolanyşygynyň absolýut ösüşini kesgitläp we ony iki faktor boýunça bölüp hem bolýar, ýagny haryt dolanyşygynyň additiw faktor indeks modelini gurup bolýar:

$$\Delta \sum pq = \Delta \sum pq_{(q)} + \Delta \sum pq_{(p)}.$$

Faktor indeksi modelleriniň esasynda demografik faktorlaryň (ilat sanynyň üýtgemegi, şäher we oba ilatynyň gatnaşygy we ş.m.) bölek satuw haryt dolanyşygynyň ortaça jan başyna düşýän möçberiniň üýtgemegine edýän täsir derejesini kesgitläp bolýar.

Haryt dolanyşygynyň ösüş hereketiniň seljermesini statistik modelleşdirme usullary, hususan-da, wagt hataryny seljeriş deňeçerlemesi bilen ugurdaş alyp barmak maksada laýykdyr. Bu usulyň düýp manysy wagt hatarynyň derejelerine baglylykda seljeriş funksiýalaryny gurmakdan ybaratdyr. Alnan funksiýalar haryt dolanyşygynyň esasy meýlini görkezýär we belli bir derejede şertleýin bu meýli geljege degişli etmäge mümkinçilik berýär.

Haryt dolanyşygynyň ösüşiniň wagta baglylygy dürli görnüşleri kabul edip biler. Şonuň üçin hem dürli funksiýalaryň kömegi bilen onuň meýllerini ýüze çykarmak mümkin:

– çyzykly $y = a + bt$

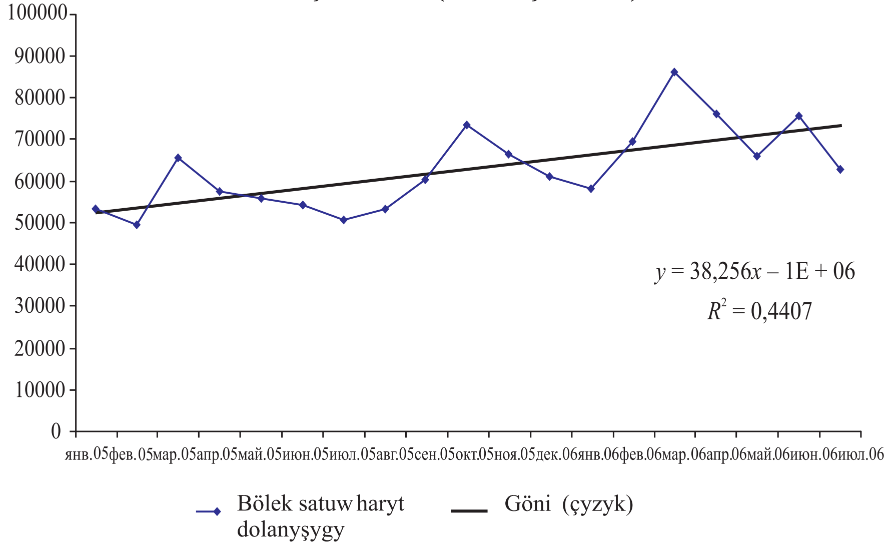
– eksponensial $y = e^{a + bt}$

– giperbola $y = a + b/t$.

Seljeriş deňeçerleme funksiýasyny saýlap almak haryt dolanyşygynyň ösüşiniň häsiýeti (ýokarlanýan, peselýän, haýal we ş.m.) we hakyky maglumatlaryň nazary maglumatlara laýyklyk derejesi-

ni görkezýän approksimasiýa koeffisiýenti bilen kesgitlenýär. Exel programmasynyň amaly mümkinçilikleri has kabul ederlikli trening modellerini seçip almagy amala aşyrmaga mümkinçilik berýär.

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň aýlyk ösüş hereketini seljeriş deňeçerlemesi (sanlar şertlidir)



5-nji surat

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň hakyky aýlyk ösüş hereketi möwsümleýin ýagdaýlaryň täsiri bilen şertlendirilen, ýylyň içinde üýtgäp durmalaryň bolmagy bilen häsiýetlendirilýär. Emma trending modeliniň kömegi bilen analitik deňeçerleme durnukly ösüş meýliniň bardygyny görkezdi, şunda approksiasiýa koeffisiýenti 0,44-e deň boldy, bu bolsa nazary modeliň hakyky maglumatlara ortaça laýyk gelýändigine şaýatlyk edýär.

Bar bolan ykdysady ýagdaýlary beýan etmegiň, seljermegiň we çaklamagyň giň ýaýran usullarynyň biri hem köp sanly korrelýasiýa-regressiw seljeriş apparaty bolup durýar. Ol köp dürli faktorlardan has düýpli faktorlary saýlap almaga we ýüze çykarylan kanunalaýyklygy geljek üçin çaklamaga mümkinçilik berýär.

Has umumy görnüşde regressiýa deňlemesi düýpli we düýpli däl faktorlara baglylyk funksiýasy görnüşinde aňladylýar:

$$Y = F(X_1 \ldots X_k, \lambda_1 \ldots \lambda_1).$$

bu ýerde Y – netije görkezijisi, $X_1 \ldots X_k$ – düýpli faktorlar, olar Y täsir edýärler, $\lambda_1 \ldots \lambda_1$ – düýpli däl faktorlar, olar Y täsir edýärler

Şeýlelikde, korrelýasiýa-regressiw seljerişiň wezipesi netije görkezijisine täsir edýän düýpli faktorlaryň toplumy bolan modeli gurmaga syrygýar.

Bölek satuw haryt dolanyşygyny statistiki seljermegiň beýleki bir möhüm ugry haryt gurluşyny seljermek bolup durýar. Bölek satuw haryt dolanyşygynyň haryt gurluşynda üýtgemeler ilatyň ýaşaýyş derejesi we hili bilen bagly möhüm sosial-ykdysady ýagdaýlary görkezýär.

Ol ýa-da beýleki haryt bazarlarynyň sebitleýin aýratynlyklaryny, olaryň ýurt boýunça paýlanyş kanunalaýyklyklaryny barlamak, sebitara söwda-ýerleşdiriş aragatnaşyklaryny ýüze çykarmak has maksada gönükdirilen sebit syýasatyny işläp taýýarlamaga ýardam edýär.

Haryt dolanyşygynyň sebitleýin paýlanyşynyň statistiki seljermesi şu wezipeleri çözmäge niýetlenendir:

• aýratynlykda alnan her bir sebitiň bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberlerini we gurluşyny barlamak;

• sosial-ykdysady, demografik ýagdaýlaryň sebitde bölek satuw haryt dolanyşygynyň ösüşine edýän täsirini mukdar we hil taýdan seljermek;

• ýurduň bölek satuw haryt dolanyşygyny emele getirmekde sebitiň ornuny kesgitlemek;

• bölek satuw haryt dolanyşygynyň çäkleýin tapawutlanyşyny (differensasiýa) we ony şertlendirýän sebäpleri seljermek.

Sebitiň bölek satuw haryt dolanyşygyny emele getirmek önümçilik, maliýe-ykdysady, sosial-demografik, tebigy-howa, taryhy sebäpleriň täsiri astynda bolup geçýär. Şonuň üçin hem sebitiň bölek satuw haryt dolanyşygyny emele getirýän sebäpleri mukdar taýdan seljermegiň giň ýaýran usullarynyň biri-de köp ölçegli regressiw modeli gurmak bolup durýar. Sebitiň bölek satuw haryt dolanyşygynyň (Y) birnäçe sosial-ykdysady faktorlara baglylygyny has umumy görnüşde şunuň ýaly görkezip bolar:

$$Y_x = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + b_8x_8 + \ldots + b_nx_n,$$

bu ýerde: Y – haryt dolanyşygynyň nazary ähmiýeti, $b_1 \ldots, b_n$ – faktor alamatlarynyň üýtgeýiş tizligini görkezýän koeffisiýenti; x_1 – sebitiň ilatynyň sany; x_2 – sebitiň sosial-demografik gurluşy; x_3 – sebitiň şäherleşmek (urbanizasiýa) derejesi; x_4 – sarp edijileriň pul girdejisi; x_5 – sebitiň sarp ediş bazarlarynyň indeksi; x_6 – ilatyň migrasiýasy; x_7 – harytlaryň sebitara getirilişiniň-çykarylyşynyň saldosy; x_8 – söwda infrastrukturasynyň ösüş derejesi; x_n – gaýry özboluşly faktorlar (sebäpler).

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň sebitara görnüşlerini seljermek üçin ilatyň jan başyna düşýän haryt dolanyşygynyň sebitara görnüşleriniň koeffisiýenti hem peýdalanylýar (V_d):

$$V_d = \lambda_d \cdot 100/\overline{d}.$$

λ_d – ilatyň jan başyna düşýän haryt dolanyşygynyň sebitara görkezijileriniň ortaça derejeden ortaça kwadrat gyşarmalary

$$\lambda_d = \sqrt{\frac{\sum_i^n (D_i - B)^2 S_i}{\sum_i^n S_i}},$$

bu ýerde: D_i – sebitleriň ilatynyň jan başyna düşýän haryt dolanyşygy; B – sebitler boýunça ilatyň jan başyna düşýän ortaça haryt dolanyşygy; S_i – sebitleriň ilatynyň ortaça sany; n – sebitleriň sany.

Bölek satuw haryt dolanyşygy bölek söwdanyň haryt dolanyşygyna we jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň haryt dolanyşygyna bölünýär.

Ilatyň iýmitini guramak – önümçilik, gaýtadan işlemek, ýerlemek we azyk önümleriniň sarp edilişini guramak, satyn alnan harytlary ýerlemek we ilata hyzmat etmek bilen baglanyşykly iş bolup durýar.

Bu kiçi pudakda önümçilik, söwda we ilata hyzmat etmek boýunça wezipeler utgaşýar. Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň işiniň bu taraplary öz aralarynda baglanyşyklydyr we özara şertlendirilendir.

Ilatyň iýmitini guraýan kärhana aşhana (kulinariýa) önümlerini, ondan taýýarlanylýan konditer we bulka önümlerini öndürmek, olary ýerlemek we sarp edilişi guramak üçin niýetlenen kärhanalar bolup durýar.

Türkmenistanyň jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň işi hereket edýän kanunçylyk, şeýle hem Türkmenistanyň Söwda we daşary

ykdysady aragatnaşyklar ministrliginiň 25.01.1995 ý. №17 buýrugy bilen tassyklanan «Jemgyetçilik iýmitiniň önümlerini (hyzmatlaryny) öndürmegiň we ýerlemegiň esasy kadalary» we «Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalaryny dürli görnüşlere we klaslara degişli etmegiň tertibi hakyndaky düzgünnama» bilen düzgünleşdirilýär.

Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň haryt dolanyşygy öz öndüren önümlerini we beýleki harytlary ýerlemegiň hasabyna emele gelýär.

Ilatyň iýmitini guraýan kärhanalaryň öz öndürýän önümleri diýlip azyk önümlerinden taýýarlanylan bada-bat sarp etmäge ýaramly iýmite, şeýle hem geljekde gaýtadan işlenilmegini talap edýän ýarym taýýar önümlere we kulinar önümlerine düşünilýär.

Öz öndüren önümlerine şular girýär:

- birinji, ikinji, üçünji naharlar görnüşindäki nahar önümleri;
- porsiýalara bölünen gyzgyn we sowuk naharlar;
- kulinar önümleri;
- satmak üçin taýýarlanylan ýarym taýýar önümler.

Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň haryt dolanyşygy boýunça statistiki maglumatyň esasy çeşmesi 1-söwda «Haryt dolanyşygy we galan harytlar barada hasabat» görnüşi bolup durýar.

§3.2. Türkmenistanda lomaý satuw haryt dolanyşygynyň statistikasy

3.2.1. Lomaý satuw haryt dolanyşygynyň düýp manysy

Lomaý satuw haryt dolanyşygynyň ornuny we ähmiýetini esaslandyrmak üçin söwda işi lomaý we bölek söwda görnüşlerine bölünýär.

Türkmenistanyň bazar ykdysadyýetini ösdürmegiň talaplaryna laýyklykda halkara tejribesinde kabul edilen hasaba alyş we hasabatlylyk ulgamyna geçmek baradaky döwlet maksatnamasynda ýurdumyzyň iş tejribesine milli hasaplar ulgamyny ornaşdyrmak göz öňünde tutuldy.

Mälim bolşy ýaly, milli hasaplar ulgamynda (MHU-93) aralyk we ahyrky sarp ediş tapawutlandyrylýar, olardan:

• aralyk sarp ediş şol döwrüň dowamynda edara görnüşli taraplar tarapyndan beýleki önümleri we hyzmatlary öndürmek üçin sarp edilen ähli önümleriň bahasyny öz içine alýar;

• ahyrky sarp ediş gönüden-göni şahsy adamlaryň we hojalyklaryň isleglerini kanagatlandyrmak üçin peýdalanylan önümleriň we hyzmatlaryň bahasyndan ybaratdyr.

Şunuň bilen baglanyşykly MHU-93-de söwdanyň iki görnüşi kesgitlenýär:

1. Lomaý söwda – edara görnüşli taraplaryň aralyk sarp etmegi üçin;

2. Bölek söwda – şahsy taraplaryň ahyrky sarp etmegi üçin.

2002-nji ýylyň 5-nji iýulynda kabul edilen «Söwda hakynda» Türkmenistanyň kanunynda bölek söwda diýlip harytlary şahsy sarp etmek, öý hojalygynyň hajatlary we täjirçilik dolanyşygy bilen bagly bolmadyk beýleki hajatlar üçin gönüden-göni sarp edijä satmak (ýerlemek) boýunça işe düşünilýär.

Lomaý söwda diýlip harytlary geljekde bölek söwda ulgamynda gaýtadan satmak ýa-da täjirçilik dolanyşygynda peýdalanmak üçin satyn almak-satmak (ýerlemek) boýunça işe düşünilýär. Ýokarda getirilen kesgitlemelerden ugur alyp, bölek söwdanyň satyn alnan harytlary şahsy sarp etmek üçin peýdalanýan ilat we harytlary ahyrky sarp etmek üçin peýdalanýan ykdysady sarp edijiler bilen amala aşyrylýandygy barada netije çykaryp bolar.

Lomaý söwda harytlary aralyk sarp ediş, ýagny önümler öndürilende (işler ýerine ýetirilende, hyzmatlar edilende) telekeçilik işinde peýdalanmak üçin edara görnüşli taraplar, telekeçiler bilen satyn almak-satmak barada resminamalaryň baglaşylmagyny göz öňünde tutýar.

Emma statistika hasaba alşynda ýurduň içinde «bölek we lomaý söwda dolanyşygy» we «bölek we lomaý satuw haryt dolanyşygy» diýen düşünjeleri çäklendirmek zerurdyr. Bölek we lomaý satuw haryt dolanyşygy kategoriýasy giňdir. Olaryň düzümine söwda kärhanalarynyň haryt dolanyşygyndan başga-da ykdysadyýetiň

beýleki pudaklarynyň kärhanalary tarapyndan emele getirilýän haryt dolanyşygy hem goşulýar.

Şonuň üçin hem Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti tarapyndan 2007-nji ýylyň 31-nji dekabrynda tassyklanan «Türkmenistanyň söwdasynda bölek söwda haryt dolanyşygyny we galan harytlary hasaba almagyň gollanmasynda» bölek satuw haryt dolanyşygynda ykdysadyýetiň ähli pudaklarynyň kärhanalary tarapyndan harytlaryň nagt hasaplaşyk arkaly satylmagyndan alnan ähli girdejiniň hasaba alynmalydygy bellenilýär.

3.2.2. Harytlaryň hereket edýän ugurlary

Tölege ukyply isleg we haryt teklibi ýurduň içerki sarp ediş bazarynyň düzüm bölegi bolup durýar.

Haryt teklibini emele getirmek üçin haryt serişdeleri zerurdyr, onuň düzümine şular girýär:

• birinjiden, ýurtda harytlary öndürmek (ibermek);

• ikinjiden, daşyndan getirilen harytlar (import boýunça haryt getirmek);

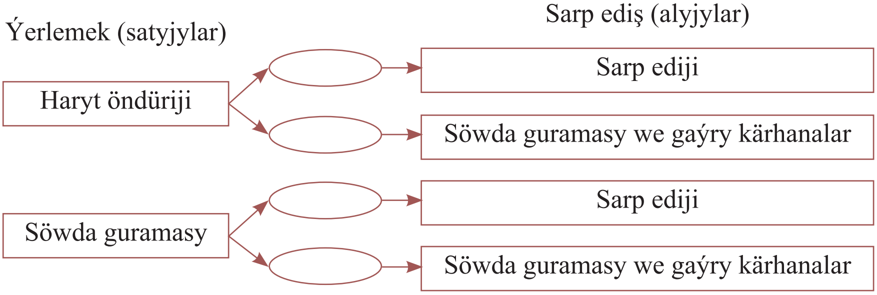
• üçünjiden, haryt ätiýaçlyklary, olar birnäçe wagtdan soň (belli bir döwür geçenden soň) ýerlenýär.

Haryt serişdelerini ýerlemegiň netijesinde haryt dolanyşygy emele gelýär. Ol makroderejede haryt massasynyň gymmaty, satyjynyň pul girdejisi we şonuň bilen bir wagtda satyn alyjylaryň bu harytlary satyn almak üçin çykdajylary hökmünde kesgitlenýär. Mikroderejede haryt dolanyşygy hojalyk subýektleriniň satylan harytlar üçin pul girdejisiniň möçberi bilen kesgitlenýär. Elbetde, bu pul möçberi haryt massasynyň möçberinden artykdyr, çünki harytlar dolanyşykda bolýarlar, gaýtadan satylýarlar, elden-ele geçýärler. Ozal görkezilişi ýaly, haryt dolanyşygy – munuň özi harytlaryň ýerlenmegini hem, satyn alynmagyny hem öz içine alýar.

Ýerlemek boýunça haryt dolanyşygy ýerleme ugurlary, islegiň segmentleri boýunça bolsa – satyn alyjylar boýunça bölünýär. Ýerleme ugurlarynda esasy bölünişik haryt öndürijilere we söwda bölmek bolup durýar. Häzirki wagtda haryt öndürijiler tarapyndan harytlaryň

ýerlenmegini haryt dolanyşygy diýip atlandyrmak kabul edilen däldir, tutuşlygyna alanyňda ol haryt dolanyşygynyň agramly bölegi, söwda geleşikleriniň bütin ulgamynda iň bir möhüm bölek bolup durýar (*6-njy surat*). Söwda kärhanalary tarapyndan harytlaryň ýerlenmegi söwda haryt dolanyşygy bolup durýar (*6-njy surat*). Bu iki ugur boýunça (haryt öndürijiler we söwda) harytlary ýerlemegiň pul möçberi ýurt boýunça haryt dolanyşygynyň umumy möçberini görkezýär.

Haryt dolanyşygynyň ykdysady klassifikasiýasy



6-njy surat

Aragatnaşygyň birinji görnüşi – haryt öndürijiler öz harytlaryny gönüden-göni sarp edijilere satýarlar (bazar, senagat kärhanalarynyň firma dukanlary, öz önümini öz işgärlerine ýerlemek, harytlary ykdysady sarp edijilere ýerlemek).

Aragatnaşygyň ikinji görnüşi – haryt öndürijiler öz harytlaryny beýleki kärhanalara, şeýle hem edara görnüşli tarapy döretmedik telekeçilere satýarlar. Bu satuw işleri senagatyň lomaý satuw haryt dolanyşygyny öz içine alýar.

Aragatnaşygyň üçünji görnüşi – söwda guramalary öz harytlaryny söwda guramalaryna satýarlar (bölek söwda ulgamy, resmi däl bazar).

Aragatnaşygyň dördünji görnüşi – söwda guramalary öz harytlaryny gönüden-göni sarp edijilere satýarlar.

Getirilen klassifikasiýadan görnüşi ýaly, bölek we lomaý satuw haryt dolanyşygy söwda kärhanalarynda, şeýle hem ykdysadyýetiň beýleki pudaklarynyň kärhanalarynda emele getirilýär.

Aragatnaşygyň birinji we ikinji görnüşleriniň jemi gelip gowşan haryt massasynyň möçberini görkezýär.

Aragatnaşygyň birinji we üçünji görnüşleriniň jemi bölek satuw haryt dolanyşygyny emele getirýär.

Aragatnaşygyň ikinji we dördünji görnüşleriniň möçberi lomaý satuw haryt dolanyşygyny emele getirýär.

Lomaý satuw haryt dolanyşygy resmi taýdan harytlary kärhanalara we guramalara satmak hökmünde kesgitlenýär. Bu lomaý satuw haryt dolanyşygynyň islegiň segmenti hökmünde kesgitlenýändigini aňladýar. Bu segmenti kesgitlemek üçin kärhanalar we guramalar tarapyndan harydy satyjylardan satyn alnan harytlary jemlemek zerurdyr:

- haryt öndüriji kärhanalardan satyn almalar;
- lomaý söwda kärhanasyndan satyn almalar;
- ownuk lomaý söwda görnüşindäki bölek söwda guramalaryndan satyn almalar.

Esasy bölegiň sanalyp geçilen üç elementiniň soňkusy bölek satuw haryt dolanyşygyna girer, çünki, kada bolşy ýaly, ol edaralar tarapyndan hyzmat edilýän toparlar, ýagny ilat üçin niýetlenýär.

Ýurduň lomaý bazary, birinji nobatda, gönüden-göni senagat kärhanalary tarapyndan, ikinji nobatda bolsa, lomaý söwda guramalary tarapyndan emele getirilýär.

Senagat kärhanalary önümleri (harytlary) satýarlar, lomaý söwda guramalary bolsa gaýtadan satýarlar. Olaryň ikisi hem lomaý söwda işiniň subýektleri bolup durmak bilen, harytlary edara görnüşli we şahsy taraplara telekeçilik işinde peýdalanmak üçin satýarlar, ýagny içerki lomaý bazary emele getirýärler.

3.2.3. Lomaý satuw haryt dolanyşygynyň görnüşleri

Ikitaraplaýyn lomaý satyn almak-satmak baradaky resminama laýyklykda ýurduň lomaý bazarynda harytlaryň hereketini häsiýetlendirýän iki özbaşdak görkeziji emele gelýär:

- birinji görkeziji – ýükläp ibermek, ýagny önümçilik kärhanalary tarapyndan harytlaryň goýberilmegi ýa-da iberilmegi, onuň bir bölegi

ýurduň içerki bazarynda haryt massasyny emele getirmäge we eksporta görnükdirilýär. Eksporta iberilen harytlar ýurduň daşary söwda dolanyşygynda görkezilýär we olar ýurduň içerki bazarynda haryt teklibini emele getirmäge gatnaşmaýarlar. Netijede, harytlaryň eksporta iberilişini hasaba almak içerki haryt dolanyşygynda makroderejede haryt massasynyň goşalaýyn hasaba alynmagyny şertlendirýär we bu möçberler haryt öndüriji kärhanalaryň lomaý dolanyşygyndan aýrylmalydyr.

• ikinji görkeziji – üpjün etmek, ol söwda kärhanalary we guramalary tarapyndan harytlaryň lomaý sarp edijilere lomaý satylmagy bolup durýar we tölegiň möhletlerine we görnüşlerine garamazdan, satyn alyja berlen harytlaryň pul möçberini görkezýär. Lomaý söwdada harydyň tölegi köplenç, harydyň satyn alyja hakyky berlen wagtyndan giç geçirilýär. Haryt bilen üpjün etmek haryt massasynyň hereketiniň hakyky pursatlaryny görkezýär, şonuň üçin hem içerki bazara gelip gowşan haryt massasynyň umumy möçberi hasaba alnanda köp maglumaty özünde jemleýär.

Üpjün edijiler bilen aragatnaşygyň görnüşlerine baglylykda üpjün etmegiň iki görnüşi, ýagny *ammar* we *üstaşyr* üpjün etmek görkezilýär.

Öz gezeginde *üstaşyr üpjün etmek* iki görnüşde bolýar: *hasaplaşyklara gatnaşmak* we *hasaplaşyklara gatnaşmazlyk* görnüşleri. Birinji ýagdaýda üpjün edijiler bilen ähli hasaplaşyklary we üpjün etmegi guramagy, haryt onuň ammaryna düşmeýän hem bolsa, lomaý baza öz üstüne alýar. Ikinji ýagdaýda üpjün edijiler bilen hasaplaşyklary satyn alyjynyň özi alyp barýar.

Eger harytlar satyn alyja barýan ýolda lomaý baza gelip düşen bolsa, onda şunuň ýaly haryt dolanyşygy ammar dolanyşygy diýlip atlandyrylýar.

Söwda ulgamynyň çäklerinde ulgamiçi dolanyşyk hem bolýar, ol öz ulgamynyň kärhanalaryna harytlaryň satylyşyny görkezýär. Ulgamiçi dolanyşyk haryt massasynyň gaýtadan hasaplanmagyny göz öňünde tutýar. Şunuň bilen baglanyşykly lomaý satuw haryt dolanyşygyny bir ulgamyň içinde harytlary ýerlemek we ulgamara dolanyşyk diýip bölmek maksada laýyk bolar, bu 1-söwda «Haryt

dolanyşygy we galan harytlar barada hasabat» hasabat görnüşinde görkezilmelidir.

Ýokarda beýan edilenlerden ugur alyp, sarp ediş harytlarynyň we hyzmatlarynyň lomaý bazarda satylyşy ýa-da lomaý satuw haryt dolanyşygy aşakda getirilen ýerleme ugurlaryna bölmek bilen hasaba alynmalydyr:

- haryt öndüriji kärhanalar tarapyndan satyldy;
- söwda kärhanalary tarapyndan satyldy.

Şunda olaryň statistiki hasaba alnyşyny haryt öndüriji kärhanalar tarapyndan iberilen pursadyndan we söwda kärhanalary tarapyndan harytlaryň goýberilen pursady aralygynda amala aşyrylmalydyr.

Şunuň bilen baglanyşykly haryt öndürijileriň lomaý satuw haryt dolanyşygyny hasaba almagyň şu usuly teklip edilýär:

$$Opr = A - E - R,$$

bu ýerde: *Opr* – haryt öndüriji kärhanalaryň lomaý satuw haryt dolanyşygy; *A* – lomaý-goýberiş bahalary boýunça harytlary ibermek; *E* – önümleri eksport etmek; *R* – haryt öndüriji kärhanalaryň bölek satuw haryt dolanyşygy;

Ýurduň içine we eksporta iberilen önümleriň möçberi hakynda haryt öndüriji kärhanalar boýunça maglumatlar 1-K «Harytlaryň we hyzmatlaryň öndürilişi we iberilişi barada hasabat» görnüşinde görkezilýär.

Bölek satuw haryt dolanyşygy 1-söwda «Haryt dolanyşygy we galan harytlar barada hasabat» görnüşinde, satuw bahalarynda (GBÜS we aksizleri goşmak bilen) görkezilýär.

Haryt öndüriji kärhanalaryň lomaý satuw haryt dolanyşygynyň görkezijilerini hasaplamak kärhanalaryň özleri tarapyndan geçirilýär. Olar ony 1-söwda görnüş boýunça özüniň ýokarda durýan guramasyna we statistika bölümlerine berýärler. Bu görkeziji her aýda, şu statistika görnüşinde bellenen möhletlerde berilýär. Başgaça aýdylanda, belli bir wagt aralygynda (häzirki hasabat döwründe) haryt dolanyşygynyň statistiki hasaba alnyşy, tölegiň geçirilen wagtyna garamazdan, harytlaryň iberilen, goýberilen pursadynda geçirilmelidir. Çünki halkara buhgalter hasaba alşynda önüm onuň iberilen

wagtynda ýerlendi hasap edilýär (önüme eýeçilik hukugynyň satyn alyja geçýändigi bilen baglanyşykly).

Harytlary iberilen (goýberilen) wagtynda hasaba almak hasabat döwründe ýurduň lomaý satuw haryt dolanyşygynyň möçberlerini has doly hasaba almaga ýardam edýär. Şonuň üçin haryt öndüriji kärhanalar iberilen önümi hasaba almagy, tölegiň geçirilen wagtyna garamazdan, iberilen wagty boýunça amala aşyrmalydyrlar. Çünki belli bir ýagdaýlara (fors mažor) we bank edaralarynyň üstünden pul geçirilmegi bilen baglanyşykly faktorlara (subýektiw) görä, harydyň töleginiň gijikdirilýändigi sebäpli, operatiw statistiki maglumatlary kärhananyň maliýe görkezijileri bilen deňeşdirmek çylşyrymlaşýar.

Haryt dolanyşygyny lomaý we bölek diýip bölmegiň özbolyşly sebäpleriniň biri hem satyn alynýan harytlaryň maksada laýyk peýdalanylyşy bolup durýar. Haryt şahsy tarap ýa-da jemgyýet tarapyndan gönüden-göni sarp etmek üçin satyn alnan bolsa, onda bu bölek satuw haryt dolanyşygy bolar. Onuň tersine, haryt soňundan gaýtadan satmak ýa-da senagat maksatlarynda peýdalanmak üçin satyn alnan bolsa, onda bu dolanyşyklar lomaý satuw haryt dolanyşygyna goşulýar.

Ýurduň içerki lomaý bazaryny emele getirmäge söwda kärhanalary hem, haryt öndürijiler hem gatnaşýarlar. Olaryň birinjisi önümleri gaýtadan satýar, ikinjisi bolsa, öndüren önümini satýar. Diýmek, ýurduň lomaý satuw haryt dolanyşygynyň möçberlerini has doly gurşap almak üçin diňe bir söwda kärhanalarynyň lomaý satuw haryt dolanyşygyny däl, eýsem haryt öndürijileriň kärhanalarynyň lomaý satuw haryt dolanyşygyny hem hasaba almak gerek.

§3.3. Haryt gorlarynyň statistikasy

Haryt gorlarynyň belli bir möçberiniň bolmagy üznüksiz haryt dolanyşygynyň zerur şerti bolup durýar. Haryt ätiýaçlygynyň bolmagy haryt öndürijiden sarp edijä çenli haryt hereketiniň ugurlary bilen baglydyr. Islendik haryt ýerlenýän pursadyna çenli haryt ätiýaçlygy görnüşinde bolýar. Günbatar ykdysatçylarynyň hasaplamalaryna görä, haryt ony öndürijiden sarp edijä çenli hereketde bolýan ähli

wagtynyň 93%-ni haryt gorlary görnüşinde geçirýär. Önümçiligiň özi harydyň hereket edýän wagtynyň bary-ýogy 2%-ni, daşamak bolsa, 5%-ni tutýar.

Haryt ätiýaçlyklary şu wagt ýa-da geljekde ýerlemek üçin niýetlenen, haryt dolanyşygy ulgamynda bolýan haryt massasyndan ybaratdyr.

Haryt gorlarynyň bolmagy – munuň özi haryt dolanyşygynyň obýektiw şertidir. Onuň emele gelmegi gorlary öndürijiden sarp edijä çenli daşamak zerurlygy, aýry-aýry önümleriň önümçiligi bilen möwsümleýin sarp edilişiniň arasynda gijikmek wagtyň bolmagy, möwsümleýin we beýleki faktorlara baglylykda sarp edijileriň isleginiň üýtgemegi bilen şertlendirilendir.

Mundan başga-da haryt gorlary harytlar we hyzmatlar bazarynda haryt teklibiniň aýrylmaz elementi bolmak bilen, bazaryň deňeçerliginiň alamaty we indikatory bolup hyzmat edýär. Meselem, beýleki deň şertlerde, artykmaç haryt gorlarynyň bolmagy, haryt teklibiniň tölege ukyply islegden artyklygy bilen, bazaryň konýunkturasyna barabar däldigine şaýatlyk edýär. Netijede, öndürijiniň (satyjynyň) öňünde bu möçberleri azaltmak wezipesi durýar.

Öz gezeginde haryt gorlarynyň ýetmezçiligi ýa-da bolmazlygy islegiň teklipden ýokarydygy barada duýduryş bolup durýar, satuwlary höweslendirmek üçin esas bolup hyzmat edýär.

Haryt gorlary – munuň özi haryt bazarynyň toplumlaýyn kategoriýasydyr. Şonuň üçin hem onuň möçberlerini, gurluşyny, ösüş hereketini emele getirmek önümçilik, söwda-ykdysady, geografik, sosial-ykdysady, baha we gaýry faktorlar ýaly köp dürli sosial-ykdysady faktorlara baglydyr.

Haryt gorlary, öz gezeginde, kärhanalaryň maliýe ýagdaýyna, dolanyşyk çykdajylaryna, düşewüntlilige, islegi kanagatlandyrma derejesine düýpli täsir edýär. Ozal bellenilip geçilişi ýaly, haryt ätiýaçlygynyň bolmagy haryt eýeleriniň erkine we islegine bagly bolmadyk obýektiw zerurlykdyr. Şunda haryt gorlary öz eýelerine peýda getirmeýär, peýda çeşmesi – haryt dolanyşygydyr. Haryt gorlary harytlary saklamak, sortlara bölmek, daşamak bilen bagly

çykdajylaryň sebäbi bolup durýar. Degişlilikde, bu çykdaýjylar hem harydyň gymmatyna we bahasyna goşulýar.

XX asyryň 90-njy ýyllarynda ABŞ-nyň barlagçylarynyň birnäçesi haryt-maddy gorlaryna gönükdirilýän maýa goýumlaryň 75%-ni gözegçilik astyna almak başartsa, onda ABŞ Ikinji jahan urşundan soňky çökgünligiň hiç birini başdan geçirmezdi diýen netijä geldiler. Şunuň bilen baglanyşykly, barlag toparlarynda gorlaryň belli bir derejeden ýokary bolandygy üçin ýörite salgyt girizmek barada talaplar hem bildirildi. ABŞ-da bu teklipler durmuşa geçirilmän galdy. Emma Şwesiýada haryt gorlaryna döwlet kadalarynyň bellenmegi ýurduň ykdysadyýetiniň netijeliliginiň ep-esli ýokarlanmagyna getirdi.

Haryt gorlaryny getirmek we saklamak bilen bagly çykdajylary mümkin boldugyça azaltmak wezipeleri gorlary dolandyrmak nazaryýetinde çözülýär. Bu nazaryýet çylşyrymly ýagdaýlarda çözgütleriň has kabul ederlikli we ykdysady taýdan bähbitli wariantlaryny saýlap almaga kömek etmek bilen, haryt bilen üpjün etmegiň, haryt ibermeleriň kesgitlenen ýa-da tötänleýin bökdelmegini düzgünleşdirmegiň dürli şertlerini öwrenýär. Haryt-maddy we maglumat akymlaryny amatlylaşdyrmagyň toplumlaýyn strategiýasyny işläp taýýarlaýan logistika bu nazaryýetiň häzirki zaman bir görnüşi (formaty) bolup durýar. Logistikanyň düýp manysy öndürijiden ahyrky sarp edijä çenli haryt akymyny dolandyrmakdan ybaratdyr.

Haryt gorlarynyň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

• haryt dolanyşygynyň üznüksizligini üpjün etmek;

• wagt aralygynda we giňişlikde sarp edijileriň tölege ukyply islegini kanagatlandyrmak;

• esasy bazar proporsiýalarynyň deňeçerligini görkezmek.

Haryt gorlarynyň statistikasy durnukly ýagdaýda we hereketde haryt gorlarynyň emele geliş we dolanyş prosesini öwrenýär. Şunuň bilen baglanyşykly haryt gorlarynyň statistik seljermesinde statistiki we matematiki modelleşdirmegiň ähli mümkinçilikleri peýdalanylýar.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde haryt gorlarynyň we haryt aýlanyşygynyň statistikasynyň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

• tutuşlygyna we harytlaryň aýry görnüşleriniň, ýerlemegiň dürli ugurlary boýunça haryt gorlaryny statistiki hasaba almak;

• haryt gorlarynyň sebitleýin, şeýle hem eýeçiligiň dürli görnüşleriniň birlikleriniň arasynda paýlanyşyny seljermek;

• haryt dolanyşygynyň haryt gorlary bilen üpjünçiligini seljermek;

• haryt gorlarynyň gurluşyny we ösüş hereketini öwrenmek;

• haryt gorlarynyň amatly derejesini hasaplap çykarmak;

• haryt aýlanyşygynyň proseslerini öwrenmek.

Haryt gorlaryny birnäçe sosial-ykdysady alamatlardan ugur alyp toparlara bölüp bolar. Haryt gorlary hem edil harytlar ýaly çäkleýin alamatlardan ugur alnyp, eýeçilik görnüşi, haryt nomenklaturasy boýunça öwrenilýär.

Logistika ulgamynda ýerleme işinden ugur alnyp, haryt gorlary şulara bölünýär:

• taýýar haryt ätiýaçlyklary, olar şu wagtky islegi kanagatlandyrmaga hyzmat edýärler;

• geljekki islegi kanagatlandyrmak üçin haryt gorlary;

• garaşylmadyk islegi kanagatlandyrmak üçin haryt gorlary (ätiýaçlyk häsiýetli haryt gorlary).

Haryt gorlary ýerleşýän ýerleri boýunça şulara bölünýär:

• önümçilikdäki haryt gorlary;

• ýoldaky haryt gorlary;

• lomaý söwdadaky haryt gorlary;

• bölek söwdadaky haryt gorlary;

Haryt massasynyň yzygiderli täzelenip durmagyna baglylykda haryt ätiýaçlyklary şulara bölünýär:

• gündelik täzelenýän haryt gorlary;

• möwsümleýin gelip gowuşýan haryt gorlary.

Ilatyň tölege ukyply islegine laýyk gelýän alamat boýunça – islege laýyk gelýän we laýyk gelmeýän, ýagny geçginli we geçmän ýatan haryt gorlaryna bölünýär.

Hasaba alnyş usuly boýunça haryt gorlary pursat ululygy bolup durýar, ýagny wagtyň belli bir pursadynda, adatça, döwrüň başynda we ahyrynda hasaba alynýar. Şu wagt aralygynyň dowamynda haryt gorlary ýerlemäniň, gelip gowuşmalaryň, tebigy ýitginiň möçberlerine baglylykda düýpli üýtgäp biler.

Söwdada haryt gorlarynyň möçberleri we gurluşy baradaky esasy maglumat çeşmesi 1-söwda «Haryt dolanyşygy we galan harytlar barada hasabat» görnüşi bolup durýar we onda bölek hem-de lomaý söwdadaky haryt ätiýaçlyklarynyň möçberi görkezilýär. 3-söwda «Satylan we galan harytlar barada hasabat» görnüşi boýunça döwlet statistika hasabatynda eýeçiligiň dürli görnüşlerine degişli kärhanalar boýunça, haryt we gymmat manysynda, giň nomenklaturadaky azyk we azyk däl harytlar boýunça haryt gorlary görkezilýär.

Bölek söwdada haryt ätiýaçlyklary:

• bölek söwdada, ammarlarda we haryt saklanýan ýerlerde;

• iýmit kärhanalary ulgamynda (naharhanalarda, restoranlarda, garbanyşhanalarda, çaýhanalarda, bufetlerde we ş.m.) hasaba alynýar.

Bölek söwdadaky haryt gorlary söwda guramasyna, kärhanasyna degişli bolmak bilen, olaryň balansynda hasapda durýar we bölek söwda hem-de jemgyýetçilik iýmiti üçin niýetlenen ähli harytlaryň gorlary hasaba alynýar, hususan-da:

• gündelik saklanýan, söwdanyň her günki zerurlygyny üpjün edýän haryt gorlary;

• kartoşkany, gök önümleri we miweleri goşmak bilen, möwsümleýin saklanýan haryt gorlary, ol söwdany ýylyň möwsümleri boýunça üpjün etmek üçin döredilýär;

• möhletinden öň getirilýän haryt gorlary, ol getirilýän möhletleriniň arasynda döwrüň bütin dowamynda söwdany üpjün etmek üçin barmasy kyn etraplarda döredilýär.

Bölek satuw söwdada, ammarlarda we haryt saklanýan ýerlerde haryt gorlary şulary öz içine alýar:

1. Bölek satuw söwda ulgamynda (dükanlarda, dermanhanalarda, larýoklarda, kiosklarda, aýlanyp satylýan ulgamda, şeýle hem ownuk-lomaý bazalarynda, gök önüm ammarlarynda) bar bolan harytlar.

2. Lomaý-bölek satuw söwda guramalaryna degişli bolan bazalarda we ammarlarda (alyjylar birleşmeleriniň, dermanhana birleşikleriniň ammarlarynda we söwda bazalarynda) bar bolan harytlar.

3. Bir söwda guramasy tarapyndan satyn alnan we tölegi geçirilen we üpjün edijiniň jogapkär saklamagynda goýlan harytlar.

4. Gaýtadan işlemek üçin tabşyrylan we hasabat senesinde özüniň we beýleki guramalaryň önümçilik kärhanalarynda bolan harytlar.

5. Alyjylar birleşmeleri tarapyndan ylalaşylan bahalar boýunça satyn alnan oba hojalyk önümleri.

Ösüş hereketinde haryt gorlarynyň derejesini seljermek üçin adatça ortaça ululyklar peýdalanylýar. Meselem, ortaça aýlyk haryt gorlary ortaça ýönekeý arifmetiki deňleme boýunça ýylyň başyndaky we ahyryndaky haryt ätiýaçlyklarynyň arasyndaky ortaça ululyk hökmünde kesgitlenýär:

$$Gor_{ort.}a\acute{y}. = (Gor_{baş} + Gor_{ahyr})/2.$$

Has uzak möhletdäki ortaça gorlary orta hronologiki deňleme boýunça hasaplamak maksada laýykdyr:

$$Gor_{ort.}\acute{y}yl. = (½Gor_1 + Gor_2 + Gor_n + \ldots\ldots + ½Gor_{ahyr})/n - 1.$$

Haryt gorlaryny emele getirmegiň baş faktory haryt dolanyşygy bolup durýar. Beýleki deň şertlerde önümçiligiň we ýerlemegiň möçberiniň artmagy bilen haryt gorlarynyň köpelmegi bolup geçýär. Şonuň üçin haryt gorlaryny seljermek, aýratyn hem ösüş hereketinde seljermek haryt dolanyşygy bilen deňeşdirilip geçirilende maksada laýyk bolar.

Gorlarynyň köp bolmagy görkezijisi haryt dolanyşygynyň 100 birligine düşýän haryt gorlarynyň möçberini görkezýär:

$$Uz = Gor_{ahyr}/HD \cdot 100,$$

bu ýerde: Uz – ätiýaçlyklaryň köp bolmak görkezijisi; Gor_{ahyr} – döwrüň ahyrynda haryt ätiýaçlyklary; HD – haryt dolanyşygy.

Türkmenistanyň sarp ediş bazarynyň statistikasynyň tejribesinde haryt dolanyşygyny haryt gorlary bilen baglanyşdyrýan görkeziji giňden peýdalanylýar – bu dolanyşyk günlerinde haryt dolanyşygynyň haryt gorlary bilen üpjünçiligidir:

$$Oz = Gor_{ahyr}/(HD/T),$$

bu ýerde Oz – günlerde haryt dolanyşygynyň haryt ätiýaçlyklary bilen üpjünçiligi; T – döwürde günleriň sany.

Haryt dolanyşygynyň haryt ätiýaçlyklary bilen üpjünçiligi döwrüň ahyrynda haryt ätiýaçlyklarynyň ululygynyň bir günlük haryt

dolanyşygyna bolan gatnaşygyny görkezýär. Ortaça haryt ätiýaçlygynyň ululygynyň bir günlük haryt dolanyşygyna bolan gatnaşygy harytlaryň dolanyşyk wagtyny görkezýär.

Haryt dolanyşygynyň tizligini häsiýetlendirmek üçin haryt dolanyşygynyň ortaça haryt ätiýaçlyklaryna bolan gatnaşygy peýdalanylýar:

$$S = HD/Gor_{ort.},$$

bu ýerde: S – haryt dolanyşygynyň tizligi, HD – döwürdäki haryt dolanyşygy, $Gor_{ort.}$ – otraça haryt gorlary

Haryt dolanyşygynyň tizligi näçe ýokary bolsa, haryt şonça-da çalt dolanýar.

Harydyň dolanyşyk ulgamynda bolýan wagtyny görkezýän görkeziji harydyň dolanyşyk wagtydyr, ol harydyň dolanyşygynyň tizliginiň ters ululygyny görkezýär:

$$W = Gor_{ort.}/HD,$$

bu ýerde: W – harytlaryň dolanyşyk wagty.

Haryt gorlarynyň möhüm wezipeleriniň biri hem olaryň amatly derejesini kesgitlemek bolup durýar.

Haryt gorlarynyň amatly derejesini kesgitlemegiň köp usullary bar: tejribe-statistiki, ekspert, tehniki-ykdysady, ykdysady-matematiki usullar. Bu usullaryň ählisiniň maksady çykdajylary mümkin boldugyça azaltmak şertlerinde haryt dolanyşygynyň üznüksizligini üpjün edip biljek amatly derejäni kesgitlemekden ybaratdyr.

Tejribe-statistiki usul emele gelen meýilleri seljermäge we haryt dolanyşygynyň geljekki ösüşine baha bermäge esaslanýar. Bu statistiki maglumatlaryň esasynda haryt dolanyşygynyň her bir göterimine düşýän haryt gorlarynyň ösüş depgini hasaplanýar.

§3.4. Türkmenistanda söwdanyň maddy-tehniki binýady

Söwdanyň esasy gaznalary (serişdeleri) söwdanyň möhüm wezipesini, ýagny sarp edijileriň islegini kanagatdyrmak wezipesini durmuşa geçirmegiň zerur şerti bolup durýar. Haryt (natural) many-

da esasy gaznalar söwdanyň giň ulgam görnüşindäki maddy-tehniki binýadyndan ybaratdyr. Söwdanyň tehniki binýadyna dükanlaryň, ownuk bölek söwda kärhanalarynyň, bazalaryň, ammarlaryň, jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň we ş.m. jaýlary, desgalay degişlidir.

Söwdanyň esasy gaznalary degişliligi boýunça hususy (özüniňki) we kärendä alnan diýlip bölünýär. Olar barada maglumat «Satylan we galan harytlar barada hasabat» 3 söwda görnüşiniň «Söwda ulgamynyň sany we peýdalanylysy» bölüminde görkezilýär.

Söwdanyň maddy-tehniki binýadynyň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

• öwrenilýän ugurlary toparlara bölmegiň esasynda söwda görnüşleri boýunça mukdar taýdan hasaba almak;

• söwda obýektlerini kuwwatlylygy boýunça hasaba almak;

• çäklere bölmek bilen, söwda obýektleriniň ýerleşýän ýerlerini hasaba almak;

• bazarlaryň we ammar jaýlarynyň tehniki taýdan enjamlaşdyrylyşyny hasaba almak;

• hususy we kärendä alnanlara bölmek bilen, bölek söwda kärhanalaryny hasaba almak;

• söwdanyň maddy-tehniki binýadynyň peýdalanylyşyny seljermek.

Söwda kärhanalarynyň sany ýylyň başynda we ahyrynda kesgitlenýän ululyk bolup durýar.

Söwda ulgamy hasaba alnanda söwda obýektleriniň çäkler boýunça özbaşdak ýerleşmegi esasy alamatlaryň biri bolup durýar. Mysal üçin, dükan birnäçe özbaşdak duran jaýlarda ýa-da birnäçe binalarda ýerleşen çäkleýin-özbaşdak jaýlary eýeleýän bolsa, onda jaýlaryň her biri we özbaşdak duran jaýlaryň her biri özbaşdak söwda nokady bolup durýar.

Ýokarda agzalan ýeriň bir bolmagy alamaty käbir ýagdaýlarda aýry-aýry söwda obýektlerini çäklendirmek üçin ýeterlik bolman biler. Mysal üçin, bir binada dürli edaralara degişli dükanlar söwda hyzmatyny amala aşyryp bilerler. Şeýle ýagdaýda ýeriň birligi (bitewüligi) alamaty görnüp dur, emma administrasiýa bir däl.

Şonuň üçin dükany aýratyn alnan söwda birligi diýip kabul etmek mümkin däldir. Şeýle ýagdaýda her bir aýratyn alnan dükan hasaba alşyň özbaşdak birligi bolup durýar (mysal üçin, dokma önümleri satylýan «Altyn asyr» dükanynyň binasy).

Eger-de bir binada bir dükanyň üç seksiýasy ýerleşýän bolsa, onda bu dükanyň ähli seksiýalaryny bir söwda nokady diýip hasap etmeli. Çünki şu ýagdaýda ýeriň bir bolmagy we edara tabynlygynyň birligi diýen iki talap hem berjaý edilýär.

Bölek söwda ulgamy öz ady, görnüşi we maksady boýunça dürli-dürli bolan köp sanly kärhanalardan ybaratdyr: dükanlar, lawkalar, kiosklar, pawilýonlar we ş.m. Olaryň birnäçesi hemişelik hereket edýän kärhana bolsa, birnäçesi belli bir möhletde açylýar, biri diňe azyk harytlaryny, beýleki birleri diňe azyk däl harytlary satýar ýa-da garyşyk harytlary satýanlary hem bar. Şunuň ýaly köp dürli söwda kärhanalary guramaçylyk alamaty we haryda ýöriteleşmegi boýunça klassifikasiýa bölünýär.

Guramaçylyk alamaty boýunça söwda ulgamy şulara bölünýär:

• stasionar ulgama – dükanlar (lawkalar), çadyrlar, kiosklar;

• göçme ulgam – aýlanyp satmak, eltip bermek.

Stasionar söwda ulgamy – bu ýörite enjamlaşdyrylan, söwda etmek üçin niýetlenen jaýlarda we binalarda ýerleşen söwda ulgamydyr. Oňa dükanlar, pawilýonlar, çadyrlar we kiosklar girýär.

Dükan – harytlary satmak we satyn alyjylara hyzmat etmek üçin niýetlenen we söwda, kömekçi, administratiw-durmuş jaýlary, şeýle hem harytlary saklamak we olary satuwa taýýarlamak üçin jaýlar bilen üpjün edilen, ýörite enjamlaşdyrylan stasionar jaýdyr (jaýyň bir bölegidir).

Pawilýon – söwda zaly bolan we bir ýa-da birnäçe söwda ýerleri üçin niýetlenen jaýdyr.

Çadyr – ýeňil gurup bolýan ýygnama-düzme konstruksiýadyr, ol söwda kapasasy bilen enjamlaşdyrylýar, söwda zaly we harytlary saklamak üçin jaýy bolmaýar, bir we birnäçe satyjy işlemek üçin iş ýerleri bar, şol meýdanlarda birnäçe günlük söwda ätiýaçlygy ýerleşdirilýär.

Kiosk – söwda zaly we harytlary saklamak üçin jaýy bolmadyk, bir satyjynyň işlemegi üçin iş ýer, şol meýdanda birnäçe günlük söwda ätiýäçlygy ýerleşdirilýän, söwda enjamy bilen abzallaşdyrylan jaýdyr.

Söwda zalynyň (satyn alyjylara hyzmat etmek üçin zalyň) meýdany – dükanyň duran meýdany, ol harytlary çykaryp goýmak, görkezmek üçin niýetlenen, enjamlaşdyrylan söwda zalynyň meýdanyndan, gözegçilik-kassa merkezleriniň we kassa kabinalarynyň meýdanyndan, hyzmat edýän işgärleriň iş ýerleriniň meýdanyndan, şeýle hem satyn alyjylaryň geçip bilmegi üçin niýetlenen meýdandan ybaratdyr.

Söwda obýektleri görnüşleri boýunça şulara bölünýär:

- söwda öýi;
- uniwersal dükan;
- ýöriteleşdirilen dükan.

Söwda öýi – önümçilik, maliýe we daşary ykdysady işi amala aşyrýan, köp ugurly söwda kärhanasydyr.

Uniwersal dükan – azyk, azyk däl harytlaryň uniwersal assortimentini ýerlemegi amala aşyrýan bölek söwda kärhanasydyr.

Ýöriteleşdirilen dükan – köplenç harytlaryň bir toparyny ýa-da onuň bir bölegini ýerlemegi amala aşyrýan bölek söwda kärhanasydyr. Ulgamyň hereketine döwrüň başynda bazarlar ulgamy, täze bazarlaryň işe girizilmegi we döwrüň ahyrynda bar bolan ulgam boýunça maglumat binýadynda gözegçilik edilýär.

Ilatyň barha artýan isleglerini kanagatlandyrmak köp babatda bölek söwda ulgamynyň ýerleşişiniň gürlüginiň derejesine baglydyr. Söwda ulgamynyň gürlük koeffisiýenti ilatyň söwda ulgamy bilen üpjünçilik derejesini görkezýär we iki wariantda hasaplanylýar. Birinji wariant 1 adama düşýän söwda ulgamyny görkezýär we şu deňleme boýunça hasaplanylýar:

$$K = I/N,$$

bu ýerde K – ilatyň 1 söwda kärhanasyna düşýän sany; I – ilatyň jemi sany, müň adam, N – bölek söwda kärhanalarynyň sany, birlik.

Ikinji wariant 1000 in.m düşýän söwda ulgamy bilen üpjünçiligi görkezýän görkeziji bolup, şu deňleme boýunça hasaplanylýar:

10. Sargyt 975

$$K = N \cdot 1000/S,$$

bu ýerde: K – 1000 in.m düşýän söwda kärhanalarynyň sany; N – bölek söwda kärhanalarynyň sany; S – çägiň (territoriýanyň) meýdany.

Ilat sanyna degişlilikde söwda ulgamynyň gürlük koeffisiýentini şäher ýeri üçin ulanmak maksada laýykdyr, 1 söwda kärhanasyna düşýän ilatyň sany näçe az bolsa, ilat söwda ulgamy bilen şonça-da gowy üpjün edilendir.

Ilatyň gürlügi (1000 m^2 düşýän ilat sany) pes bolan oba ýerleri üçin ikinji görkezijini ulanyp bolar, 1000 m^2 düşýän söwda kärhanalary näçe köp bolsa, ilat söwda ulgamy bilen şonça-da gowy üpjün edilendir. Gürlük koeffiýenti adatça söwdanyň ösüşine sebitleýin seljerme geçirmek üçin peýdalanylýar.

Bir dükanyň söwda meýdanynyň ortaça möçberi ähli dükanlaryň umumy söwda meýdanyny olaryň sanyna bölmekden alnan netijädeňdir. Bu görkezijiniň ýokarlanmagy dükanlar ulgamynyň birikmek bilen ulalýandygyna, bu görkezijiniň peselmegi bolsa, dükanlaryň möçberiniň kiçelýändigine şaýatlyk edýär:

$$S_{ort} = S_{umumy}/N,$$

bu ýerde: S_{ort} – dükanyň ortaça meýdany; S_{umumy} – dükanyň umumy söwda meýdany; N – dükanlaryň sany.

Söwda ulgamynyň ulalmagynyň diňe belli bir çäge çenli maksada laýykdygyny belläp geçmek gerek. Meselem, uniwersamlar, uniwermaglar ýeterlik derejede harytlaryň giň assortimenti, satyn alyjylaryň ýeterlik sany bolanda, şeýle hem ýöriteleşdirilen dukanlaryň uniwermagyň ýerleşýän ýerinden uzak aralykda ýerleşen ýagdaýynda netijeli bolup bilerler.

Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň ulgamy ady, maksady, görnüşi boýunça dürli-dürli bolan kärhanalaryň köp bolmadyk sanyndan ybaratdyr.

Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň haryt dolanyşygynyň maglumatlary dürli görnüşdäki kärhanalarda (restoranlar, kafe, garbanyşhanalar we ş.m.) amala aşyrylýan satyn almak-satmak resminamalaryndan emele gelýär. Türkmenistanyň Söwda we daşary ykdysady aragatnaşyklar ministrliginiň «Jemgyýetçilik iýmiti kärha-

nalaryny dürli görnüşlere we klaslara degişli etmegiň tertibi hakynda düzgünnamasyna» laýyklykda jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň şu görnüşleri bellenýär: restoranlar, barlar, kafeler, naharhanalar, garbanyşhanalar.

Restoran – taýýarlamasy çylşyrymly, sargytlar boýunça taýýarlanýan we firma naharlarynyň, arak-çakyr, temmäki we konditer önümleriniň giň assortimenti bolan, dynç alşy guramak bilen ýokary derejede hyzmat edilýän jemgyýetçilik iýmiti kärhanasydyr.

Bar – degişli enjamy bilen bar kapasasy häsiýetli aýratynlygy bolan iýmit kärhanasydyr, onda garyşyk, güýçli alkogolly we alkogoly az hem-de alkogolsyz içgiler, ýeňil naharlar, desertler, un konditer we bulka önümleri, satyn alma harytlar ýerlenýär.

Kafe – sarp edijileriň iýmitini we dynç alşyny guraýan kärhana, onda restoran bilen deňeşdirilende, önümleriň çäklendirilen assortimenti bolýar. Firma, sargyt edilýän önümleri we içgileri ýerleýär.

Naharhana – sarp edijileriň ählisi üçin niýetlenen ýa-da olaryň belli bir toparyna hyzmat edýän, hepdäniň günleri boýunça tagamnama (menýu) laýyklykda dürli görnüşli naharlary öndürýän we ýerleýän iýmit kärhanasydyr.

Garbanyşhana – çig malyň belli bir görnüşinden taýýarlamasy kyn bolmadyk naharlaryň çäkli görnüşi bolan we sarp edijilere çalt hyzmat etmek üçin niýetlenen iýmit kärhanasydyr.

Kärhanalaryň görnüşleri kesgitlenende şu faktorlar göz öňünde tutulýar:

- ýerlenýän önümiň assortimenti, onuň köpdürlüligi, taýýarlanylyşynyň çylşyrymlylygy;
- tehniki taýdan enjamlaşdyrylyşy;
- hyzmat etmegiň usullary;
- işgärleriň hünär taýýarlygy;
- hyzmatyň hili;
- edilýän hyzmatlaryň nomenklaturasy.

Jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň kuwwatlylygynyň natural görkezijisi oturylýan ýerleriň sany, ýagny kärhananyň birwagtda hyzmat etmäge niýetlenen müşderileriniň sany bolup durýar. Jemgyýet-

çilik iýmiti kärhanalarynyň ulgamyna statistiki seljerme geçirilende bölek söwda ulgamy üçin ulanylýan şol bir görkezijilerden peýdalanylýar.

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde bazarlar harytlary ýerlemegiň özboluşly ulgamy bolup durýar. Olaryň kuwwatlylygy söwda ýerleriniň sany boýunça görkezilýär. 12-söwda «Azyk, azyk däl haryt we garyşyk bazarlaryň maliýe-hojalyk işleri barada hasabat» atly döwlet statistiki hasabat görnüşinde bazarlaryň, pawilýonlaryň sany we olarda bar bolan ýerler, olaryň sowadyjylar we maşyn enjamlary bilen üpjünçiligi, larýoklaryň, kiosklaryň, üsti ýapyk we açyk stollaryň sany baradaky maglumatlar görkezilýär.

Ulgamyň hereketi döwrüň başynda bazarlaryň ulgamy, täze bazarlaryň işe girizilişi we döwrüň ahyrynda bar bolan ulgamlar boýunça maglumatlar binýadynda gözegçilik edilýär.

Ammar hojalygyny we onuň tehniki taýdan enjamlaşdyrylyşyny hasaba almak 6-söwda «Söwda guramalarynyň ammarlary barada hasabat» statistiki hasabat görnüşiniň esasynda amala aşyrylýar we ol 3 ýyldan 1 gezek berilýär. Hereket edýän statistiki hasabatda haryt ammarlarynyň şu klassifikasiýasy ulanylýar:

- azyk harytlary üçin ammarlar;
- azyk däl harytlar ammarlary;
- umumy haryt ammarlary;
- gök önüm saklanylýan jaý;
- miwe saklanylýan jaý;
- kartoşka saklanylýan jaý;
- duzlanan önümler üçin ammarlar;
- nebit we kerosin saklanýan jaý;
- maşyn bilen sowadylýan sowadyjy ammarlar.

Ammarlaryň her bir görnüşi boýunça birnäçe görkezijiler hasaba alynýar: sany, meýdany we göwrümi (sygymy). Mundan başga-da, kärendä alnan ammarlar boýunça hasaba alyş alnyp barylýar.

IV bap

Türkmenistanda harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy

§4.1. Harytlar bazarynyň statistikasy

Türkmenistanda harytlar bazarynyň statistikasy 3-söwda «Satylan we galan harytlar barada hasabat» statistiki hasabat görnüşiniň maglumatlaryna esaslanýar. Bu hasabat şu böleklerden durýar:

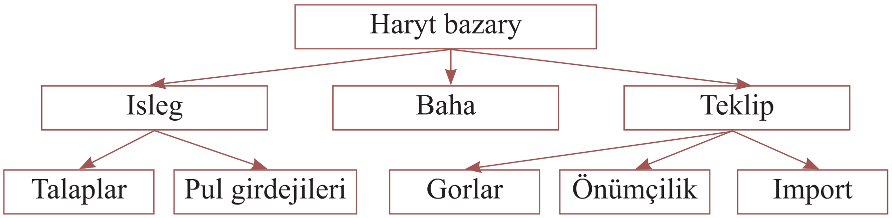
1. Azyk harytlary (harytlaryň 35 sany esasy atlary);
2. Azyk däl harytlar (harytlaryň 61 sany esasy atlary);
3. Bar bolan söwda ulgamy we onuň peýdalanylyşy;
4. Alyjylar birleşmeleriniň paýçylarynyň sany barada maglumat;
5. Iýmit kärhanalarynda önümleriň harçlanylyşy;
6. Bölek satuw haryt dolanyşygy;
7. Lomaý satuw haryt dolanyşygy.

Statistiki hasabatyň şu görnüşi gutarnykly maliýe-ykdysady jemler boýunça (kärhanalaryň ýarymýyllyk we ýyllyk balanslarynyň jemleri boýunça) emele getirilýär. Şu hasabatyň 6-njy we 7-nji bölümlerinde kärhanalaryň bölek we lomaý satuw haryt dolanyşygy baradaky jemleýji maglumatlar berilýär. Ol 1-söwda görnüş boýunça alynýan şonuň ýaly operatiw maglumatlary takyklamak maksady bilen amala aşyrylýar.

Harytlaryň azyk we azyk däl toparlarynyň ýerlenişini hasaba almak fiziki möçberde hem, gymmat möçberinde hem amala aşyrylýar. Şunda döwlet sektorynyň kärhanalary boýunça gymmaty kesgitlemek olaryň satylan möçberine baglylykda geçirilýär. Döwlete degişli däl sektoryň, hususan-da, edara görnüşli we şahsy taraplaryň kärhanalarynda harytlaryň ýerleniş möçberi hasabat döwründäki ortaça bazar bahalary boýunça hasaplanýar.

Şu hasabatyň esasynda bölek söwda ulgamynyň we jemgyýetçilik iýmiti kärhanalarynyň üstünden ýerlenen aýry-aýry harytlaryň bölek satuw möçberleri kesgitlenýär. Umuman alanyňda, bazar statistikasy satuwlaryň möçberi, bahalar we sarp ediş islegi baradaky

statistiki maglumat bolan ýagdaýynda emele getirilýär, olar haryt bazarynyň gurluş elementleri bolup durýarlar.



7-nji surat

Sarp ediş islegi ilatyň harytlara bolan belli bir isleglerinden we olarda bar bolan pul girdejilerinden, ýagny tölege ukyply islegden emele gelýär. Haryt bazarynyň ýene bir aýrylmaz bölegi bahalardyr. Bazara çem gelen isleg çykarylmaýar, oňa pul ekwiwalenti bilen berkidilen ykdysady isleg çykarylýar. Pul girdejileriniň haryda çalşylýan pursadynda sarp edijileriň islegleriniň kanagatlandyrylmagy we harytlary ýerlemekden alnan girdejileriň emele getirilmegi bolup geçýär. Bu işiň netijesi geleşik bolup durýar, onuň barşynda satyjy düşewündini mümkin boldugyça artdyrmaga çalyşýar, sarp ediji bolsa peýdalylyk gözleýär. Öz maksadyna ýetmek üçin satyjynyň harydy has ýokary bahadan satasy gelýär, alyjy bolsa elýeterli bahadan satyn alasy gelýär. Netijede, ýerlenýän pursadynda harydyň bahasy deňeçerlenýär, ýagny satyn alyjynyň we satyjynyň bähbitleri satylýan harydyň belli bir bahasynda laýyk gelýär.

Bölek satuw haryt dolanyşygynyň gurluşyna seljerme ilatyň esasy sarp ediş harytlaryna bolan isleginiň gurluşyndaky we möçberlerindäki hereketleri görkezýär. Bölek satuw haryt dolanyşygynyň haryt gurluşy ilatyň ýaşaýyş derejesiniň möhüm görnüşi bolup durýar. Beýleki deň şertlerde ilatyň satyn alyjylyk ukybynyň artmagy bilen azyk däl harytlaryň ýerlenişi, şol sanda uzak wagtyň dowamynda peýdalanylýan harytlaryň, bezeg-zynat önümleriniň satylyşy ýokarlanýar. Bölek satuw haryt dolanyşygynyň gurluşynda düzüminde uglewod bolan önümleriň (çörek önümleri, kartoşka, ýarma we kösükliler) satylýan möçberi azalýar we witaminli önümleriň (gök önümler, ir-iýmişler, miweler) satylyşy ýokarlanýar.

Sarp ediş bazarlarynda haryt teklibi sebitiň içinde öndürilen, importdan alnan we bar bolan ätiýaçlyklardan emele getirilýär. Eksporty aýyrmak bilen, bu düzüm bölekleriniň möçberi haryt serişdelerini döredýär.

Ýurdumyzyň önüm öndürijileriniň ýurduň haryt bazarlarynyň agramly bölegini eýelemekleri Türkmenistanyň hakyky özbaşdaklygyny we garaşsyzlygyny gürrüňsiz gazanandygyny görkezýär. 1992-nji ýylda özümizde sarp ediş harytlary önümçiliginiň ösmändigi sebäpli, ýurduň içerki bazary 50%-e golaý import edilýän harytlaryň hasabyna emele getirilýärdi. Häzirki wagtda importyň paýyna sarp ediş harytlarynyň resurs möçberiniň 11%-e golaýy düşýär. Ýurtda iş ýüzünde azyk garaşsyzylygy üpjün edildi, azyk harytlary boýunça importyň paýy 4%-e deňdir.

23-nji tablisa

Türkmenistanda söwda serişdelerini emele getirmegiň çeşmeleri

	1995-nji ýyl		**2000-nji ýyl**		**2005-nji ýyl**	
	mlrd. manat	**Paýy, jeme garanyňda %-de**	**mlrd. manat**	**Paýy, jeme garanyňda %-de**	**mlrd. manat**	**Paýy, jeme garanyňda %-de**
Jemi haryt resurslary (eksporty aýyrmak bilen)	4099,6		14543,6		2528,6	
Sarp ediş harytlarynyň öndürilişi	1276,7	30,6	5778,5	38,2	18894,9	42,4
Oba hojalyk önümleriniň oňdürilişi	833,0	19,9	6161,3	40,8	19971,4	44,8
Sarp ediş harytlarynyň importy	2028,6	48,6	2886,9	19,1	4694,1	10,5
Sarp ediş harytlarynyň eksporty	38,7	0,9	283,2	1,9	1031,8	2,3
Jemi	4177,0	100	15109,9	100	44592,2	100

Azyk däl harytlaryň topariçi gurluşynda uzak wagtyň dowamynda peýdalanylýan harytlaryň we ýeňil senagat önümleriniň paýy artýar, 2005-nji ýylda olaryň paýyna, degişlilikde, 9% we 11% düşdi. 1992-nji ýylda bu görkeziji, degişlilikde, 7,5%-e we 7,9%-e deň bolupdy. Ilatyň tölege ukyplylygynyň artyşy azyk harytlarynyň toparlaýyn gurluşynda hem görünýär, olarda duzüminde belok-witamin bolan azyk önümleriniň ýerlenişi agdyklyk edýär. 2005-nji ýylda azyk harytlarynyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň gurluşynda etiň we et önümleriniň paýy 11%-e, süýt önümleriniň paýy 2%-e, gök önümleriň we miweleriň paýy 10%-e deň boldy. 1992-nji ýylda olaryň paýy, degişlilikde, 7,7%-e, 2%-e we 6,4%-e barabar bolupdy. Şunda Türkmenistanyň ilatynyň iýmit rasionynyň özboluşly aýratynlygy düzüminde uglewod bolan önümleriň agdyk bolmagyny şertlendirýär. Meselem, 2005-nji ýylda çöregiň, çörek önümleriniň, undan taýýarlanylýan önümleriň paýyna Türkmenistanda azyk harytlarynyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň 7%-i düşdi (1992-nji ýylda 3,9%).

Sarp ediş bazarynda haryt teklibini emele getirmegiň özboluşly çeşmesi sarp ediş ulgamynda haryt massasynyň yzyna gaýtarylmagy (komission satuw diýlip atlandyrylýan söwda) bolup durýar. Harydyň merkezleşdirilmedik gelip gowşuşynyň bu çeşmesi şahsy (ýa-da edara görnüşli) taraplaryň söwda ulgamyna satmak üçin haryt getirmeleri bilen amala aşyrylýar.

Satyn alyjylaryň tölege ukyply islegi möwsümleýin häsiýetli tebigy-howa faktorlaryna baglydyr. Harytlary ýerlemegiň möçberleriniň ýylyň içindäki çalşyp durmasy (sikliçnost) köplenç howa möwsümlerine laýyk gelýär. Bazarda möwsümleýinlik islegiň we teklibiň bir ýylyň içinde hemişe gaýtalanyp duran üýtgemelerini görkezýär. Möwsümleýinlik – bu, belli bir derejede, çylşyrymly bolup, birmeňzeş hadysa däldir. Bazarda täze hasyldan bolan oba hojalyk önümleriniň peýda bolmagy tomus-güýz döwründe üýtgemeleriň gapma-garşylykly ugurlary bilen, satuwlaryň we bahalaryň möwsümleýin üýtgeýşiniň ýokary çägini şertlendirýär. Başgaça aýdylanda, bu döwürde haryt teklibiniň artmagy bahalaryň peselmegine we islegleriň ýokarlanmagyna we degişlilikde, satyjylaryň düşewündiniň artmagyna ýardam edýär. Islegiň möwsümleýin ýokarlanmagy bolup geçýär. Şunda önümçiligiň oba hojalyk önümlerini öndürmegiň we saklamagyň

häzirki zaman tehnologiýalary möwsümleýin tapawutlary birneme azaldýar. Möwsümleýinlik koeffisiýenti haryt gurluşyna bagly hem tapawutlanýar. Meselem, uzak wagtyň dowamynda peýdalanylýan harytlar boýunça gündelik islegiň möwsümleýin üýtgäp durmagy beýle bir göze ilmeýär, azyk harytlary topary boýunça bolsa has intensiwdir. Möwsümleýin üýtgäp durmalaryň bolmagy möwsümleýin ätiýaçlyklary emele getirmek, söwdagärleriň we söwda enjamlarynyň iş bilen üpjünçiliginiň deňeçer bolmazlygy bilen baglanyşykly, belli bir derejede, guramaçylyk-dolandyryş kynçylyklaryny döredýär.

Möwsümleýin üýtgäp durmalara baha bermek sebitlere bölmek bilen, bir möwsümde ortaça aýlyk haryt dolanyşygynyň bir ýylda ortaça aýlyk haryt dolanyşygyna bolan gatnaşygy hökmünde möwsümleýin indeksini hasaplamak ýoly bilen geçirildi.

24-nji tablisa

Haryt dolanyşygynyň möwsümleýinliginiň sebitleýin indeksleri

(2005-nji ýylda haryt bazarlarynda seçimleýin gözegçiligiň netijeleri boýunça hasaplanyldy)

Sebitler	Ýylyň döwürleri			
	gyş	ýaz	tomus	güýz
Türkmenistan	1,02	0,96	1,01	1,02
şol sanda:				
Aşgabat ş.	0,99	0,96	1,01	1,04
welaýatlar				
Ahal welaýaty	1,05	1,01	0,99	0,95
Balkan welaýaty	1,06	0,94	0,98	1,02
Daşoguz welaýaty	0,97	0,98	0,99	1,06
Lebap welaýaty	1,01	1,01	0,98	1,01
Mary welaýaty	1,08	0,9	1,05	0,97

Netijeler has ýokary möwsümleýin indeksiň güýz-gyş döwri üçin häsiýetlidigini görkezdi (1,02), ýaz möwsümi üçin ol 0,96, tomus möwsümi üçin bolsa 1,01 deň boldy.

Umuman alanyňda, Türkmenistanyň haryt bazarlary dürli görnüşli söwdagärleriň arasynda özara bazar gatnaşyklarynyň bardygy bilen häsiýetlendirilýär. Meselem, 2005-nji ýylda Türkmenistanda haryt söwdasyna geçirilen seçimleýin gözegçiligiň netijeleri boýunça soraşylan adamlaryň (respondentleriň) köpüsi üçin işiň şu görnüşiniň esasy iş bolup durýandygy sebäpli, telekeçiler çalt netije almaga niýetlenen däl-de, bazarda durnukly işlemäge we ygtybarly girdejä niýetlenen uzak wagtlyk marketing strategiýasyny işläp taýýarlaýarlar. Bu tehnologiýanyň netijesinde respondentleriň 35%-i işiň şu görnüşi bilen 7 ýyldan gowrak meşgullanyp gelýär, respondentleriň 29%-i 4 ýyldan 6 ýyla çenli bazarda söwda edýär, olaryň 30%-i bolsa 1 ýyldan 3 ýyla çenli söwda edýär, diňe 6%-i bu iş bilen 1 ýyldan az wagt bäri meşgullanýar.

25-nji tablisa

Bazarda söwda edýän döwürleri dürli-dürli bolan, haryt bazaryndaky bäsleşik derejesine baha beren respondentleriň sany, göterimde

Bazarda bolan wagtlary	Jogaplaryň umumy sanyna garanyňda bäsleşigiň derejesi		
	ýokary	orta	pes
1 aýa çenli	1	1	–
1 aýdan 5 aýa çenli	2	1	–
6 aýdan 12 aýa çenli	4	4	8
1 ýyldan 3 ýyla çenli	34	33	16
4 ýyldan 6 ýyla çenli	30	28	39
7 ýyldan ýokary	29	33	36
Jogap beren respondentleriň jemi sany	100	100	100

Beýleki tarapdan, şunuň ýaly meýil sarp ediş bazarynda monopolistik bäsleşigiň ýüze çykmasydyr, ol birmeňzeş önümi teklip edýän satyjylaryn sanynyň köplügi bilen häsiýetlendirilýär. Mundan başga-da, tölege ukyply isleg tarapyndan bazar doludyr, bu hem, öz gezeginde, bäsleşigiň baha däl bäsleşik görnüşleriniň işjeňleşmegine

ýardam edýär. Şeýle şertlerde täze satyjynyň durnuklaşan bazara girmegi belli bir derejede çylşyrymlydyr. Şonuň netijesi hökmünde «Siziň pikiriňizçe, harydyňyza bäsleşik derejesi nähili» diýen soraga respondentleriň 50,5%-i ýokary, 46,1%-i orta dereje diýip jogap berdi. Bäsleşigiň ýokarlanandygyny köp ýyllyk iş tejribesi bolan söwdagärler hem, bazara täze gelenler hem belleýärler. Emma bazarda bolýan döwürleri 1 ýyldan az bolan satyjylar bazaryň bäsleşik derejesine doly baha berip bilmeýärler, olaryň diňe 7%-i bazarda bäsleşik derejesiniň ýokarydygyny belleýär.

Konýunktura öwrenilende birnäçe matematiki-statistiki usullar ulanylýar, olaryň kömegi bilen bazaryň potensialyny, onuň göwrümini, deňeçerligini kesgitläp bolýar.

Bazaryň potensialy haryt teklibiniň we tölege ukyply islegiň mümkinçiligini görkezýär we önümçilik potensialyna we sarp ediş potensialyna bölünýär. Önümçilik potensialy haryt teklibiniň aňryçäk mümkinçiligini görkezýär. Sarp ediş potensialy teklip edilen haryda aňrybaş islegi kesgitleýär.

Bazaryň göwrümi – bu bazaryň (belli bir döwür aralygynda) sygdyryp biljek harytlarynyň mukdarydyr. Islegiň we teklibiň deňeçerligi – tölege ukyply islegiň haryt teklibine laýyk gelmegidir. Onuň indikatorlarynyň biri hem haryt ätiýaçlyklary bolup durýar.

Bazary statistiki-ykdysady seljermegiň has giň ýaýran usullarynyň biri hem *işewürlik işjeňliginiň indeksi* (III) bolup durýar. Häzirki wagtda dünýä tejribesinde III köplenç görkeziji däl-de, onuň subýektleriniň telekeçilik garaşmalarynyň esasynda ykdysadyýetiň ýagdaýyna baha bermegiň usuly bolup durýar.

Işewürlik işjeňliginiň indeksini işläp taýýarlamak maliýe-ykdysady häsiýetli mukdar görkezijileriniň esasynda hem, kärhanalaryň ýolbaşçylaryndan sorag-jogap arkaly alnan sosiometriki görkezijileriň esasynda hem amala aşyrylýar. Bu sorag-jogap usulynyň aýratynlygy mukdar görkezijileriniň hil görnüşine geçmeginden ybaratdyr. Bu bolsa şol wagta çenli resmi görnüşe eýe bolmadyk faktorlara üns bermek bilen, olara aňsat jogap bermäge, bu çemeleşme bolsa işewürlik

işjeňligine geçirilýän barlaglara ykdysady konýunkturanyň üýtgemeleri barada deslapky maglumaty bermäge mümkinçilik berýär.

Işewürlik işjeňliginiň indeksi Ýewropa bileleşiginiň köp ýurtlarynda giňden ýaýramak bilen, makro we mikro derejedäki çözgütler kabul edilende esas bolup hyzmat edýär. GDA-nyň köp ýurtlarynda, hususan-da, Russiýada, Gazagystanda we beýleki ýurtlarda döwlet statistika hasabatynyň esasynda Işewürlik işjeňliginiň indeksine yzygiderli (çärýekleýin) monitoring geçirilýär. Görnüşe sargytlar bukjasyna baha berýän, önümçilik kuwwatlyklaryny, önümleri ýerlemegiň ösüş hereketini, işleýänleriň sanynyň üýtgeýşini görkezýän, sazlaşdyrylan görkezijiler girýär. Bu barlaglar ýolbaşçylar düzüminiň gündelik konýunktura we iş ulgamlarynyň geljekki ösüşi babatynda garaýyşlaryna baha berýär. Aýry-aýry pudaklaryň Işewürlik işjeňliginiň indeksi tapawutlandyryş (differensirlenen) görkezijileri, öz gezeginde, ykdysadyýetiň, aýry-aýry pudaklaryň umumy ýagdaýyny we telekeçilik garaşmalaryny görkezýän integral görkezijiler işlenip taýýarlanylanda esas bolup hyzmat edýär.

Russiýanyň menejerler assosiasiýasy, Ýewropanyň ykdysady barlaglar ylmy býurosy senagatda, maliýe sektorynda, söwdada, resurs bazasynda Işewürlik işjeňliginiň indeksine baha bermeleriň esasynda integral Işewürlik işjeňliginiň indeksini hasaplap çykarýarlar. Ol makroykdysady, maliýe, korporatiw, maglumat häsiýetli meseleleri goýmaga ýardam edýär.

Bu çemeleşme harytlaryň we hyzmatlaryň statistikasy boýunça ylmy-seljeriş işläp taýýarlamalarda, hususan-da, Türkmenistanyň ilatynyň söwdanyň kömekçi pudagy bolan jemgyýetçilik iýmitinde işewürlik işjeňligine baha bermek üçin peýdalanyldy.

2004-ji ýylyň birinji ýarymynda iýmit kärhanalarynyň ýolbaşçylaryndan soraşyp görmeler ýoly bilen Türkmenistanda iýmit kärhanalarynda seçimleýin gözegçiligi geçirildi. Gözegçilik geçirilen kärhanalaryň seçim möçberi 2004-nji ýylyň 1-nji ýanwaryndaky ýagdaýa görä bar bolan iýmit kärhanalarynyň umumy sanynyň 10%-ne deň boldy.

Işewürlik işjeňliginiň indeksine seljerme geçirmek üçin şu görkezijileriň wariantlary peýdalanyldy:

– işgärleriň sany;
– haryt dolanyşygy;
– öz öndüren önüminiň dolanyşygy;
– naharlaryň assortimenti;
– söwda nyrh goşundysy;
– goşmaça hyzmatlar;
– gurama gelýänleriň sany;
– ammar ätiýaçlyklarynyň möçberi;
– maýa goýumlary;
– peýda.

Gözegçiligiň netijeleri kärhanalaryň köpüsiniň peýdany aňryçäk köpeltmek wezipesini tutuş haryt dolanyşygyny (39%), şeýle hem onuň düzüm böleklerini artdyrmak ýoly bilen, ýagny öz önümlerini çykarmagy artdyrmak we naharlaryň assortimentini giňeltmek (her biri, degişlilikde, 41%) bilen amala aşyrýandygyny görkezdi. Naharlanmak üçin gelýänleriň göterim balansy 36%-e deň boldy. Iýmit kärhanalarynyň işewürlik işjeňligine geçirilen gözegçilik kärhanalaryň ýolbaşçylarynyň häzirki döwre garanyňda çak edilýän döwürde optimistik telekeçilik garaýyşlarynyň bardygyny görkezdi. Peýdany mümkin boldugyça artdyrmak meselesini olar bahalary artdyrmak we işgär sanyny köpeltmek ýoly bilen däl-de, assortimenti giňeltmegiň, öz kärhanalaryna gelýänleriň sanyny köpeltmegiň we öz işgärleriniň zähmet öndürijiligini ýokarlandyrmagyň hasabyna amala aşyrmagy maksat edinýärler.

Bazaryň çäklerde ösüşiniň kanunalaýyklaryny ýüze çykarmak üçin sebitleýin seljerme geçirmegiň lokallaşdyryş indeksi, geografiki assosiasiýalar, haryt dolanyşygynyň sebitleýin wariantlary, haryt dolanyşygynyň paýlanyşynyň kartogrammasy, harytlaryň sebitleýin getirilişiniň-çykarylyşynyň küşt balansyny gurmak ýaly özboluşly usullary peýdalanylýar.

Bazar konýunkturasyny seljermek, bazar proseslerini ýüze çykarmak we modelleşdirmek üçin dinamiki hatarlary seljermek usuly, korrelýasion-regressiw seljeriş usuly giňden peýdalanylýar.

§4.2. Bazar hyzmatlarynyň statistikasy

Edara görnüşli taraplar böleginde tölegli hyzmatlar boýunça statistiki maglumaty emele getirmegiň çeşmeleri 1–hyzmat «Ilata tölegli hyzmat edilişiniň möçberi barada hasabat», 1–hyzmat (durmuş) «Ilata durmuş hyzmatlarynyň edilişiniň möçberi barada hasabat», 1–telekeçilik «Döwlet eýeçiligine degişli bolmadyk kärhanalaryň, edaralaryň işleri hakynda hasabat», 1–DYA «Daşary ýurt maýa goýumlary bilen işleýän kärhanalaryň hasabaty» döwlet hasabat görnüşleri bolup durýar. Şahsy taraplar böleginde bölek satuw haryt dolanyşygynyň möçberleri ýörite seçimleýin gözegçiligiň (goşup hasaplama koeffisiýentleri) boýunça satuwlaryň möçberine baha bermek ýoly bilen kesgitlenýär.

26-njy tablisa

Türkmenistanda ýerlemek ugurlary boýunça tölegli hyzmatlaryň möçberi barada maglumaty emele getirmegiň çeşmeleri

Harytlaryň ýerlenýän ugurlary	Görkezijiler	Statistiki maglumat çeşmeleri	Statistiki maglumatlaryň döwürleýinligi
1	2	3	4
Edara görnüşli taraplar sektory			
Ministrlikleriň, pudak edaralarynyň kärhanalary (alyjylar birleşmelerini goşmak bilen)	Tölegli hyzmatlaryň möçberi, goşup hasaplamazdan	1-hyzmat, 1-hyzmat (durmuş)	Ýarymýyllyk, ýyllyk
Kiçi kärhanalar, koperatiw birleşikler, daşary ýurtlularyň gatnaşmaýan garyşyk kärhanalary	Tölegli hyzmatlaryň möçberi, goşup hasaplamak bilen	1-telekeçilik	çärýeklik, ýyllyk

1	2	3	4
Daşary ýurt maýasynyň gatnaşmagyndaky bilelikdäki kärhanalar we daşary ýurt firmalary (wekilhanalary we filiallary goşmak bilen)	Tölegli hyzmatlaryň möçberi, goşup hasaplamazdan	1-DYA	çärýeklik, ýyllyk
Şahsy taraplar sektory (resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlary goşmak bilen)			
Hususy telekeçiler	Hususy telekeçiler tarapyndan edilen tölegli hyzmatlaryň möçberi (jemi girdeji), goşup hasaplmak bilen	Hususy telekeçileriň sanawy	çärýeklik, ýyllyk
Resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar	Resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar tarapyndan edilen tölegli hyzmatlaryň möçberi	Resmi däl sektoryň seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri (2005 ý.)	birwagtlaýyn

Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň sebitlerdäki birlikleriniň söwda statistikasy bölümleri degişli hasaplamalaryň jemlerine laýyklykda Jemleýji tablisanyň berlen maketi boýunça (sanlar şertlidir) sebitlerde bölek satuw haryt dolanyşygyna baha bermegi amala aşyrýarlar.

27-nji tablisa

Jemleýji tablisa

	Setir	Bir ýylda	Paýy, jeme garanyňda %-de
Edara görnuşli taraplar sektorynda bölek söwda ($A_1+A_2+A_3$)	**A**	**717,1**	**51,8**
şol sanda:			
Ministrlikleriň, pudak edaralarynyň kärhanalary (alyjylar birleşmelerini goşmak bilen)	A_1	270	19,5
Kiçi kärhanalar, kooperatiw birleşikler, daşary ýurtlularyň gatnaşmaýan garyşyk kärhanalary	A_2	322,1	23,3
Daşary ýurt maýasynyň gatnaşmagyndaky bilelikdäki kärhanalar we daşary ýurt firmalary (wekilhanalary we filiallary goşmak bilen) A_3	125	9,0	
Şahsy taraplar sektorynda bölek söwda (resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlary goşmak bilen), (B_1+B_2)	**B**	**666,7**	**48,2**
şol sanda:			
Hususy telekeçiler	B_1	300	21,7
Resmileşdirilmedik düzgünde işleýän adamlar	B_2	366,7	26,5
Bölek söwdanyň ähli möçberi (A+B)	**C**	**1383,8**	**100**

Türkmenistanyň sosial-ykdysady syýasatynyň dünýäniň beýleki ýurtlarynda deňi-taýy bolmadyk ileri tutulýan ugurlary netijesinde ilatyň ýaşaýyş jaý-kommunal hyzmatlary üçin tölegleri ujypsyzdyr. Meselem, Türkmenistanyň Prezidentiniň Türkmenistanyň ilatyny elektrik energiýasy, gaz we suw bilen mugt üpjün etmek hakynda» karary bilen ilatyň bu hyzmatlardan mugt peýdalanyp bilýän limi-

ti kesgitlendi. Ýaşaýyş jaý-kommunal hojalygynyň maddy-tehniki binýadyny berkitmek we ony mundan beýläk hem ösdürmek maksady bilen, ilata edilýän kommunal hyzmatlaryň tarifleri kesgitlenildi.

Şunuň bilen baglanyşykly, ilatyň girdejileriniň belli bir bölegini bilim, saglygy goraýyş, hukuk häsiýetli hyzmatlara we ýaşaýşyň hilini ýokarlandyrmaga ýardam edýän beýleki hyzmatlara sarp etmäge gönukdirmek üçin hakyky mümkinçilik bar. Meselem, 1995-nji ýylda ýaşaýyş jaý-kommunal hojalygynyň hyzmatlarynyň paýyna ilata edilýän tölegli hyzmatlaryň umumy möçberiniň 10%-i düşen bolsa, 2005-nji ýylda olaryň udel agramy 4%-e çenli peseldi. Şunda saglygy goraýyş häsiýetli tölegli hyzmatlar 11%-e, bilim hyzmatlary 13%-e (5%), hukuk häsiýetli hyzmatlar 3%-e deň boldy.

28-nji tablisa

Türkmenistanyň ilatyna edilen tölegli hyzmatlaryň gurluşy
(jemine garanyňda göterimde)

Hyzmatlaryň görnüşleri	1995-nji ýyl	2000-nji ýyl	2005-nji ýyl
Hyzmatlar, jemi	100	100	100
şol sanda:			
durmuş hyzmatlary	22	14	17
ýolagçy ulaglary	36	34	28
aragatnaşyk	6	10	14
ýaşaýyş jaý-kommunal hyzmatlary	10	7	4
syýahatçylyk-ekskursiýa	3	9	2
saglygy goraýyş	3	6	11
bilim	5	5	13
medeniýet	2	5	3
şypahanalar	2	1	1
hukuk häsiýetli hyzmatlar	1	1	3
beýlekiler	10	8	4

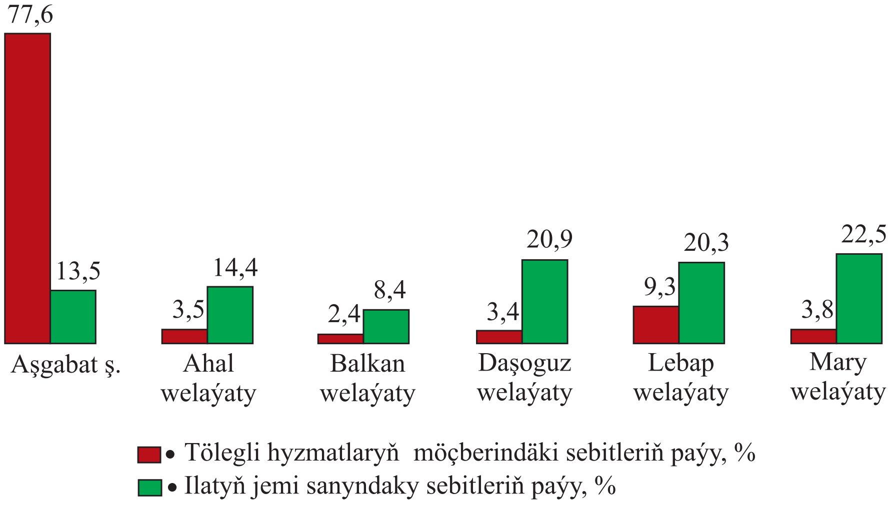
Harytlar bazarynda bolşy ýaly, tölegli hyzmatlar bazarynda hem döwlet sektorynyň hojalyk subýektlerini döwlete dahylsyz sektoryň

subýektleriniň gysyp çykarmagy ýaly dolanuwsyz meýil göze ilýär. Döwlet sektorynyň iş ugry ýaşaýyş jaý-kommunal hyzmatlary ýaly ýerli maksatly hyzmatlar bilen çäklenýär. Durmuş hyzmaty bazarynda döwlet sektory döwlete dahylsyz sektor bilen bäsleşip bilmeýär.

Meselem, 2000-nji ýylda döwlet sektorynyň paýyna ilata edilýän tölegli hyzmatlaryň 75%-i düşen bolsa, 2005-nji ýylda onuň paýy 42%-e çenli azaldy, bu bolsa ykdysadyýetiň döwlete dahylsyz sektorynda hyzmatlaryň möçberiniň artmagy bilen baglydyr.

Hödürlenýän hyzmatlaryň möçberleriniň ýokary depginler bilen durnukly ösýändigine we assortimentiniň giňelýändigine garamazdan, olaryň sebitleriň arasyndaky paýlanyşy düýbünden deň däldir. Hyzmatlaryň 78%-den gowragy Aşgabat şäherinde jemlenendir, bu bolsa paýtagt sebitiniň statusy bilen düşündirilýär.

2005-nji ýylda Türkmenistanda tölegli hyzmatlaryň paýlanyşynyň we ilatyň bar bolan sanynyň sebitara gurluşy, göterimde



7-nji surat

Tölegli hyzmatlary ýerlemegiň sebitara paýlanyşynda has ýokary udel agram ýurduň ilatynyň 20,3%-i ýaşaýan Lebap welaýatynyň paýyna düşýär, ol tölegli hyzmatlaryň umumy möçberiniň 9,3%-ne

deňdir. Ilat sany deňeçer bolan Daşoguz welaýatynda bary-ýogy 3,4% tölegli hyzmatlar edilýär. Iň az möçberdäki tölegli hyzmatlar ýurduň ilatynyň 8,4%-i ýaşaýan Balkan welaýatynda ýerlenýär, ol 2,4%-e barabardyr. Şeýlelikde, tölegli hyzmatlaryň möçberlerini emele getirmek, esasan, köplenç demografik sebäbiň täsiri bilen bolup geçýär. Hyzmatlaryň gurluşynda kesgitli tarif möçberleriniň agdyklyk edýändigi sebäpli satyn alyjylyk faktory deňeçerlenendir.

Öňki bolşy ýaly, tölegli hyzmatlary esasy sarp edijiler şäher adamlary bolup durýar: edilýän tölegli hyzmatlaryň jemi möçberiniň 96%-den gowragy olaryň paýyna düşýär.

Türkmenistanda 2005-nji ýylda geçirilen söwda hyzmatlarynyň seçimleýin gözegçiligi respondentleriň köp böleginiň (jogaplaryň 52%-den gowragy) hyzmatlar bazarynda iş ýüzünde ornaşandygyny we bäsleşigiň derejesine ortaça hökmünde baha berýändiklerini görkezdi. Lebap (48,8%), Daşoguz (47,4%), Mary (38,4%) welaýatlarynyň respondentleri bäsleşigiň ýokary derejesini belleýärler. Munuň tersine, Ahal we Balkan welaýatlarynyň respondenleriniň köpüsi (degişlilikde, jogaplaryň 79,6%-i we 64%-i) bäsleşigiň orta derejededigini belleýärler.

29-njy tablisa

Tölegli hyzmatlar bazarynda bäsleşigiň derejesiniň bahalandyrylyşy

Sebitler	Bäsleşigiň derejesi, jogaplaryň umumy sanyna garanyňda %-de			
	pes	ortaça	ýokary	jemi
Türkmenistan	13,2	52,1	34,7	100
şol sanda:				
Aşgabat ş.	12,9	52,5	34,5	100
welaýatlar				
Ahal welaýaty	4,9	79,6	15,5	100
Balkan welaýaty	29,1	64,0	7,0	100
Daşoguz welaýaty	14,7	37,9	47,4	100
Lebap welaýaty	10,5	40,7	48,8	100
Mary welaýaty	12,2	49,4	38,4	100

Respondentleriň berýän bahasyna görä, bäsleşigiň pes derejesi (29,1%) Balkan welaýaty üçin häsiýetlidir. Respondentleriň hut şu topary öz hyzmatlaryny ortaça girdejisi bolan sarp edijilere gönükdirýärler ýa-da girdejilerine garamazdan, olara hyzmat edýärler. Olar, esasan, bazarda 3 ýyldan gowrak bolýan we esasan, pes we ortaça girdejileri bolan sarp edijilere gönükdirilen, giň isleg bildirilýän hyzmatlary (sowadyjylary, telewizorlary, sagatlary, aýakgaplary abatlamak ýaly durmuş häsiýetli hyzmatlar) ýerlemek ýoly bilen bazarda öz ýerini tapan telekeçilerdir.

Iş ýüzünde ähli welaýatlardan bolan respondentleriň köp bölegi öz edýän hyzmatlary, tölege ukyplylyga bagly bolmazdan, sarp edijileriň ähli toparlaryna niýetlenýär diýip hasap edýärler.

Hyzmatlar bazarynyň statistikasynda hyzmatlaryň möçberlerini we gurluşyny doly hasaba almak üçin resmi döwlet hasabaty boýunça alnan maglumatlaryň hasaba alynmadyk möçberlere (resmi däl işleýänlere) berilýän baha bilen üsti ýetirilýär. Olar ýörite seçimleýin gözegçiligiň esasynda kesgitlenýär.

V bap
Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasy

Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasyny emele getirmek boýunça şu aşakdakylar maglumat çeşmesi bolup durýar: gümrük statistikasy (her aýdaky elektron gümrük beýannamalary), birža statistikasy (1–birža «Biržanyň iş alyp barşy barada hasabat» görnüşi boýunça hasabat), tebigy gazyň eksporty boýunça 1-g (tebigy gaz) «Tebigy gazyň eksport edilişi barada hasabat» we elektrik energiýasynyň eksport edilişi barada 1-e (elektrik energiýasy) «Elektrik energiýasynyň eksport edilişi barada hasabat» çärýeklik hasabatlar, halkara hyzmatlarynyň edilişi barada 1-syýahat «Syýahatçylara hyzmat etmek hakynda hasabat», 1-ulag «Halkara ulag hyzmatlary hakynda hasabat», 1-ätiýäç «Halkara ätiýaçlandyryş işleri we gaýtadan ätiýaçlandyryş hakynda hasabat» çärýeklik hasabatlar, şeýle

hem Türkmenistanyň gümrük nokatlarynda şahsy taraplaryň (2003-nji ýyl) we syýahatçylyk kärhanalarynda syýahatçylaryň seçimleýin gözegçiliginiň (2007-nji ýyl) netijeleri boýunça import-eksport amallarynyň hasaba alynmadyk möçberlerine baha bermek.

§5.1. Gümrük statistikasy

Türkmenistanyň gümrük statistikasynyň metodologiýasy, özüniň düýp manysy boýunça, ýurduň daşary söwdasyna statistika babatda syn etmegiň maksatnamasy bolup durýar. Ol statistika babatda syn edilýän obýekti, syn edilýän birligi häsiýetlendirýän görkezijiler we alamatlar ulgamyny kesgitleýär, daşary söwda barada statistiki maglumatlary toplamagyň kadalaryny belleýär we onuň mundan beýläk işlenmegi we seljerilmegi üçin mümkinçilikleri kesgitleýär. Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasynyň metodologiýasy statistika babatynda dünýä standartlaryna laýyklykda işlenip taýýarlanyldy, bu bolsa onuň esasynda alnan maglumatlary halkara deňeşdirmeler üçin ýaramly edýär. Türkmenistanyň gümrük statistikasynyň metodologiýasy Türkmenistanyň Gümrük kodeksine (2011 ý.) we halkara statistika guramalarynyň maslahatlaryna esaslanýar.

Gümrük statistikasy Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasynyň bir bölegi bolmak bilen, şu wezipeleri çözmäge niýetlenendir:

1) Türkmenistanyň gümrük nokatlarynda ýurduň eksporty-importy baradaky maglumatlaryň doly we ygtybarly hasaba alynmagyny üpjün etmek;

2) maglumat üpjünçiligi:

– gümrük syýasaty we Türkmenistanyň daşary söwdasyny döwlet tarapyndan düzgünleşdirmek babatynda kanunçylyk namalaryny taýýarlamak maksady bilen, Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetinde Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasy boýunça maglumatlary jemlemek we jemleýji maglumatlary işlemek;

– Türkmenistanyň söwda balansyny we töleg balansynyň aýry-aýry maddalaryny düzmek;

3) Türkmenistanyň Döwlet býujetine gümrük tölegleriniň gelip gowşuşyna gözegçilik etmek;

4) gümrük edaralarynyň ygtyýarlyklarynyň çäklerinde walýuta gözegçiligini amala aşyrmak.

Halkara söwdasy statistikasynyň iş tejribesinde, däp bolup gelşi ýaly, söwdany hasaba almagyň iki ulgamy, ýagny umumy we ýörite ulgamlar peýdalanylýar. Umumy ulgama laýyklykda harytlary hasaba almak olar döwlet serhedinden geçende, hasaba alşyň ýörite ulgamyna laýyklykda bolsa, gümrük serhedinden geçende amala aşyrylýar. BMG-nyň Statistika komissiýasynyň maslahatlarynda söwdany hasaba almagyň umumy ulgamy ileri tutulýar.

Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasy harytlaryň gümrük hasaba alşynyň «umumy» ulgamyna esaslanýar, bu ulgam boýunça metodologiýa laýyklykda, ýurduň ykdysady çäklerine getirilýän ýa-da ondan çykarylýan ähli harytlar hasaba alynýar. Söwdany hasaba almagyň kabul edilen umumy ulgamyna laýyklykda harytlaryň gümrük statistikasynda hasaba alynýan kategoriýalary (harytlaryň ýerleşdirilen gümrük düzgünleri) görkezilendir. Metodologiýada görkezijileriň sanawy we olaryň kesgitlemeleri berilýär:

1. Peýdalanylýan adalgalar;

2. Daşary söwda gümrük statistikasyny emele getirmegiň çeşmeleri;

3. Daşary söwda gümrük statistikasynyň maglumatlarynyň öz içine alýan ugry;

4. Statistiki taýdan syn edilýän ulgamyň serhedi (çägi);

5. Söwda ulgamy;

6. Daşary söwda gümrük statistikasyna goşulmaga degişli harytlar;

7. Daşary söwda gümrük statistikasynda hasaba alynmaga degişli bolmadyk harytlar;

8. Daşary söwda gümrük statistikasyna goşulmaýan, ýöne milli hasaplary we töleg balansyny düzmek maksady bilen, importyň we eksportyň umumylaşdyryjy görkezijilerini hasaplamak üçin aýratyn hasaba alynýan harytlar;

9. Daşary söwda gümrük statistikasynyň görkezijileri;

10. Harytlaryň statistiki gymmaty;

11. Harytlaryň mukdar taýdan hasaba alnyşy.

Türkmenistanyň serhedinden geçýän ähli harytlar Harytlary ýazgy etmegiň we kodlaşdyrmagyň bir bitewi sazlaşdyrylan ulgamy (HS) boýunça GDA ýurtlarynyň daşary ykdysady işiniň haryt sanawynyň esasynda (TN WED SNG) hasaba alynýar.

Daşary söwda gümrük statistikasynda harytlary kodlaşdyrmak dokuz belginiň derejesinde geçirilýär:

• ilkinji alty san Sazlaşdyrylan ulgam (halkara kodlaşdyrma) boýunça harytlaryň ýazgy edilişine we kodlaşdyrylyşyna doly laýyk gelýär;

• şol bir alty san we ýedinji san – Sazlaşdyrylan ulgam boýunça harydyň koduny GDA ýurtlarynyň derejesinde anyklaýar;

• sekizinji we dokuzynjy sanlar – Türkmenistanyň derejesinde harydyň milli koduny anyklaýar.

Harytlary klassifikasiýa bölmek şu gurluş boýunça amala aşyrylýar:

Klassifikasiýanyň derejesi	Kod
Bölek	Rim sanlary
Toparlar	2 belgi (san)
Haryt görnüşi	4 belgi (san)
Kömekçi görnüşi	6 belgi (san)
Kömekçi görnüşiň içindäki görnüşi	9 belgi (san)

§5.2. Türkmenistanyň daşary söwdasynda resmi däl sektoryň statistikasy

Geçiş ykdysadyýetli döwletleriň, şol sanda Türkmenistanyň hem, daşary ykdysady işinde daşary söwda işiniň resmi statistika hasaba alyş bilen gurşalyp alynýan, şeýle hem gurşalyp alynmaýan möçberler bar.

Türkmenistanda daşary söwda boýunça statistiki maglumatlary toplamagyň we işlemegiň resmi usuly Türkmenistanyň Döwlet gümrük gullugynyň maglumatlarynyň, her aýda Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetine elektron görnüşde berilýän, Türkmenistanyň gümrük serhedinden geçilende eksport edýänler we import edýänler tarapyndan doldurylýan döwlet gümrük beýannamalarynyň esasynda düzülýär. Döwlet gümrük beýannamalary resmi taýdan bellige alnan daşary ykdysady işe gatnaşyjylary, hususan-da, daşary ykdysady işi amala aşyrmaga ygtyýarnamasy bolan edara görnüşli taraplary we edara görnüşli tarapy döretmedik telekeçileri gurşap almaga mümkinçilik berýär.

Şol bir wagtda, haryt getirmek we çykarmak bilen özbaşdak meşgullanýan şahsy taraplaryň («gatnaw» ýa-da düzgünleşdirilmedik söwda) daşary ykdysady işini hasaba almak belgili gümrük beýannamalarynyň kömegi bilen amala aşyrylýar, olar boýunça maglumat belli bir derejede peseldilendir. Düzgünleşdirilmedik söwdanyň möçberlerini halkara statistikasynyň iş tejribesinde hasaplama statistiki görkeziji – importyň we eksportyň hasaba alynmadyk möçberleri görnüşinde ykdysadyýetiň resmi däl sektoryna degişli edilýär, olar dürli usullar (ekspert baha berme usuly, balans usuly, bölekleýin barlaglar usuly we ş.m.) bilen kesgitilenýär.

Türkmenistanyň daşary söwdasynda resmi däl sektora baha bermek 2002-nji ýyldan bäri halkara standartlaryna (MHU-93) laýyklykda ýurduň haryt serişdeleriniň (önümçilik goşmak import aýyrmak eksport) we sarp ediş serişdeleriniň gymmatyny kesgitlemegiň balans usulynyň esasynda geçirilýär.

Hasaba alynmadyk möçberlere CESD – Communautaire, Statistika – 5 «Türkmenistanyň daşary söwda statistikasy» maksatnamasynyň çäklerinde, TASIS-iň we Ýewrostatyň tehniki we metodologiýa taýdan goldaw bermegi bilen, 2003-nji ýylyň 12-20-nji maýynda Türkmenistanyň gümrük nokatlarynda şahsy taraplary seçimleýin gözegçiligiň netijeleri boýunça baha berildi.

Seçimleýin gözegçiligi Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň ekspertleri tarapyndan halkara standartlary nazara alnyp işlenip taýýarlanylan metodika we sowalnamalar boýun-

ça geçirildi. Türkmenistanyň gümrük nokatlarynyň 6-synda 4516 şahsy tarap bilen sorag-jogaplar geçirildi. Bu bolsa 2003-nji ýylyň maýynda Türkmenistanyň serhedinden geçen şahsy taraplaryň 4%-inden gowrak bolupdy.

Şeýlelikde, harytlaryň hasaba alynmadyk möçberleri seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary boýunça hasaplanan, şahsy taraplar tarapyndan harytlary paç tölemän getirmegiň-çykarmagyň möçberleri (V_1) bilen şahsy taraplar tarapyndan harytlary getirmegiň-çykarmagyň möçberleriniň (V_2) arasyndaky tapawut hökmünde şu deňleme boýunça kesgitlendi:

$$V = V_1 - V_2,$$

bu ýerde:

$$V_1 = q_1 \cdot f \text{ we } V_2 = q_2 \cdot f\,;$$

V – harytlary getirmegiň-çykarmagyň hasaba alynmadyk möçberleri;

q_1 – seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary boýunça hasaplanan, harytlary getirmegiň-çykarmagyň 1 adama düşýän möçberi;

q_2 – harytlary paç tölemän getirmegiň-çykarmagyň 1 adama düşýän möçberi;

f – 1-PG «Türkmenistanyň döwlet serhedinden geçen raýatlaryň hasabaty» hasabat görnüşi boýunça Türkmenistanyň serhedinden geçen raýatlaryň sany.

Türkmenistanyň daşary söwda dolanyşygynda şahslar tarapyndan harytlary getirmegiň-çykarmagyň hasaba alynmadyk möçberleriniň ortaça aýlyk udel agramy 5%-den gowrak boldy. Türkmenistanyň importynda şahslar möçberiniň tarapyndan getirilen harytlaryň tutýan ortaça udel agramy 12,2%-e, eksportda 1%-e deň boldy.

Syýahatçylyk kärhanalary boýunça 2007-nji ýylda geçirilen syýahatçylaryň seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri boýunça resmi däl sektora («gatnaw» söwdasy) berilýän baha eksportda ortaça 0,9%-e, importda 7,5%-e, daşary söwda dolanyşygynda 3,1%-e deň boldy. Bu ululyklar Türkmenistanyň daşary söwda statistikasynda hasaba alynmadyk möçberlere baha bermegiň kämilleşdirilen usulyýeti boýunça alyndy:

$$V_{inf} = \sum(Xt \cdot Ptg \cdot Etg) - V_{nt} - V_{sht},$$

bu ýerde:

Xt – *t* aýynda daşary ýurtlara giden we Türkmenistana gelen Türkmenistanyň raýatlarynyň sany (Türkmenistanyň serhedinden geçenler barada hasabat maglumatlary);

Ptg – *t* aýynda daşary ýurtlara giden we ýurda gelen adamlaryň sany (seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary boýunça);

Etg – ulaglaryň belli bir (*g*) görnüşi boýunça giden/gelen bir şahsy tarap tarapyndan getirilen-çykarylan harytlaryň ortaça möçberi (gözegçiligiň maglumatlary boýunça);

V_{nt} – paç tölemän getirilen-çykarylan harytlaryň möçberleri;

V_{sht} – gümrük statistikasynyň maglumatlary boýunça «gatnaw söwdasynyň» möçberleri.

Türkmenistanyň syýahatçylyk kärhanalarynda adamlara geçirilen seçimleýin gözegçiligi syýahatçylaryň harytlary satyn almak üçin çykdajylaryny ondan-oňa geçenlerinde ulaglaryň peýdalanylan görnüşine laýyklykda differensirlemäge mümkinçilik berdi. Şunda çykyp gidilende harytlary satyn almak üçin edilen ortaça çykdajylar harytlary getirmegiň potensial möçberi hökmünde kabul edildi we importyň möçberlerine, gelnendäki möçberler bolsa eksporta degişli edildi.

Türkmenistanyň daşary söwda statistikasynda şu işiň netijeleri boýunça daşary söwda dolanyşygynyň möçberlerine hasaba alynmadyk importyň-eksportyň möçberleriniň ululygyna barabarlykda düzediş girizilýär, bu iş Türkmenistanyň Töleg balansynda we JIÖ-inde daşary ykdysady işiň möçberlerini has doly görkezmek maksady bilen geçirilýär.

§5.3. Daşary söwdanyň maglumatlaryny «aýnadaky ýaly» usulda deňeşdirmek

Gümrük statistikasynyň esasy wezipesi gelip gowuşýan ýük gümrük beýannamalarynyň dogrulygyny hem-de doly gurşalyp alynmagyny üpjün etmek bolup durýar we bu iş şulardan ybaratdar:

• daşary söwda şertnamalarynda bar bolan maglumatlary barlamak, Türkmenistanyň Döwlet gümrük gullugynyň derejesinde gümrük beýannamalaryny resmileşdirmek, toplamak we ilkinji gezek işlemek;

• Türkmenistanyň Döwlet gümrük gullugynyň derejesinde gümrük beýannamalarynda bar bolan maglumatlary barlamak we işlemek.

Gümrük beýannamalarynda maglumatlaryň dogry görkezilmegi dürli ýurtlaryň özara söwdasy baradaky maglumatlary deňeşdirmegi amala aşyrmaga ýardam edýär, olar köplenç halatlarda laýyk gelmeýär.

Statistikanyň «aýnadaky ýaly» usuly söwda hyzmatdaşy bolup durýan ýurtlaryň eksport-import amallaryny dünýä tejribesinde hereket edýän «aýnadaky ýaly» usulynda deňeşdirmä laýyklykda gümrük statistikasynyň esasynda maglumatlary deňeşdirmegi geçirmäge mümkinçilik berýär.

Degişli usulyýet arkaly Türkmenistanyň özara söwdasynyň gümrük statistikasynyň maglumatlaryny söwda hyzmatdaşlary bolup durýan ýurtlar bilen deňeşdirme seljerişini geçirmegiň tertibi işlenip taýýarlandy.

«Aýnadaky ýaly» statistikanyň maksady eksport, import boýunça ikitaraplaýyn deňeşdirme barlag geçirmek arkaly söwda hyzmatdaşlary bolup durýan ýurtlaryň daşary söwda amallarynyň möçberleri baradaky maglumatlardaky gyşarmalary ýüze çykarmak bolup durýar.

«Aýnadaky ýaly» statistikanyň wezipesi şulardan ybaratdyr:

• söwda hyzmatdaşlary bolup durýan ýurtlaryň daşary söwdasy boýunça özara maglumat alyşmak;

• statistika maglumatlary ikitaraplaýyn deňeşdirilip barlananda maglumatlaryň laýyk gelmezliginiň sebäplerini ýüze çykarmak we seljermek;

• daşary söwda boýunça maglumatlary esaslandyrmak we olara düzediş girizmek.

Söwda hyzmatdaşy bolup durýan esasy ýurtlara ýurduň daşary söwda dolanyşygynda has ýokary udel agram eýeleýän ýurtlar degişlidir. Ýurtlaryň arasynda maglumat alşylanda eksport edýän

ýurt hökmünde harydyň barmaly ýurdy, import edýän ýurt hökmünde harydyň iberilýän ýurdy göz öňünde tutulmalydyr. Diňe şeýle ýagdaýda bir ýurduň eksportyny beýleki ýurduň importy bilen deňeşdirip bolar.

Deňeşdirme seljermesini geçirmegiň we deň gelmezlikleri ýüze çykarmagyň netijeliligini gazanmak diňe iki tarapda hem giňişleýin, ýörelgede deňeşdirip bolýan statistiki maglumatlar bolan ýagdaýynda mümkindir.

Daşary söwda dolanyşygy boýunça statistiki maglumatlary deňeşdirmek işi birnäçe tapgyrda geçirilýär:

• 1-nji tapgyr – Hyzmatdaş ýurduň harytlary hasaba alşynyň aýratynlyklaryny ýüze çykarmak. Deňeşdirme geçirmek üçin daşary söwdanyň statistiki maglumatlaryny emele getirmegiň metodologik ýörelgelerini ikitaraplaýyn ylalaşmak üçin anketalary doldurmak.

• 2-nji tapgyr – Harytlary hasaba almagyň metodologiýasynyň laýyk gelmedik ýagdaýynda maglumatlary deňeşdirip bolar ýaly ýagdaýa getirmek üçin statistiki maglumaty arassalamak geçirilýär, hususan-da:

– harytlaryň hyzmatdaş ýurt tarapyndan toplanmaýan möçberi aýrylýar;

– söwda möçberleri reeksport (reimport) harytlaryndan arassalanylýar;

– SIF bahalaryndaky import boýunça maglumatlar FOB bahalaryna laýyk getirilýär;

• 3-nji tapgyr – Hyzmatdaş ýurtlaryň alnan maglumatlarynyň esasynda maglumatlary deňeşdirme tablisasy düzülýär: eksport we import boýunça aratapawutlar, tutuş ýurt boýunça absolýut we otnositel manyda bahalarda. Soňra Sazlaşdyrylan ulgam boýunça 2 belginiň (san) derejesinde gümrük statistikasynyň we hyzmatdaş ýurduň maglumatlarynyň esasynda, anyk haryt pozisiýalary boýunça has ýokary baha deň gelmezlikleri bolan haryt toparlary kesgitlenýär.

• 4-nji tapgyr – Sazlaşdyrylan ulgamyň 4 belgisiniň (san) derejesinde saýlanylyp alnan haryt toparlary boýunça maglumatlary seljermek geçirilýär. Mukdar we gymmat görkezijileri boýunça deň gelmezlikleri has ýokary bolan haryt toparçalary (podgruppalar) kesgitlenýär.

• 5-nji tapgyr – Soňra gyşarmalary uly bolmadyk 4 belgili haryt toparlary Sazlaşdyrylan ulgamyň 6 (9) belgisiniň (san) derejesine çenli anyklaşdyrylýar, deň gelmezlikleri has ýokary bolan subpozisiýalar kesgitlenýär. Deňeşdirme mukdar we gymmat görkezijileri boýunça geçirilýär.

• 6-njy tapgyr – Işiň ähli tapgyrlarynyň netijeleri boýunça maglumatlaryň deňeşdirme tablisasy taýýarlanylýar.

Tapawutlar ýüze çykarylan deňeşdirme tablisalary, ýük gümrük beýannamalarynyň derejesinde ýüze çykarylan anyk pozisiýalar boýunça maglumatlary seljermek we deň gelmezlikleriň sebäbini anyklamak maksady bilen, hyzmatdaş ýurtlaryň statistika edaralaryna we komissiýalara iberilýär.

Anyk haryt ibermeleriň derejesinde deň gelmezlikler, kada bolşy ýaly, diňe bir usulyýet häsiýetli sebäpler bilen şertlendirilmän, eýsem ýük gümrük beýannamasy resmileşdirilende beýannamaçy (deklarant) tarapyndan berlen maglumatlaryň dogrulygyna hem bagly bolýar.

Statistiki maglumatlary deňeşdirmegiň netijeleri boýunça hyzmatdaş ýurt bilen bilelikde seljeriş maglumaty taýýarlanylýar. Onda geçirilen işiň esasy netijeleri, statistiki maglumatlardaky tapawutlaryň ýüze çykarylan sebäpleri görkezilýär we deňeşdirmäniň jemlerine degişli netijeler getirilýär.

Ýurtlaryň köpüsiniň maglumatlary halkara tejribesinde umumy kabul edilen metodologik düzgünleriň esasynda taýýarlanylýandygyna garamazdan, şu düzgünlerden gyşarmalar ýa-da käbir metodologik ýörelgelere dürli hili çemeleşme eksport edýän ýurt bilen import edýän ýurduň maglumatlarynyň arasyndaky deň gelmezlikleriň esasy sebäpleri bolup durýar.

Deň gelmezlikleriň esasy sebäpleriniň biri hem:

1. *Hasaba alyşdaky metodologik* tapawutlar bolup biler:

– daşary söwdada harytlaryň hasaba alnyşynyň dürli ulgamlar boýunça, ýagny söwdanyň «ýörite» we «umumy» ulgamlary boýunça amala aşyrylmagy («umumy» söwda boýunça maglumatlardan tapawutlylykda «ýörite» söwda boýunça maglumatlar harytlaryň ammara barýan we ammardan gaýdýan hereketini öz içine almaýar);

– hyzmatdaş ýurtlarda ýurtlaryň, walýutalaryň, harytlaryň dürli klassifikatorlarynyň peýdalanylmagy;

– harytlaryň daşary söwdasynyň statistikasy boýunça maglumatlary toplamagyň metodologiýasyndaky deň gelmezlikler (gümrük beýannamasyna degişli bolmadyk harytlar boýunça maglumatlary; ulag serişdeleriniň we ekipažyň agzalarynyň işini üpjün etmek üçin portlarda satyn alnan harytlary; «gatnaw söwdasy» boýunça goşup hasaplamalary we ş.m. goşmak ýa-da goşmazlyk);

– kärendä alnan harytlary hasaba almagyň usulyndaky deň gelmezlikler;

– eksporty we importy dürli görnüşde hasaba almak: eksport, esasan, harydyň barmaly ýurdy boýunça hasaba alynýar, import bolsa harydyň gelip çykan we iberilen ýurdy boýunça hasaba alynýar;

– amallar geçirilende harytlaryň statistiki gymmat bahasyndaky deň gelmezlikler: eksport FOB haryt ibermeler şertlerinde, import SIF haryt ibermeler şertlerinde kesgitlenýär. Halkara frahtynyň we ätiýaçlandyryşyň bahasynda tapawut bolýar. Oňaýly deňeşdirmek üçin, adatça, importy azaltmak bilen FOB bahalaryna, degişlilikde, gaýtadan hasaplamak geçirilýär;

– eksport-import amallarynyň beýleki islendik walýutalardaky bahasyny ABŞ-nyň dollaryna gaýtadan hasaplamagyň usullaryndaky tapawutlar (harytlaryň bahasyny gaýtadan hasaplamak eksport we import edilen pursadynda ýurtda hereket edýän hümmet boýunça ýa-da milli puluň ABŞ-nyň dollaryna bolan ortaça aýlyk gatnaşygynyň esasynda geçirilýär);

– eksport we import edýänler tarapyndan dürli döwürlerde belli-ge alnan harytlaryň hereketiniň netijesi bolup durýan wagt tapawutlary (ýoldaky wagt).

2. *Deň gelmezlikleriň beýleki sebäpleri:*

– üçünji ýurtlaryň üstünden daşalýan wagtynda ýitgiler ýa-da gaýtadan satmalar sebäpli, harydy alýan ýurda harydyň gelip ýetmezligi (mysal üçin, bugdaý, çig nebit, nebit önümleri ýaly harytlar);

– ýurtlaryň dürli statistika çäkleri bolýar, anyk bir harydyň bahasy ýa-da mukdary boýunça şol çäkden pes netije bolanda ýük gümrük beýannamasyny resmileşdirmek talap edilmeýär;

– harytlar eksprot we import edýänler tarapyndan dürli haryt kodlary bilen klassifikasiýa bölünip bilýär. Klassifikasiýa kodlarynyň dürli görnüşde görkezilmegi (interpretasiýa) aýnadaky ýaly tapawutlarynyň esasy sebäbi bolup durýar;

– import edilende harydyň gümrük bahasynyň peseldilip görkezilmegi (import gümrük pajyny tölemekden gaçmak);

– statistika bahasyny ýalňyş hasaplamak;

– konfidensiallyk: konfidensiallygyň bozulmagy haryda we hyzmatdaşlara zelel ýetirip biler, mysal üçin, goranmak senagatynyň harytlary başga bir kod bilen görkezilýär, maglumatlar bolsa döwlet syry bolup durýar;

– deň gelmezlikler harydyň yglan edilen bahasyndaky tapawutlar sebäpli hem ýüze çykyp biler. Gümrük beýannamalarynda görkezilen baha, adatça, import pajy salnanda import edýän ýurduň gümrük edaralary tarapyndan ýokarlandyrylýar;

– maglumatlar toplanandaky we işlenendäki ýalňyşlyklar.

Deň gelmezlikleriň sebäpleri diňe hyzmatdaş ýurtlaryň statistika we gümrük gulluklarynyň hünärmenleriniň ikitaraplaýyn duşuşyklarynda ýüze çykarylyp we aradan aýrylyp bilner.

§5.4. Birža statistikasy

Birža statistikasy Türkmenistanyň daşary söwda statistikasynyň bir bölegi bolup durmak bilen, Türkmenistanyň Döwlet haryt çig mal biržasy tarapyndan berilýär we şu maglumatlary öz içine alýar:

• birža söwdalarynyň jemleri boýunça baglaşylan geleşikler barada;

• daşary söwda şertnamalaryny bellige almak ýoly bilen, eksport-import amallarynyň amala aşyrylyşy barada;

• eksport we import edilýän önümleriň bahalary barada.

Lomaý söwda instituty hökmünde DHÇMB-nyň esasy wezipeleri şulardan ybaratdyr:

• birža söwdasyny guramak;

• islegi we teklibi öwrenmek;

• içerki önümçiligi we içerki sarp edijileri goramagy höweslendirmek;

• çig mal serişdelerini we ýurtda öndürilen önümleri mümkin boldugyça ýokary bahadan eksport etmek;

• eksportyň maksadalaýykdygyny we importyň amatlydygyny kesgitlemek;

• ylalaşyklaryň ýerine ýetirilişine we olaryň maliýe üpjünçiligine gözegçilik etmek;

• Türkmenistanda we onuň daşynda haryt we çig mal önüdirijiler bilen sarp edijileriň arasynda aragatnaşyklary ösdürmek.

Türkmenistanyň Döwlet haryt çig mal biržasy Türkmenistanyň Prezidentiniň 1994-nji ýylyň 5-nji awgustyndaky 1954 belgili kararyna laýyklykda döredildi. DHÇMB-nyň Türkmenistanyň çäklerindäki işi «Haryt-çig mal biržalary hakynda» kanun, Tertipnama, birža söwdasynyň kadalary we Türkmenistanyň beýleki kanunçylyk namalary bilen düzgünleşdirilýär.

Biržada, esasan, forward, fýuçers we opsion geleşikler we amallar baglaşylýar, olar brokerleriň (birža dellallarynyň, harytlary satyjylaryň we alyjylaryň) gatnaşýan söwdalarynda amala aşyrylýar. Söwda çykarylýan haryt bäş seksiýanyň birine degişli bolýar:

1. Ýeňil senagat.
2. Nebit himiýasy.
3. Maşyn gurluşyk.
4. Oba hojalyk.
5. Gurluşyk materiallary.

Türkmenistanyň DHÇMB «Internet» dünýä maglumat ulgamyndan peýdalanmak bilen, Türkmenistanyň eksport önümleriniň ýerlenişini seljermek we çaklamak maksady bilen, halkara kotirowkalary, harytlaryň esasy görnüşlerine islegleriň we teklipleriň ösüş meýilleri barada maglumat toplamak boýunça iş alyp barýar.

Biržada eksport, import, barter, gurluşyk, tolling-beriş, içerki we beýleki şertnamalar baglaşylýar.

Türkmenistanyň we onuň hojalyk subýektleriniň ykdysady bähbitlerini goramak boýunça Biržanyň öňünde goýlan wezipeleri çözmek üçin olar tarapyndan baglaşylýan şertnamalaryň baha eksperti-

zasy geçirilýär, optimal import we eksport bahalaryny bellemek onuň prinsipi bolup durýar.

Türkmenistanda öndürilip, eksport edilýän önümiň bahalary dünýä bazaryndaky konýunktura baglylykda birža söwdalarynda emele gelen bahalaryň esasynda kesgitlenýär. Strategik möhüm çig mal harytlary (çig nebit, nebit önümleri we pagta süýümi) Türkmenistanyň ykdysady bähbitlerini goramak maksady bilen, ýerleme bazarynyň esasy ugurlary boýunça formula bahasynyň esasynda iň pes çägi bellemek bilen ýerlenýär. Import edilýän önümleriň bahalary Türkmenistanyň walýuta serişdelerini tygşytlamak maksady bilen, INKOTERMS-e laýyklykda ibermek şertleri, Türkmenistanyň serhetlerine çenli getirmek üçin çykdajylary hasaba almak bilen, maglumat ýa-da öndüriji zawodlaryň baha preýskurantlary boýunça emele gelýär.

§5.5. Daşary söwda statistikasynda indeks usuly

Türkmenistanyň daşary ykdysady işini seljermek üçin indeks usuly ulanylýar. Onuň maksady eksport we import edilýän harytlaryň ortaça bahalarynyň derejesini we ösüş hereketini kesgitlemek bolup durýar.

Indeks – bu geçen döwür bilen deňeşdirilende şu döwürde dürli harytlaryň bahalarynyň derejesiniň üýtgeýşini görkezýän statistiki görkeziji bolup durýar. Daşary söwdanyň indeksleri öz içine şulary alýar:

1) eksport edilýän önümleriň bahalarynyň indeksi, ol Türkmenistanda öndürilýän we beýleki ýurtlara iberilýän harytlaryň bahalarynyň üýtgeýşini häsiýetlendirýär;

2) import edilýän önümleriň bahalarynyň indeksi, bu ýurduň zerurlyklary üçin daşary ýurtlardan satyn alynýan harytlaryň bahalarynyň üýtgeýşini görkezýär;

3) söwda şertleriniň indeksi, ol eksportyň ortaça bahalarynyň importyň ortaça bahalarynyň indeksine bolan gatnaşygy hökmünde hasaplanýar.

Indeksler belli bir döwürde harytlaryň bahasyndaky üýtgemeleriň onuň fiziki möçberlerine we bahalaryna näderejede baglydygyny kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Daşary söwdanyň indeksleri MHU-de jemi içerki önümiň gymmat görkezijileri hereket edýän (gündelik) bahalardan deňeşdirilýän bahalara gaýtadan hasaplananda deflýator hökmünde peýdalanylyp bilner.

Daşary söwdanyň indekslerini hasaplap çykarmagyň metodikasy işlenip taýýarlanylanda Ýewrostatyň ýolbaşçylygynda işlenip taýýarlanan Indeksleriň Söwda Moduly peýdalanyldy. Halkara tejribesinde ortaça bahalaryň indeksini hasaplamak üçin Paaşeniň, Laspreýsiň, Fişeriň formulalary ulanylýar we olaryň esasynda söwda şertleriniň indeksi hasaplanylýar.

Daşary söwdanyň indeksler ulgamy hasaplananda maglumat binýady hökmünde gümrük statistikasynyň ýük gümrük beýannamalaryna esaslanýan maglumatlar peýdalanylýar.

Daşary söwdanyň bahalarynyň we fiziki möçberiniň indeksleri aýratynlykda her bir haryt boýunça, haryt topary boýunça we «Daşary ykdysady işleriň haryt sanawy (nomenklaturasy)» (DYIHS) bölegi boýunça hasaplanylýar.

Hasaplamak üçin saýlanyp alynýan harytlara has pes derejesi (9 belgi) bolan harytlaryň mukdary (Q_n – arassa agramy ýa-da goşmaça ölçeg birliginiň sany) we bahasy (V_n – gümrük bahasy) barada maglumatlary bolan ähli birmeňzeş harytlar degişlidir. Haryt boýunça häzirki döwürdäki we geçen ýylyň degişli döwrüniň maglumatlarynyň bolmagy hökmany şert bolup durýar. Ekstremal üýtgemeleri (bahasynda ýa-da mukdarynda çalt üýtgäp durmalar) bolan harytlar hasaplamadan çykarylýar.

Dokuz belgi boýunça harytlara jikme-jik syn daşary söwda dolanyşygynyň umumy artyşyna (peselişine) bahalaryň täsirini has esaslandyryp ýüze çykarmagy üpjün edýär, çünki şunuň ýaly ýagdaýda haryt görnüşleriniň çäklerinde gurluş üýtgemeleriniň täsiri aýrylýar.

Şunda DYIHS boýunça harydyň belli bir kodunyň umumy sanynyň ýarysyndan az bolmadyk möçberini düzýän, şeýle hem daşary söwdanyň indeksleri hasaplananda kynçylyk döretmeýän, harytlaryň has belli kodlary kesgitlenýär. Eksport harytlary boýunça bölekleýin

jemleme gümrük eksportynyň umumy möçberiniň 80%-den gowragyny tutýar, bu bolsa belligiň gowy görkezijisi bolup durýar we ýurduň esasy eksport harytlarynyň geriminiň çäklidigi bilen baglanyşyklydyr.

Import edilýän harytlaryň seljerilýän sanawy gümrük importynyň umumy möçberiniň 50%-nden gowrak boldy. Maşynlar, enjamlar, gurallar, dermanlar we egin-eşikler boýunça baha görkezijilerini hasaplamagyň kyndygy bilen baglanyşykly bu harytlar saýlanyp alnan möçbere girmedi. Görkezilen harytlary ölçeg birliklerindäki, şeýle hem bu harytlaryň sarp ediliş häsiýetlerindäki tapawutlar sebäpli deňeşdirip bolmaýar. Import harytlar üçin bu saýlap alma (50%) reprezentatiw hasap edilýär. Sebäbi uzakdaky daşary ýurtlardan import etmäge geçilmegi bilen baglanyşykly import bahalarynyň ýokarlanmagy bolup geçýär.

Harytlaryň kodlarynyň saýlanyp alnan topary üçin belli bir döwürdäki aýlyk ähmiýet baha we mukdar boýunça maglumatlar taýýarlanylýar.

Daşary ykdysady işiň haryt sanawynyň esasynda bölekleýin jemlemäni düzmek (DYIHS)

Daşary söwda dolanyşygyna gatnaşýan we gümrük statistikasynda görkezilen hakyky bar bolan harytlaryň umumy jemi

Saýlap almagyň I derejesi

Daşary ykdysady işiň bölekleri, olar daşary söwda dolanyşygynyň jemi möçberinde gymmat möçberiniň ýokary paýy bilen häsiýetlendirilýärler

Saýlap almagyň II derejesi

Saýlanyp alnan bölekleri häsiýetlendirýän has ähmiýetli haryt toparlary

Saýlap almagyň III derejesi

Şu toparyň umumy möçberinde gymmat möçberiniň agdyklyk edýän paýy bolan möhüm haryt görnüşleri

Saýlap almagyň IV derejesi

Her bir toparyň ýa-da haryt görnüşleriniň içinde beýleki görnüşlerden öz ähmiýeti boýunça ýokary bolan harytlar Bahalara syn etmek üçin harytlary saýlap almagyň şertleri

uzak wagtyň dowamynda we hil taýdan üýtgewsiz daşary söwdada dolanyşykda bolýan harytlar	wagtly-wagtynda ýurda getirilýän we onuň çäklerinden daşary çykarylýan harytlar	deňeşdirilýän baha maglumaty olar üçin ulanarlykly bolan harytlar	üpjün ediji ýurduň ýa-da harydyň barmaly ýeriniň üýtgewsiz galmagynda daşary söwda dolanyşygyna gatnaşýan harytlar

Soňra saýlanyp alnan haryt kodlarynyň mukdaryny we gymmatynyň ortaça ululygyny aralyk hasaplamak ýerine ýetirilýär, şeýle hem harytlaryň birliginiň bahasynyň ähmiýeti (P_n) we bahalaryň ortaça ululyklary hasaplanylýar.

Mukdaryň, gymmatyň we bahanyň ortaça ähmiýeti «berlen döwür boýunça ortaça» (V_o, Q_o, P_o) usuly bilen hasaplanylýar, 12 aýdan durýan döwre düşýän ortaça ähmiýetler (V_n, Q_n, P_n) boýunça hasaplanylyp çykarylýar.

Haryt kodlarynyň birlikleriniň bahalarynyň hasaplanyp çykarylan ähmiýetleri boýunça her bir kod üçin maglumatlaryň dogrulygyna barlag geçirilýär. Barlagy geçirmek üçin birligiň ähmiýetlerinde ýalňyşlary tapmaga, daşary söwda indeksleri hasaplanylmazdan öň biri-biri bilen bagly kodlary saýlamaga mümkinçilik berýän birnäçe testler peýdalanylýar:

• bahalaryň nol ähmiýetini (ýa-da ýoklaryny P_n) ýüze çykarmak;

• seljerilýän döwürde bahalaryň hatarynda aňryçäk baha bilen iň pes bahanyň arasyndaky aralygy görkezýän gatnaşygy hasaplap çykarmak (MAX P_n)/(MIN P_n);

• seljerilýän döwürde bahalaryň hatarynda aňryçäk baha bilen mediana bahanyň arasyndaky aralygy görkezýän gatnaşygy hasaplap çykarmak (MAX P_n)/(MED P_n);

• seljerilýän döwürde bahalaryň hatarynda mediana baha bilen iň pes bahanyň arasyndaky aralygy görkezýän gatnaşygy hasaplap çykarmak (MED P_n)/(MIN P_n);

• bahalaryň hatarynda ortaça baha boýunça bahalaryň standart gyşarmalaryny görkezýän gatnaşyklary hasaplap çykarmak (Standart gyşarma P_n)/(Ortaça P_n).

Her bir hasaplamanyň barşynda hasaplama görkezijileriniň her testi üçin aýratynlykda kesgitlenen we bahalarda mümkin bolaýjak üýtgemeleri hasaba alýan çäk ähmiýetinden gyşarmalar barlanýar.

Geçirilen testleriň netijesinde haryt kodlaryny saýlap almak 2 topara bölünýär, olaryň biri mundan soňky hasaplamalar üçin kabul edilýär, beýlekisi kabul edilmeýär. Kabul edilmedik kodlar üçin bahalaryň çalt üýtgemeginiň sebäpleri kesgitlenýär. Bu sebäpler şular bolup biler:

• dünýä bazarynda konýunkturanyň üýtgemegi;

• daşary ykdysady amallaryň durnuksyzlygy;

• maglumat binýadyndaky ýalňyşlyklar (ölçeg birliginiň nädogry möçberi).

Maglumat binýadynda ýalňyşlar bar bolsa, ilkinji maglumatlar düzedilýär we kabul edilmedik haryt kodlary boýunça ähli aralyk hasaplamalar täzeden geçirilýär.

Daşary söwda indekslerini hasaplap çykarmazdan öň haryt kodlarynyň kabul edilen testlerini hasaba almak bilen, gymmat görkezijileriniň agram koeffisiýentleri hasaplanýar. Bu agram koeffisiýentleri ortaça ölçenen indeksi hasaplap çykarmak üçin ulanylýar we şu deňleme boýunça hasaplanylýar:

$$W_n = V_o / \Sigma V_o,$$

bu ýerde V_o – diňe 12 aýdan durýan berlen döwür üçin harytlaryň bahasynyň ortaça ähmiýetine esaslanýar.

Bu indeksleriň her biri belli bir binýada degişli hasaplanýar. Deňeşdirilýän döwürdäki ululyk indeksiň binýady diýlip atlandyrylýar. Bu ululyk 100-e deňleşdirilýär we oňa degişlilikde göterimlerde hasaplama alnyp barylýar.

Ortaça eksport we import bahalarynyň indeksini hasaplamak hemişelik baza (bazis indeksi) we üýtgäp durýan baza (utgaşykly indeks) boýunça alnyp barylýar. Bazis indeksi uzak wagtyň dowamynda daşary söwdadaky üýtgemeleri häsiýetlendirýär, utgaşykly indeks bolsa diňe wagtyň şu böleginde bolup geçen üýtgemeleri görkezýär.

Bahalaryň ortaça indeksleriniň hasaplamalarynda hasabat döwrüniň öňýanyndaky döwürde hasaplanylan utgaşykly indeksler ileri tutulýar, çünki olar indeksleri hasaplamagyň takyklygyny ýokarlandyrmaga mümkinçilik berýär. Utgaşykly indeksler eksport-import amallarynyň gurluşynda bolup geçýän üýtgemeleri (bazis döwründe bolmadyk harytlaryň, täze harytlaryň şu döwürde peýda bolmagy ýa-da tersine, bazis döwründe bolan harytlaryň şu döwürde bolmazlygy) gowy duýmaga mümkinçilik berýär.

Ortaça bahalaryň indekslerini hasaplamak üçin dürli ýurtlarda, ozal bellenilişi ýaly, Paaşeniň, Laspeýrasyň, Fişeriň formulalary ulanylýar we olaryň esasynda söwda şertleriniň indeksi hasaplanylýar. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň Daşary söwdanyň statistikasy we seljeriş bölüminde eksportyň we importyň ortaça bahalarynyň indeksi Paaşeniň formulasy boýunça hasaplanylýar, onda şu ýylyň agramy (paýy %-de) peýdalanylýar, Laspeýrasyň formulasynda bolsa, mysal üçin, binýatlyk döwrüň agramy peýdalanylýar. Paaşeniň formulasy boýunça baha indeksleri şu ýylyň kesgitlenen sebediniň (haryt ýygyndysynyň) binýatlyk ýyla garanyňda näderejede gymmatlandygyny ýa-da arzalandygyny görkezýär. Paaşeniň indeksi harytlary ibermekde möwsümleýin üýtgäp durmalary, Laspeýrasyň indeksi – gurluş üýtgemelerini hasaba almaga mümkinçilik berýär, Fişeriň indeksi – Laspeýrasyň we Paaşeniň indeksleriniň jeminiň kwadrat köki hökmünde, harytlary getirmegiň meýillerini ortaça geometriki baha berme boýunça deňleşdirýär. Paaşe boýunça ortaça gymmat indeksi şu (hasabat) döwürde harydyň (şu döwürde harydyň birliginiň gymmatynyň ortaça bahasynyň onuň şu döwürdäki mukdaryna köpeltmek bilen alnan jem) binýatlyk döwürde harydyň gymmatyna (binýatlyk döwürde harydyň birliginiň ortaça bahasynyň onuň şu döwürdäki mukdaryna köpeltmek bilen alnan jem) bolan gatnaşygy hökmünde kesgitlenýär:

$$I_p = \Sigma P_1 \cdot Q_1 / \Sigma P_o \cdot Q_1,$$

bu ýerde: I_P – Paaşe boýunça, binýatlyk ýylyň degişli döwri bilen deňeşdirilende şu döwürde eksport (import) harytlarynyň ortaça ba-

hasy boýunça indeksi; P_1 – şu döwürde adybir haryt birliginiň ortaça bahasy; P_o – binýatlyk ýylyň degişli döwründe adybir haryt birliginiň ortaça bahasy; Q_1 – şu döwürde adybir harytlaryň sany.

Toparlar boýunça eksportyň (importyň) bahalarynyň indekslerini hasaplamak üçin şular saýlanyp alyndy:

• önümçilik-tehniki önümler toparynda – gaz, nebit, nebit önümleri, pagta, elektrik energiýasy, himiýa önümleri we beýlekiler;

• sarp ediş azyk önümleri toparynda – et we et önümleri, däne önümleri, un-ýarma önümleri, ösümlik we mesge ýaglary, gant we beýlekiler;

• sarp ediş azyk däl önümler toparynda – halylar we haly önümleri.

Ýurduň söwdasynyň netijeliligi Türkmenistanyň üstünlikli nyrh syýasatyna baglydyr. Türkmenistanyň daşary söwda işiniň jemlerini seljermek üçin ortaça eksport bahalarynyň indeksiniň ortaça import bahalarynyň indeksine gatnaşygy hökmünde «söwda şertleriniň» görkezijileri hasaplanylýar:

$$T_P = I_E / I_I,$$

bu ýerde T_p – söwda şertleriniň indeksi; I_E – binýatlyk ýylyň degişli döwri bilen deňeşdirilende şu döwürde eksportyň ortaça bahasynyň jemleýji indeksi; I_I – binýatlyk ýylyň degişli döwri bilen deňeşdirilende şu döwürde importyň ortaça bahasynyň jemleýji indeksi.

«Söwda şertleriniň» görkezijisi saýlanyp alnan binýatlyk döwürde import bahalarynyň üýtgeýşine degişlilikde ýurduň eksport bahalarynyň derejesiniň üýtgeýşini görkezýär. Başgaça aýdylanda, söwda şertleriniň indeksi ortaça eksport bahalarynyň import bahalaryna garanyňda ýokary derejede artan halatynda daşary söwdanyň netijeliliginiň ýokary bolýandygyny görkezýär. Mysal üçin, 2007-nji ýylda eksport bahalarynyň jemleýji indeksi 1,24-e, import bahalarynyň jemleýji indeksi 1,07-ä deň boldy, netijede söwda şertleriniň indeksi 1,16-a barabar boldy.

§5.6. Halkara hyzmatlarynyň statistikasy

Hyzmat ulgamy – dünýä hojalyk aragatnaşyklarynyň ägirt uly we depginli ösýän segmenti bolup durýar. Hyzmatlaryň halkara söwdasy kesgitleýji derejede ähli ýurtlaryň ykdysadyýetinde, şol sanda Türkmenistanda hem çalt depginler bilen ösýän hyzmat sektorynyň ýüze çykmasydyr.

Hyzmatlar – özboluşly haryt bolmak bilen, sarp edijiniň ol ýa-da beýleki islegini kanagatlandyrmak üçin niýetlenendir. Hyzmatlaryň haryt hökmündäki özboluşlylygy birnäçe aýratynlyklar bilen häsiýetlendirilýär.

Birinjiden, hyzmatlar, esasan, zat görnüşinde bolmaýar we iş ýüzünde birwagtda sarp edilýär, harytlar satylanda köplenç edilişi ýaly, olary öndürip we amatly bazar konýunkturasyna garaşyp, saklap bolmaýar. Meselem, syýahatçylyk, ulag hyzmatlaryny we hyzmatlaryň beýleki köp sanly görnüşlerini şol hyzmatlary anyk sarp ediji bar bolanda öndürip başlaýarlar.

Ikinjiden, hyzmatlaryň köp görnüşleri daşary söwda statistikasynda görkezilmeýär, çünki olaryň transserhet häsiýeti ýok, ýagny olar gümrük serhedi kesilmän öndürilýär we sarp edilýär. Bu halkara hyzmatlary statistikasynyň takmynlyk häsiýetiniň bolmagyna getirýär.

Üçünjiden, hyzmatlar söwdasy haryt söwdasyny ösdürmäge işjeň ýardam edýär. Meselem, bazarlarda geçirilen marketing barlaglary we seljermeler maliýe goldawy, ulag üpjünçiligini kämilleşdirmek we şunuň ýaly hyzmatlaryň beýleki görnüşleri haryt söwdasyny giňeltmäge, onuň ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmaga ýardam edýär.

Dördünjiden, halkara hyzmatlar söwdasyny düzgünleşdirmek köp derejede içerki, milli kanunlaryň, kadalaryň esasynda üpjün edilýär. Mälim bolşy ýaly, ulaglar we kommunikasiýa hyzmatlary, maliýe we ätiýaçlandyryş hyzmatlary, ylym, saglygy goraýyş we hyzmat ulgamynyň beýleki köp sanly möhüm pudaklary doly derejede döwletiň ygtyýarynda ýa-da onuň gözegçiliginde bolýar, şunuň bilen baglanyşykly hyzmatlar daşary ýurtly üpjün edijiler bilen bäsleşikde

döwlet bu pudaklary has netijeli goraýar. Bu halkara hyzmatlar söwdasynda düzgünleşdirmegiň administratiw, döwlet serişdeleriniň has ähmiýetlidigini we bäsleşigiň has berk şertleriniň bardygyny aňladýar.

Halkara hyzmatlar statistikasynda «göze görünmeýän» nygmatlaryň, ýagny hyzmatlaryň eksporty we importy ýaly esasy kategoriýalara bir ölçegli (unifikasiýa) kesgitleme bermek möhümdir. Halkara söwdasynda «hyzmat» diýen adalga eksport edilende ýurduň maliýe serişdelerini (daşary ýurt pulunda) artdyrýan, import edilende bolsa bu serişdeleri azaldýan amala düşünilýär. Harytlary eksport, import etmek ýurduň Töleg balansynyň gündelik amallarynyň hasabynyň birinji düzüm bölegi bolup durýan bolsa, onda hyzmatlar onuň ikinji düzüm bölegi bolup durýar.

Halkara hyzmatlary geografiki taýdan bölmek şu usul boýunça geçirilýär: *hyzmatlaryň eksporty* – ýurt boýunça hyzmatlary almak; *hyzmatlaryň importy* – ýurt boýunça hyzmat etmek (öndürmek).

Hyzmatlaryň tapawutly aýratynlygy önümçilik bilen sarp edişiň özara baglanyşygy bolup durýar. Bu hyzmatlaryň öndürilýän wagty bilen sarp edilýän wagtynyň gabat gelýändigini aňladýar.

Halkara hyzmatlar söwdasy olary öndürmek işi bilen ýakyndan baglanyşyklydyr, çünki önümçilik işiniň özi iki tarapyň – rezidentiň hem-de rezident däliň gatnaşmagyny göz öňünde tutýar. Emma harytlar bilen hyzmatlaryň arasyndaky serhet ýitýär we haryt hökmünde klassifikasiýa berilýän harytlar hyzmat etmek ýa-da tersine, hyzmatlary almak bilen bagly elementleri öz içine alýar.

Halkara hyzmatlar söwdasynyň barşynda rezident bilen rezident däliň özara işewür gatnaşyklary dört görnüşde ýüze çykýar.

Birinji görnüş – bu Türkmenistanyň ykdysady çäklerinde ýerleşýän daşary ýurt kärhanalary tarapyndan rezidentlere halkara hyzmatlarynyň edilmegi (satyjynyň we alyjynyň täjirçilik maksatly gatnaşmagy).

Ikinji görnüş – rezident dälleriň Türkmenistana gelen pursatlarynda halkara hyzmatlarynyň edilmegi ýa-da sarp edilmegi (alynmagy).

Üçünji görnüş – bu wagtlaýyn şertnamalar boýunça işlemek üçin daşary ýurtlara çykyp gidýän (Türkmenistanyň daşyna) rezidentlere daşary ýurtda halkara hyzmatlaryny etmek.

Dördünji görnüş – bu aragatnaşygyň telekommunikasiýa serişdeleriniň kömegi bilen rezident bilen rezident dälleriň arasyndaky işewür amallar.

Hyzmatlaryň eksportynyň (importynyň) hasaba alynýan pursady diýlip hasaplap ýazma ýörelgesiniň esasynda olaryň hakyky berlen ýa-da alnan senesi (ýazylyp berlen hasaplar boýunça) hasap edilýär. Şunuň ýaly amallaryň bellige alnan senesi köplenç, hyzmatlaryň öndürilen wagty bilen gabat gelýär. Käbir ýagdaýlarda hyzmatlaryň tölegi deslapdan (öňünden) ýa-da soňundan tölenip bilner (mysal üçin, ýük daşalanda, ätiýaçlandyryşda, portlarda hyzmat edilende we ş.m.) we şeýle halatda degişli ýazgy edilýär.

Halkara hyzmatlaryň gymmatyny kesgitlemek bazar bahalary boýunça geçirilýär, olar geleşige gatnaşyjylaryň arasynda hakykatdan ylalaşylýar. Bazar bahasy – munuň özi satyn alyjynyň satyjy tarapyndan meýletin edilýän hyzmat üçin meýletin tölemäge taýýar bolan pul möçberidir.

Halkara hyzmatlarynyň statistikasynda şu adalgalar we olaryň kesgitlemeleri peýdalanylýar:

1. Ýurduň ykdysady çäkleri – bu şol ýurduň hökümetiniň hukuk eýeçiligine (ýurisdiksiýa) degişli bolan geografik çäklerdir, onuň çäklerinde işçi güýji, harytlar we maýa erkin hereket edip bilýär. Ýurduň ykdysady çäkleri howa giňişligini, çäkleýin suwlary, şeýle hem beýleki ýurtlaryň çäklerinde ýerleşen ilçihanalaryň, konsullyklaryň çäklerini, erkin zonalary, gümrük edaralarynyň gönüden-göni gözegçiligindäki offşor kärhanalary tarapyndan ulanylýan, berkidilen gümrük ammarlaryny we kärhanalary öz içine alýar.

2. Rezident – bu institusional birlik (edara görnüşli ýa-da şahsy tarap) bolup, onuň ykdysady bähbidiniň merkezi ýurduň ykdysady çäklerinde ýerleşýär (bir ýyl we ondan gowrak).

3. Rezident däl – bu institusional birlik bolup, onuň ykdysady bähbidiniň merkezi şol döwletiň ykdysady çäkleriniň daşynda ýerleşýär.

4. Kärhana ýurduň çäklerinde harytlary we hyzmatlary öndürýän bolsa ýa-da onuň şol çäklerde ýerleşen ýerleri we desgalary bar bolsa, onda ol şol ýurduň rezidenti bolup durýar (ýagny Türkmenistanyň ykdysady çäklerine degişli bolýar).

5. Rezident däl kärhana – ýurduň daşynda bellige alnan we öz işini ýurduň daşynda amala aşyrýan kärhana. Daşary ýurtlarda bellige alnan we şol ýerde öz işini amala aşyrýan kärhana (filiallaryny we milli golçur kärhanalary goşmak bilen) daşary ýurt kärhanalaryna degişli bolup biler. Düzgün bolşy ýaly, öz işinden daşary döwletiň peýdasyna salgyt töleýän kärhana daşary ýurt kärhanasy bolup durýar.

Türkmenistanyň halkara hyzmatlar statistikasy özbaşdak balansy bolan, eýeçiligiň ähli görnüşlerine degişli kärhanalaryň we guramalaryň hasabatlaryna (1-syýahat, 1-ulag, 1-ätiýäç görnüşleri), şeýle hem hyzmat etmek babatynda daşary ykdysady işi amala aşyrýan (1-DYA görnüşi), eýeçiligiň ähli görnüşlerine degişli, ykdysadyýetiň ähli pudaklaryndaky edara görnüşli taraplaryň we olaryň aýrybaşgalaşdyrylan birlikleriniň hasabatlaryna esaslanýar. Hasabatlaryň görkezilen görnüşleri boýunça maglumatlar Türkmenistanyň Töleg balansy düzülende peýdalanylýar, onda mundan başga-da, Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan aragatnaşyk hyzmatlaryny, döwlet (hökümet) hyzmatlaryny, gaýry hyzmatlary öndürijileriň özlerinden alnan maglumatlar hem görkezilýär. Türkmenistanyň halkara hyzmatlarynyň statistiki hasaba alnyşy halkara standartlarynyň, halkara hyzmatlaryny hasaba almak boýunça klassifikasiýalaryň we ulgamlaryň, hususan-da, Halkara Pul Gaznasynyň «Rukowodstwo po Platežnomu balansu» (V izdaniýe, 1993 g.). resminamasynyň esasynda alnyp barylýar.

Türkmenistanyň Töleg balansynda hyzmatlaryň klassifikasiýasy şu görnüşde berilýär:

1. Ulag hyzmatlary (deňiz, howa, awtomobil ulaglary):
– ýolagçylary gatnatmak,
– ýükleri daşamak (fraht),
– beýleki ulag hyzmatlary;
2. Gezelençler (şol sanda syýahatçylyk);
3. Aragatnaşyk hyzmatlary;

4. Gurluşyk hyzmatlary;
5. Ätiýaçlandyryş hyzmatlary;
6. Döwlet (hökümet) hyzmatlary;
7. Gaýry hyzmatlar.

Ulag hyzmatlary bir ýurduň rezidentleri tarapyndan beýleki ýurduň rezidentleri üçin amala aşyrylýan ulag hyzmatlarynyň ähli görnüşlerini (deňiz, howa, awtomobil ulaglary, şeýle hem gury ýer, içerki suwlar, turba geçirijiler arkaly hyzmat etmek) öz içine alýar. Bu hyzmatlar ýolagçylary gatnatmagy, ýükleri daşamagy, işgärleri bilen bilelikde ulag serişdeleriniň kärendä berilmegini (ylalaşyk boýunça ýolagçylary gatnatmak, ýükleri daşamak), şeýle hem şunuň bilen baglanyşykly umumy we kömekçi hyzmatlary öz içine alýar. Şunda ýükleri ätiýaçlandyrmak hyzmatlary ätiýaçlandyrmaga girýär, portlarda ulag guramalary tarapyndan satyn alynýan harytlar we ulag enjamlaryny abatlamak, demir ýollary, deňiz portlarynda we aeroportlarda konstruksiýalary we desgalary abatlamak hökmünde hasaba alynýar we ol gurluşyk hyzmatlaryna goşulýar; ulag serişdelerini işgärlersiz kärendä bermek, bu gaýry işewürlik hyzmatlaryna goşulýar we işiň ugurdaş (garyşyk) görnüşleri seredilýän kategoriýadan aýrylýar.

Ýolagçy ulaglary bilen ýolagçylary gatnatmak boýunça hyzmatlar rezident dälleri halkara gatnatmak ulgamynda edilýän hyzmatlaryň ähli görnüşlerini, ýagny rezident bolup duran ulag kompaniýalary tarapyndan amala aşyrylýan gatnatmalary we rezident däl ulag kompaniýalary tarapyndan rezidentleri gatnatmagy öz içine alýar. Muňa şu ýurduň ykdysady çäklerinde rezident däl kompaniýalar tarapyndan amala aşyrylýan ýolagçylary gatnatmak hem goşulýar, ýöne şol çäklerde rezident bolup durýan ulag kompaniýalary tarapyndan rezident däl ýolagçylary gatnatmak ondan aýrylýar, olar «gezelençler» maddasynda bellige alynýar.

Umumy ulag hyzmatlaryna eksport edýän ýurduň daşynda bellenen ýere eltilýän harytlar bilen baglanyşykly hyzmatlar hem degişlidir. Olar import edýän ýurduň gümrük serhedine harytlary getirmegi we soňundan harytlary şol ýurduň çäklerinde bellenen ýerine eltilmegini öz içine alýar.

Ekipaž bilen bilelikde ulag enjamlaryny kärendä almak deňiz we howa gämileriniň, ýük ýa-da beýleki bir täjirçilik awtoýol ulaglarynyň çäkli möhlete (mysal üçin, bir reýs), ekipažy bilen bilelikde kärendä alynmagyny öz içine alýar. Şunda kärende gatnaşyklary ýükleri daşamak we/ýa-da ýolagçylary gatnatmak maksady bilen, rezident bilen rezident dälleriň arasynda ýola goýulýar. Tirkeg hyzmaty we nebit platformalaryny, ýüzýän kranlary we dragerleri ondan-oňa geçirmek bilen baglanyşykly hyzmatlar hem oňa goşulýar. Ulag enjamlarynyň kärendesi, degişlilikde, ýolagçylary gatnatmak ýa-da ýükleri daşamak boýunça hyzmatlara degişli bolmalydyr. Seredilýän kategoriýa maliýe lizingini we belli bir möhlete, adatça, uzak möhlete fraht (çarter) ylalaşygyny öz içine almaýar.

Ugurdaş we kömekçi ulag hyzmatlaryna deňiz we howa portlarynda we beýleki port desgalarynda edilýän hyzmatlar, hususanda, ýükleri ýüklemek-düşürmek işleri (konteýnerleri ýüklemek we düşürmek we ş.m.); saklamak we ammarlara ýerleşdirmek; gaplamak we gaýtadan gaplamak; ulag serişdelerine kömekçi hyzmatlary etmek (gämileri tirkemek, geçirmek, uçarlary sürmek, ulag enjamlaryny ulanmak we arassalamak, halas ediş amallary) degişlidir. Ýolagçylary gatnatmak we ýükleri daşamak bilen baglanyşykly komission ýygymlar we agentlik hyzmatlar üçin tölegler hem muňa goşulýar. Hyzmatlaryň sanalyp geçilen görnüşleriniň ýolagçylary gatnatmak we ýükleri daşamak boýunça hyzmatlardan başga ählisi gaýry ulag hyzmatlaryna girýär.

Gezelençler (şol sanda syýahatçylyk) halkara söwda hyzmatlarynyň beýleki düzüm böleklerinden işiň bu görnüşiniň islege gönükdirilendigi bilen tapawutlanýar. Hyzmatlary sarp ediji (syýahatçy, gelen myhman) daşary ýurda isleýän harydyny satyn almak we şol ýurtda bolýan döwrüniň dowamynda şol ýurduň rezidentleri tarapyndan edilýän hyzmatlardan peýdalanmak maksady bilen gelýär. Şeýlelikde, hyzmatlaryň beýleki görnüşlerinden tapawutlylykda, gezelençler hyzmatyň haýsydyr bir anyk görnüşi bolup durmaýar, ol köplenç, gelen adamlara (eger-de olaryň bu ýurduň ykdysady çäklerinde bolýan wagtlary bir ýyldan köp bolmasa) şol ýurtda edilen hyzmatlar toplumyndan ybaratdyr.

Gezelençler işewür häsiýetde hem, şahsy häsiýetde hem bolup bilerler. Işewür gezelençler daşary ýurtda hojalyk işiniň dürli görnüşlerini amala aşyrmak maksady bilen gidýän adamlaryň gezelençlerni öz içine alýar. Bir ýurtda gysga wagtlaýyn durup geçýän ýa-da ugramaly möhleti gijikdirilen gämileriň ekipažlary, resmi iş bilen ýurtda bolýan döwlet gullukçylary, şeýle hem kompaniýalaryň işlerini ýerine ýetirýän ýurtlarynyň rezidenti bolup durmaýan işgärleri hem şuňa degişlidir. Işewür gezelençlerde bolýan adamlara şu ýurda önümleri ýerlemek, bazary öwrenmek, söwda gepleşiklerini geçirmek, missiýalara gatnaşmak, önümçilik işini amala aşyrmak ýa-da haýsydyr beýleki bir ýurduň rezidenti bolup duran kärhananyň adyndan şu ýurtda onuň amala aşyrýan başga bir işlerine gatnaşmak maksady bilen gelen adamlar degişlidir.

Şahsy gezelençleri boş wagtyny, şol sanda rugsat wagtyny geçirmek ýa-da sport we medeni çärelere gatnaşmak, garyndaşlarynyň we dostlarynyň ýanyna gezelenje gelmek, zyýarat etmek ýa-da beýleki dini dessurlara gatnaşmak, okamak we bejeriş almak maksady bilen daşary ýurtlara gidýän adamlar amala aşyrýarlar. Rezident bolup durmaýan ýurtlarynda zähmet rugsadynda bolýan döwlet gullukçylarynyň gezelençleri hem şahsy gezelençlere degişlidir.

Aragatnaşyk hyzmatlary telekommunikasiýalar, telefon, teleks, telegraf, radio, elektron poçta, hemra arkaly we faksimil aragatnaşyk, şeýle hem poçta hyzmaty babatyndaky hyzmatlary gurşap alýar.

Ätiýaçlandyryş hyzmatlary Türkmenistanyň ätiýaçlandyryş kompaniýalary tarapyndan daşary ýurtly hyzmatdaşlar üçin edilýän (olar tarapyndan edilýän) ätiýaçlandyryşyň dürli görnüşlerini öz içine alýar. Şunuň ýaly hyzmatlara daşary söwda ýüklerini ätiýaçlandyrmak (ýagny daşalýan döwründe eksport we import harytlaryny ätiýaçlandyrmak), göni ätiýaçlandyrmagyň beýleki görnüşleri (mysal üçin, betbagtçylykly hadysalardan we awariýalardan ömri ätiýaçlandyrmak, saglygy ätiýaçlandyrmak, raýat jogapkärçiligini ätiýaçlandyrmak, ýangyn howpundan ätiýaçlandyrmak, deňizde we howada ätiýaçlandyrmak we ş.m.), şeýle hem gaýtadan ätiýaçlandyr-

mak degişlidir. Ätiýaçlandyryş hyzmatlaryna ätiýaçlandyryş agentlerine komission tölegler hem goşulýar.

Gurluşyk hyzmatlary kärhananyň işgärleri tarapyndan kärhananyň ýerleşýän ykdysady çäkleriniň daşynda gurluşyk obýektleriniň gurulmagyny we enjamlaryň gurnalmagyny öz içine alýar.

Döwlet (hökümet) hyzmatlary ilçihanalaryň, konsullyklaryň, wekilhanalaryň özleriniň ýerleşýän ýurtlarynyň rezidentleri, şeýle hem dünýäniň beýleki ýurtlary bilen amala aşyrýan daşary söwda amallaryny öz içine alýar.

Gaýry hyzmatlar enjamlaryň lizingini (maliýe lizingi girmeýär), deňiz we howa gämilerini hem-de beýleki ulag enjamlaryny (demir ýol wagonlary, konteýnerler, dürli gurallar we ş.m.) ekipažsyz kireýine (çarter) bermegi öz içine alýar, şunda şunuň ýaly her bir geleşige rezident we rezident däl gatnaşýar.

Türkmenistanyň daşary ykdysady aragatnaşyklarynyň ösmegi ýakyn wagtlarda halkara söwda hyzmatlarynyň nomenklaturasynyň we gymmat möçberleriniň has-da giňelmegine getirer, bu bolsa umumydünýä meýillerini doly möçberde görkezmäge, belli bir derejede, mümkinçilik berer.

Şunuň bilen baglanyşykly Türkmenistanyň halkara hyzmatlarynyň statistikasynyň geljekdäki wezipeleriniň biri biziň ýurdumyz üçin täze bolan hyzmatlaryň görnüşlerine baha bermegiň usullaryny işläp taýýarlamak bolup durýar. Bu iş BMG-nyň Statistika komissiýasy tarapyndan taýýarlanan Önümleriň bir bitewi klassifikatorynyň esasynda 1986-1994-nji ýyllarda geçirilen Urugwaý gepleşikleriniň çäklerinde Söwda we tarifler boýunça baş ylalaşygyň (STBBY) Sekretariaty tarapyndan işlenip taýýarlanylan Söwda hyzmatlary boýunça baş ylalaşygyň (SHBBY) hyzmatlar klassifikatoryny ulanmak bilen amala aşyrylar.

Klassifikator hyzmatlaryň 12 bölege birleşdirilen 160-dan gowrak görnüşlerini öz içine alýar:

1. Işewür hyzmatlar (hyzmatlaryň pudaklaýyn 46 görnüşi);

2. Aragatnaşyk hyzmatlary (25 görnüş);

3. Gurluşyk we inžiniring hyzmatlar (5 görnüş);
4. Distribýuter hyzmatlary (5 görnüş);
5. Umumy bilim hyzmatlary (5 görnüş);
6. Daşarky gurşawy goramak boýunça hyzmatlar (4 görnüş);
7. Ätiýaçlandyryşy goşmak bilen, maliýe hyzmatlary (17 görnüş);
8. Saglygy goraýyş boýunça hyzmatlar we sosial hyzmatlar (4 görnüş);
9. Syýahatçylyk we gezelençler (4 görnüş);
10. Dynç alşy guramak, medeniýet we sport babatynda hyzmatlar (5 görnüş);
11. Ulag hyzmatlary (33 görnüş);
12. Gaýry hyzmatlar.

VI bap
Milli hasaplar ulgamynda söwda statistikasy

§6.1. Içerki söwda

Söwda pudagyna, hususan-da, söwdada jemi önüme makroykdysady baha bermek jemi girdejiniň ululygy (söwda nyrh goşundysy) boýunça kesgitlenýär we ol häzirki bahalarda, şeýle hem deňeşdirilýän bahalarda kesgitlenýär. Häzirki bahalarda jemi girdejä baha bermek hasabat döwrüniň dowamynda satylan harytlaryň gymmat goşundysynyň möçberinden (satyn alynýan we satylýan bahanyň arasyndaky tapawut) ybarat bolýar. Deňeşdirilýän bahalarda jemi girdejä baha bermek üçin indeks-deflýator peýdalanylýar. Ozal, 2005-nji ýyla çenli bu indeks hökmünde sarp ediş bahalarynyň indeksi hereket edipdi.

Sarp ediş bahalarynyň indeksi sarp ediş harytlarynyň şu döwürdäki we binýatlyk döwürdäki bahalarynyň gatnaşygyny görkezýär we

olara sarp ediş harytlarynyň bahalarynyň derejelerini her aýda bellige almalaryň esasynda syn edilýär.

Halkara pul gaznasynyň Türkmenistandaky missiýasy tarapyndan (2005-nji ýylyň fewraly) integrirlenen indeks-deflýatory peýdalanmak maslahat berildi. Ol sarp ediş bahalarynyň indeksiniň we söwda nyrh goşundysynyň indeksiniň jeminden ybarat bolup, sarp ediş bahalarynyň indeksi ýaly harytlaryň bahalarynyň ýokarlanyşyny görkezýär.

Sebitlerde we tutuş Türkmenistan boýunça söwda pudagynda jemi girdejiniň ululygyny kesgitlemek üçin, söwda nyrh goşundylarynyň ortaça derejelerini peýdalanmak maslahat berilýär. Bu dereje söwdanyň döwlet we döwlete dahylsyz sektorlarynda harytlaryny ýerleýän respondentleriň jogaplary (seçimleýin gözegçiliginiň maglumatlary) boýunça hem kesgitlendi.

Ýurduň ähli sebitlerinde respondentleriň 80 %-den gowragynda söwda nyrh goşundysy öňki derejesinde galdy. Söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň peselmeginiň esasy sebäpleri ýerlenýän haryda islegiň azalmagy (respondentleriň jogaplarynyň 70%-den gowragynda olaryň söwda nyrh goşundylary peselipdir), şol harydy ýerlemekde bäsleşik (17%-den gowrak) bolup durýar. Söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň peselmegine haryt iberýänlerde harydyň bahasynyň ýokarlanmagy hem täsir etdi, bu bolsa satyn alyş bahalarynyň artmagyna getirdi. Söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň ýokarlanmagy üçin esasy sebäp bolsa, ilatyň zähmet hakynyň köpelmegidir (barlaglaryň maglumatlary boýunça respondentleriň 29%-i söwda nyrh goşundylaryny artdyrypdyrlar). Haryda bolan islegiň artmagy we 2004-nji ýylyň 1-nji noýabryndan «Salgytlar hakynda» Türkmenistanyň bitewi kanuny güýje girenden soň salgyt salmak ulgamynyň üýtgemegi hem, degişlilikde, respondentleriň 25%-de we 27%-de söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň ýokarlanmagyny şertlendirdi. *30-njy* we *31-nji tablisalaryň* maglumatlary 2005-nji ýylda Türkmenistanyň sebitlerinde harytlaryň ýerlenişine geçirilen seçimleýin gözegçiliginiň netijeleri boýunça taýýarlanyldy.

30-njy tablisa

Döwlet we döwlete dahylsyz söwdanyň hojalyk subýektlerinde söwda nyrh goşundysynyň ortaça derejesi, sebitlere bölmek bilen, göterimde

	Döwlet eýeçiligindäki kärhanalar	Kiçi kärhanalar	Bilelikdäki kärhanalar	Hususy telekeçiler
Türkmenistan	15,3	15,7	39,4	20,2
Aşgabat ş.	15,2	38,7	42,9	27,9
welaýatlar:				
Ahal	13,6	12,0	–	13,4
Balkan	13,5	15,0	21,0	19,4
Daşoguz	12,9	15,6	–	19,6
Lebap	18,9	16,5	35,0	17,5
Mary	16,1	30,0	–	17,0

31-nji tablisa

Türkmenistanyň sebitleri boýunça söwda nyrh goşundysynyň ortaça derejesiniň üýtgeýşi

(respondentleriň jogaplaryna laýyklykda)

	Peselişi		Artyşy		Üýtgewsiz	
	üýtgeme %-i	sebit boýunça jemine garanyňda jogaplaryň sany %-de	üýtgeme %-i	sebit boýunça jemine garanyňda jogaplaryň sany %-de	üýtgeme %-i	sebit boýunça jemine garanyňda jogaplaryň sany %-de
Türkmenistan	94	6	107	12	100	82
şol sanda:						
Aşgabat ş.	95	7	109	12	100	81
welaýatlar:						
Ahal	93	7	106	11	100	82
Balkan	97	7	105	9	100	84
Daşoguz	98	7	104	10	100	83
Lebap	95	7	107	11	100	82
Mary	98	5	106	12	100	83

Respondentleriň jogaplary boýunça şu döwürde söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň, geçen ýylyň degişli döwri bilen deňeşdirilende, üýtgeýşi kesgitlendi. Bu jogaplary deňeşdirip görmek usuly bilen söwda nyrh goşundysynyň indeksi hasaplanyp çykaryldy. Söwda nyrh goşundysyny kesgitlemegiň görkezilen usuly HPG-nyň Türkmenistandaky missiýasynyň sebitdäki eksperti tarapyndan makullandy (2008-nji ýylyň apreli). Ol şeýle hem söwda nyrh goşundysynyň indeksini geljekde aýry-aýry sarp ediş harytlary boýunça hasaplamagy maslahat berdi.

32-nji tablisa

2005-nji ýylda Türkmenistanda harytlaryň ýerlenişine geçirilen seçimleýin gözegçiligiň maglumatlary boýunça söwda nyrh goşundysynyň indeksini hasaplamagyň usulyýeti

	Respondentleriň jogaplaryna laýyklykda söwda nyrh goşundysynyň derejesiniň üýtgeýşi	**Bölekleýin barlagyň maglumatlary boýunça söwda nyrh goşundysynyň üýtgeýşiniň ortaça ululygy, %-de**	**Jogap berenleriň sanyna garanyňda respondentleriň paýy, %-de**	**Söwda nyrh goşundysynyň üýtgeýşiniň ortaça ölçenen ululygy**	**2005/2004 ýý. söwda nyrh goşundysynyň indeksi**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Aşgabat	peselişi artyşy üýtgewsiz	95 109 100	7 12 81	665 1308 8100 10073,0	100,7
Ahal	peselişi artyşy üýtgewsiz	93 106 100	7 11 82	651 1166 8200 10017,0	100,2
Balkan	peselişi artyşy üýtgewsiz	97 105 100	7 9 84	679 945 8400 10024,0	100,2

32-nji tablisanyň dowamy

1	2	3	4	5	6
Daşoguz	peselişi artyşy üýtgewsiz	98 104 100	7 10 83	686 1040 8300 10026	100,3
Lebap	peselişi artyşy üýtgewsiz	95 107 100	7 11 82	665 1177 8200 10042,0	100,4
Mary	peselişi artyşy üýtgewsiz	98 106 100	5 12 83	490 1272 8300 10062,0	100,6
Türkmenistan	peselişi artyşy üýtgewsiz	94 107 100	6 12 82 100,0	564 1284 8200 10048,0	100,5

Söwda nyrh goşundysynyň has ýokary derejesi paýtagt sebitinde (20%-den gowrak) we Mary welaýatynda (18%) bellenilýär. Şunda şu sebitler boýunça söwda nyrh goşundysynyň has ýokary indeksi hem bellenildi, degişlilikde, 100,7% we 100,6%.

33-nji tablisa

Türkmenistanyň sebitleri boýunça indeks-deflýatoryň hasaplamasy

Sebitler	Söwda nyrh goşundysynyň ortaça derejesi, %-de (gözegçiligiň maglumatlary boýunça)	Sarp ediş bahalarynyň indeksi (2005/2004) (bahalaryň statistikasy)	Söwda nyrh goşundysy (2005/2004)	Indeks--deflýator
A	1	2	3	4=2x3
1	2	3	4	5
Türkmenistan	17,8	110,7	100,5	111,3
Aşgabat ş.	20,7	107,7	100,7	108,5

1	2	3	4	5
welaýatlar:				
Ahal	12,5	109,8	100,2	100,0
Balkan	15,5	110,6	100,2	110,8
Daşoguz	17,7	107,5	100,3	107,8
Lebap	18,0	111,1	100,4	111,5
Mary	18,4	113,7	100,6	114,4

Şeýlelikde, söwdada JIÖ hasaplananda jemi çykarylan önüme baha bermek üçin indeks-deflýator bolup durýan integrirlenen indeks söwda nyrh goşundysynyň indeksiniň we sarp ediş bahalarynyň indeksiniň jemini görkezýär (hususan-da, tutuş ýurt boýunça 100,5%·110,7%=111,3%). Sebitleriň JIÖ hasaplananda hem indeks-deflýatoryň şunuň ýaly hasaplamasyny geçirmek maslahat berilýär. Soňky ýyllarda bu indeksleri düzediş koeffisiýenti bilen peýdalanmak maksada laýyk bolar. Ol şu ýyldaky sarp ediş bahalarynyň indeksiniň binýatlyk ýylyň indeksine gatnaşygy hökmünde hasaplanyp bilner. Bu çemeleşme sarp ediş bahalarynyň indeksine gündelik statistikada her aýda syn edilýändigi bilen bagly has kabul ederlikli bolup durýar.

§6.2. Daşary söwda

Makroykdysady hasaplamalarda daşary söwdanyň girdejisi ýa--da daşary söwdanyň ýerlenen möçberine goşundy (naloženiýe) peýdalanylýar we ol şulary öz içine alýar:

1. Eksport boýunça ýerlenen möçbere goşundy – E;
2. Import boýunça ýerlenen möçbere goşundy – I;
3. Goşulan baha üçin salgyt («aýrylmaýan») – Tv;
4. Import üçin salgytlar – Ti;
5. Import üçin subsidiýalar – Si;
6. Eksport üçin salgytlar – Te;
7. Eksport üçin subsidiýalar – Se.

Şunda daşary söwdanyň ýerlenen möçberine goşundy (Et) şu deňleme boýunça emele gelýär:

$$Et = E + I - Tv - Ti + Si - Te + Se.$$

Eksport boýunça ýerlenen möçbere goşundy – bu daşary söwda bahalaryndaky eksport bilen içerki bahalarda eksportyň arasyndaky tapawutdyr.

Import boýunça ýerlenen möçbere goşundy – içerki bahalardaky import bilen daşary söwda bahalaryndaky importyň arasyndaky tapawutdyr.

Aýrylýan «aýrylmaýan» GGSS diňe gümrük tölegleri bilen bilelikde tölenýän GGSS-y öz içine alýar. Içerki bazarda dolanyşykda harytdan tölenýän GBÜS-dyň möçberleri daşary söwdada ýerlenen söwda goşundysynyň hasaplamalaryna degişli däldir. *Import üçin salgytlar* import üçin paçlaryň, aksizleriň, gündelik transfertiň, girdeji we emläk salgytlarynyň möçberini öz içine alýar. *Eksport üçin salgytlar* eksport paçlaryny öz içine alýar, ony eksport edýän töleýär.

Öz gezeginde **gündelik transfert** döwletiň daşary söwda guramalarynyň artyk peýdasy hökmünde kesgitlenýär we olardan döwlet býujetine gelip gowuşýar.

Içerki bahalardaky eksport – bu öndürijniň harytlary eksport edýäne ýerleýän bahasydyr (öndürijiniň bahasyna söwda nyrh goşundysy we ähli salgytlar (GBÜS, aksizler we şoňa meňzeş salgytlar) goşulýar).

Içerki bahalardaky import – bu harytlaryň import edilýän bahasydyr, import edýän getirilen harytlary şol bahalar boýunça içerki bazarda edara görnüşli we şahsy taraplara gaýtadan satmak ýa-da özüniň sarp etmegi üçin ýerleýär.

Daşary söwda boýunça seljermek üçin niýetlenen resmi statistiki maglumat getirilen we çykarylan harytlaryň gymmatlyk we mukdar möçberlerini, geografik bölünişini, daşary söwda balanslarynyň saldosyny, eksportyň we importyň haryt gurluşyny häsiýetlendirýän maglumatlary öz içine alýar, ol ýa-da beýleki harydyň gelip çykan ýurdy we barmaly ýeri, ibermegiň şertleri we ş.m. barada düşünje berýär. Bularyň ählisi ýurduň Töleg balansynda görkezilýär, Töleg balansy belli bir döwürde ol ýa-da beýleki ýurtlaryň rezidentleriniň

rezident däller bilen ähli halkara geleşikleri baradaky hasabatdan ybaratdyr. Harytlar, hyzmatlar we maliýe talaplary bilen geçirilen amallar halkara geleşiklerine degişli edilýär. Bu amallardan başga-da, Töleg balansynda harytlar, hyzmatlar we girdejiler bilen geçirilýän mugt amallar (berginiň geçilmegi, gumanitar kömek we ş.m.) hem hasaba alynýar.

Töleg balansynyň maglumatlary, öz gezeginde, jemi içerki önüm we milli girdeji ýaly möhüm makroykdysady görkezijileriň möçberini ölçemek üçin hem peýdalanylýar. Töleg balansy milli hasaplary düzmek üçin, hususan-da, «Gündelik amallaryň hasaby» böleginiň «Harytlar» maddasyny düzmek üçin hem maglumat çeşmesi bolup hyzmat edýär.

Daşary söwda statistikasynyň maglumatlary Töleg balansynyň eksport we import girewi, haýyr-sogap we tehniki kömek bermegiň çäklerinde amallaryň möçberi, nagt daşary ýurt pulunyň hereketi boýunça görkezijiler emele getirilende peýdalanylýar. Bu Töleg balansynyň maglumatlaryny içerki we daşarky syýasaty emele getirmek, walýuta bazaryny düzgünleşdirmek üçin peýdalanmaga mümkinçilik berýär.

Türkmenistanyň daşary söwdasy ykdysady reformalara itergi berýär, ýurda maýanyň gelmegi üçin möhüm çeşme bolup durýar, ilaty zerur harytlar, önümçiligi bolsa hil taýdan özgertmeleri amala aşyrmak üçin serişdeler bilen üpjün edýär.

Esasy adalgalaryň sözlügi (Glossariý)

Aksizler – birmenzeş, aglaba ýagdaýda köpçülikleýin öndürilýän we sarp edilýän harytlara salynýan gytaklaýyn salgyt we institusional şahsy we edara görnüşli taraplaryň harydyň bahasyna goşulýan hyzmatlary, şeýle hem uzak wagtlap peýdalanylýan käbir harytlara we lýuks harytlara salynýan salgyt.

Baha – pul ekwiwalenti, şoňa laýyklykda harytlary satyn almak-satmak işleri amala aşyrylýar.

Bazar bahasy – has laýyk gelýän baha, zerur maglumatlary bolan geleşik taraplarynyň aň-düşünjeli hereket etmeklerinde, haýsydyr bir adatdan daşary ýagdaýyň geleşigiň bahasynyň ululygyna täsir etmeýän ýagdaýynda, bäsleşikli şertlerde açyk bazarda nyrh kesilýän obýektiň satylyp biljek bahasy.

Bazardaky konýunktura ýa-da **bazar konýunkturasy** – şu pursatda ýa-da çäkli wagtyň dowamynda bazarda emele gelen anyk ykdysady ýagdaý.

Bazaryň sygymy – bazaryň belli bir şertlerde belli bir möhlete özünde ýerleşdirip bilýän harytlarynyň möçberi.

Bäsleşik – hojalyk subýektleriniň bazarda harytlary ýerlemegiň gowy şertleri üçin bäsleşmegi.

Birža – standartlaşdyrylan harytlaryň (bugdaý, pagta, kofe), maliýe gurallarynyň (gymmat kagyzlar) söwdasy üçin professional söwda ýa-da maliýe dellallary tarapyndan özara lomaý amallar üçin döredilýän guramaçylykly bazar.

Birža statistikasy – birža bazarynyň ýagdaýyny häsiýetlendirýän görkezijiler ulgamy we olaryň statistikasynda we ösüş hereketinde seljermesi.

Döwlet statistikasy ulgamy – iýerarhiýa we funksiýalary boýunça özara baglanyşykly guramalaryň ulgamy. Ol ýurduň sosial-ykdysady ösüşiniň depginlerini we proporsiýalaryny häsiýetlendirýän statistiki mag-

lumatlary toplaýar we ýaýradýar, olary beýleki ýurtlardaky we dünýädäki häzirki ýagdaý bilen deňeşdirýär.

Ätiýaçlyklar – ol ýa-da bu senedäki ýagdaýa görä, institusional birliklerde bar bolan aktiwleriň we borçnamalaryň möçberi.

Goşulan baha – önümçiligiň barşynda kärhana tarapyndan döredilen täze gymmat.

Halkara deňeşdirmeleri – statistiki taýdan öwrenmek usuly, ol ýurtlaryň sosial-ykdysady ösüş derejesi we depgini baradaky görkezijileriň gatnaşyklaryny hasaplap çykarmak üçin ulanylýar.

Halkara statistikasy – ýurtlaryň, şeýle hem sebitleriň we tutuş dünýäniň ösüşiniň mukdar we hil taraplaryny we ýurtlaryň dünýä hojalygy bilen aragatnaşyklaryny häsiýetlendirýän statistika pudagy.

Harytlar (önümler we hyzmatlar) bazary – ykdysady taýdan erkin satyjylar bilen satyn alyjylaryň arasyndaky satyn almak-satmak gatnaşyklarynyň ulgamy.

Hyzmatlar – öndürijiler tarapyndan sarp edijileriň sargydy boýunça amala aşyrylýan we adatça bu hyzmatlary sarp edýän birlikleriň ýagdaýynyň üýtgemegine alyp barýan dürli görnüşli işleriň netijesi.

Ilatyň tebigy hereketi – ilatyň üznüksiz öňümçilige gönüden-göni (dogluş, öli dogulmak, ölmek) ýa-da gytaklaýyn (nikalaşmak, aýrylyşmak) täsir edýän demografik ýagdaý.

Ilat ýazuwy – ýurtda ýa-da ýurduň takyk bellenen bir böleginde belli bir wagtda ýaşaýan ähli ilat baradaky demografiki, ykdysady we sosial maglumatlary toplamak, umumylaşdyrmak, seljermek we çap etmek boýunça umumy iş.

Isleg – satyn alyjylaryň bazardaky harytlara (söwda hyzmatlaryna) bolan, pul girdejileri bilen üpjün edilen isleglerini (talaplaryny) ýüze çykarmagyň görnüşi.

Jemi içerki önüm (JIÖ) – ol ýa-da beýleki döwürde ýurduň rezidentleri tarapyndan ahyrky harytlaryň we hyzmatlaryň öndürilişiniň netijelerini bazar bahalarynda ölçeýän görkeziji.

Kärhana – telekeçilik işini amala aşyrmak üçin peýdalanylýan emläk toplumy.

Klassifikasiýalary sazlaşdyrmak – olaryň mazmun, gurluş, tehnologik we kod babatda laýyklygyny kesgitlemek işi.

Klassifikatorlary girizmek – klassifikatorlary ygtybarly ýagdaýda saklamak prosesi we klassifikatorlar boýunça peýdalanyjylary wajyp maglumat bilen üpjün etmek.

Kodlaşdyrmak – klassifikasiýa toparyna ýa-da klassifikasiýa obýektine kod bermek.

Maliýe – ykdysady kategoriýa, döwletiň milli girdejisini emele getirmegiň, paýlamagyň we gaýtadan paýlamagyň barşynda pul serişdeleriniň merkezleşdirilen we merkezleşdirilmedik gaznalaryny emele getirmek, paýlamak we gaýtadan paýlamak bilen baglanyşykly ykdysady gatnaşyklaryň jemi.

Maşgala – garyndaşlyk ýa-da ýakynlyk, bilelikde ýaşamak we hojalygy ýöretmek hem-de umumy býujet bilen birleşen adamlaryň topary.

Maşgala gurluşy – ilatyň dürli möçberdäki, düzümdäki we görnüşdäki maşgalalar boýunça bölünişi.

Maýa goýumlary – peýda almak ýa-da başga bir peýdaly netije gazanmak maksady bilen, telekeçilik ýa-da işiň beýleki bir görnüşiniň obýektlerine goýulýan pul serişdeleri we başga bir emläk.

Milli hasaplar ulgamy – sosial-ykdysady statistikanyň merkezi bölegi, ol makroderejede ykdysady işiň umumy netijelerini we proporsiýalaryny ýazyp beýan etmegi we seljermegi üpjün edýän özara baglanyşykly görkezijiler we klassifikasiýalar ulgamydyr.

Nagt pul dolanyşygy – dolanyşykda nagt pullaryň hereketi, olaryň töleg we dolanyşyk serişdeleri wezipelerini ýerine ýetirmegi.

Öndürijiniň bahasy – öndüriji tarapyndan satyn alyjydan bir önüm üçin alýan bahasy, şunda GGSS ýa-da satyn alyjy üçin hasaplanyp ýazylan şonuň ýaly beýleki salgytlar aýrylýar.

Önüm – olaryň öndürilen pudaklaryna garamazdan, birmeňzeş harytlaryň we hyzmatlaryň jemi.

Peýda – goşulan bahanyň bir bölegi, ol hakyna tutulan işgärleriň zähmetine hak tölemek we önümçilik we import üçin arassa salgytlary tölemek bilen baglanyşykly çykdajylar aýrylandan soň öndürijilerde galýar.

Resmi däl ykdysadyýet – bellige alynmadyk öý hojalyklaryna degişli bolan, korporirlenmedik kärhanalaryň işi.

Rezidentler – edara görnüşli we şahsy taraplar, olaryň, belli bir derejede, uzak wagtyň dowamynda şol ýurduň ykdysady çäklerinde ykdysady bähbitleriniň merkezi bolýar.

Salgyt – hökmany, hususy, yzyna gaýtarylmaýan töleg, ol döwletiň we (ýa-da) munisipal birlikleriň işini üpjün etmek üçin eýeçilik, hojalyk ýöretmek ýa-da operatiw dolandyryş hukugy esasynda olara degişli bolan pul serişdelerini elden almak görnüşinde guramalardan we şahsy taraplardan alynýan tölegdir.

Salgyt ulgamy – göz öňünde tutulan, salgytlaryň, ýygymlaryň, paçlaryň we beýleki tölegleriň, olary bellemek ýörelgelereriniň, görnüşleriniň we usullarynyň hem-de salgyt administrirlemegi amala aşyrmak usullarynyň jemi.

Satyn alyjynyň bahasy – önüm üçin subsidiýalary aýyrmak bilen, öndürijiniň bahasyndan, önüm üçin salgytlardan we söwda nyrh goşundysyndan emele gelýän baha.

Sosial-ykdysady statistika – belli bir mahsus aýratynlygy bolan we köpçülikleýin hadysalaryň we prosesleriň mukdar tarapyny olaryň hil tarapy bilen üznüksiz baglanyşykda öwrenýän, çylşyrymly we köpugrly ylmy dissiplinalardan (böleklerden) durýan ylym; jemgyýetçilik durmuşyndaky hadysalar we prosesler baradaky köpçülikleýin maglumatlary toplamak, işlemek, seljermek we çap etmek boýunça amaly iş pudagy; jemgyýetçilik durmuşyndaky hadysalaryň we prosesleriň ýagdaýyny ýa-da olaryň jemini häsiýetlendirýän san maglumatlarynyň jemi; sosial-ykdysady prosesleri we hadysalary öwrenmek üçin matematiki statistikanyň usullaryny peýdalanýan statistika pudagy.

Syýahatçylyk senagaty (industriýasy) – ýerleşdirmek (myhmanhanalar, moteller, kempingler, pansionatlar we şypahana toplumlary we ş.m.), ulag serişdeleri, iýmit obýektleri, güýmenje-şowhun, düşünje bermek, işewürlik, sagaldyş, sport we beýleki maksatly serişdeleriň, syýahatçylygy guramagy we syýahatçylyk agentligi işini amala aşyrýan guramalaryň, şeýle hem ekskursiýa hyzmatlaryny we gid-terjimeçilik hyzmatlaryny edýän guramalaryň jemi.

Telekeçilik – peýda almak maksady bilen, harytlary çykarmak we hyzmat etmek üçin janly zähmeti önümçilik serişdeleri we beýleki ykdysady aktiwler bilen birleşdirmäge gönükdirilen ykdysady iş, şeýle hem girdeji almak maksady bilen, gaznalary (serişdeleri) beýleki adamlaryň ygtyýaryna bermek boýunça iş.

Teklip – bazara getirilen ýa-da getirilip bilinjek, ýerlemek üçin niýetlenen haryt massasy.

Töleg balansy – ol ýa-da beýleki ýurduň rezidentleriniň rezident däller bilen belli bir wagtyň içindäki ähli halkara geleşikleri baradaky statistiki hasabat.

Ykdysady amallar – institusional birlikleriň önümçilige, girdejileri paýlamaga we gaýtadan paýlamaga gatnaşmaklary, girdejileri sarp etmek we tygşytlamak üçin peýdalanmak bilen baglanyşykly, olaryň arasynda meýletin özara hereketiň netijesinde ýüze çykýan ykdysady akym.

Ykdysady taýdan işjeň ilat – ilatyň ykdysady işjeňligini ölçemek üçin bellenen ýaşdaky ilatyň bölegi, ilatyň bu bölegi seredilýän döwürde harytlary we hyzmatlary öndürmek üçin işçi güýjüniň dowam etmegini üpjün edýär.

Ykdysady taýdan işjeň däl ilat – ilatyň ykdysady işjeňligini ölçemek üçin bellenen ýaşdaky adamlar, olar seredilýän döwrüň dowamynda ykdysady iş bilen meşgullanmaýan adamlar ýa-da işsiz adamlar hasap edilýärler.

MAZMUNY

Giriş 7

I BÖLÜM. STATISTIKANYŇ UMUMY NAZARYÝETI

I bap. Statistika ylmynyň predmeti we usuly 9
§1.1. Statistikanyň predmeti 9
§1.2. Statistikanyň usulyýeti 14

II bap. Statistiki gözegçilik 17
§2.1. Statistiki gözegçilik barada düşünje 17
§2.2. Statistiki gözegçiligiň usullary 19
§2.3. Statistiki gözegçiligiň maksatnamalaýyn-usulyýet ýörelgeleri 21
§2.4. Statistiki gözegçiligiň görnüşleri 25
§2.5 Statistiki gözegçiligiň netijelerini barlamak 33

III bap. Statistiki maglumatlary jemlemek we toparlara bölmek 35
§3.1. Statistiki maglumatlary jemlemek we toparlara bölmek hakynda düşünje 35
§3.2. Toparlama alamatlary 37
§3.3. Statistiki tablisa barada düşünje 40

IV bap. Absolýut we otnositel ululyklar 44
§4.1. Absolýut ululyklar 44
§4.2. Otnositel ululyk we onuň ähmiýeti 45
§4.3. Otnositel ululyklaryň görnüşleri 47

V bap. Ortaça ululyklar, üýtgemegiň görkezijileri 49
§5.1. Ortaça ululygyň tutýan orny we ähmiýeti 49
§5.2. Ortaça ululygyň görnüşleri we olary hasaplamagyň tertibi 50
§5.3. Interwal toparlaryň maglumatlary boýunça ortaça arifmetiki ululygyň hasaplamasy 53
§5.4. Ortaça hronologiki ululyk 55
§5.5. Ortaça sazlaşykly ululyk 57

§5.6. Moda we mediana 59
§5.7. Üýtgemegiň görkezijileri, olary hasaplamagyň usuly 61
§5.8. Ortaça kwadrat gyşarma 63
§5.9. Dispersiýa 66

VI bap. Seçimleýin gözegçiligiň esaslary 68
§6.1. Seçimleýin usulyýetiň manysy 68
§6.2. Esasy we seçimleýin jem 69
§6.3. Seçimleýin gözegçiligiň ýalňyşy 71
§6.4. Seçimleýin jeme birlikleri saýlap almagyň görnüşleri 74
§6.5. Seçimleýin maglumatlaryň ýaýradylyş usuly 78

VII bap. Indeksler 80
§7.1. Indeksler we olaryň ähmiýeti barada düşünje 80
§7.2. Indeksleriň görnüşleri 82
§7.3. Üýtgeýän düzümiň indeksleri 87
§7.4. Üýtgemeýän düzümiň indeksleri 90
§7.5. Zynjyrlaýyn we binýatlaýyn indeksler 91

II BÖLÜM. SÖWDA STATISTIKASY

I bap. Türkmenistanda statistikanyň guralyşy 93

II bap. Söwda statistikasy we halkara standartlary 97
§2.1. Söwda statistikasynyň predmeti we wezipeleri 97
§2.2. Harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy 99
§2.3. Içerki söwda statistikasy 104
§2.4. Daşary söwda statistikasy 107
§2.5. Söwda statistikasynda halkara standartlary 110

III bap. Türkmenistanyň içerki söwda statistikasy we seljermesi 117
§3.1. Türkmenistanyň bölek satuw haryt dolanyşygynyň statistikasy 117
§3.2. Türkmenistanda lomaý satuw haryt dolanyşygynyň statistikasy 129
3.2.1. Lomaý satuw haryt dolanyşygynyň düýp manysy 129
3.2.2. Harytlaryň hereket edýän ugurlary 131
3.2.3. Lomaý satuw haryt dolanyşygynyň görnüşleri 133
§3.3. Haryt gorlarynyň statistikasy 136
§3.4. Türkmenistanda söwdanyň maddy-tehniki binýady 142

IV bap. Türkmenistanda harytlar we hyzmatlar bazarynyň statistikasy ... 149
§4.1. Harytlar bazarynyň statistikasy ... 149
§4.2. Bazar hyzmatlarynyň statistikasy ... 158

V bap. Türkmenistanyň daşary söwdasynyň statistikasy ... 164
§5.1. Gümrük statistikasy ... 165
§5.2. Türkmenistanyň daşary söwdasynda resmi däl sektoryň statistikasy ... 167
§5.3. Daşary söwdanyň maglumatlaryny «aýnadaky ýaly» usulda deňeşdirmek ... 170
§5.4. Birža statistikasy ... 175
§5.5. Daşary söwda statistikasynda indeks usuly ... 177
§5.6. Halkara hyzmatlarynyň statistikasy ... 184

VI bap. Milli hasaplar ulgamynda söwda statistikasy ... 192
§6.1. Içerki söwda ... 192
§6.2. Daşary söwda ... 197

Esasy adalgalaryň sözlügi (Glossariý) ... 200

Gülbahar Pasylowna Şirliýewa,
Aýna Nurmämmedowna Öräýewa, Ýarsähet Orazmämmedow

SÖWDA STATISTIKASY

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktor	*T. Sadykow*
Surat redaktory	*G. Orazmyradow*
Teh. redaktory	*O. Nurýagdyýewa*

Çap etmäge rugsat edildi 21.06.2012. Möçberi 60x90 $^{1}/_{16}$. Ofset kagyzy.
Edebi garniturasy. Ofset çap ediliş usuly. Şertli çap listi 13,0.
Şertli reňkli ottiski 40,5. Hasap-neşir listi 11,23. Çap listi 13,0.
Sargyt 975. Sany 1100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy.
744000. Aşgabat, Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.
744000. Aşgabat, 1995-nji köçe, 20.