

**J. Hanaýewa, I. Bakyýew, M. Amanowa**

# **BANK STATISTIKASY**

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

*Türkmenistanyň Bilim ministrligi  
tarapyndan hödürlenildi*

Aşgabat  
Türkmen döwlet neşirýat gullugy  
2019

UOK 378:657

H 21

**Hanaýewa J. we başg.**

**H 21      Bank statistikasy.** Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.

«Bank statistikasy» okuw kitabynda bank statistikasyňyň emele geliş taryhy, banklaryň emele gelmeginiň sebäpleri, aýratynlyklary, bank ulgamynyň we karzyň esasy görkezijilerini seljermeginiň usullary we ýollary, bank statistikasyňy modelleşdirmek ýaly birnäçe maglumatlar berilýär. Bu okuw kitabynda halkara ykdysady gatnaşyklarynyň ýüze çykýan esasy görkezijileriniň statistiki hasaba alnyşynyň usullarynyň ýollary görkezilýär we düşündirilýär.

«Bank statistikasy» okuw kitaby ýurdumyzyň ykdysady ugurlarynda okaýan talyplara niýetlenip, ondan mugallymlar, ykdysatçylar, aspirantlar we ykdysadyýet ugrundan diňleýjiler peýdalanyp bilerler.

TDKP № 220, 2019

KBK 65.05 ýa 73

© J. Hanaýewa we başg., 2019

**TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI  
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW**





**TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY**



**TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY**

## **TURKMENISTANYN DÖWLET SENASY**

Janym gurban sana, erkana yurdum,  
Mert pederlen ruhy bardyr konulde.  
Bitarap, garaşsyz topragyn nurdur,  
Baydagyn belentdir dunyan onunde.

*Gaýtalama:*

Halkyn guran Baky beyik binasy,  
Berkarar dowletim, jigerim-janym.  
Başlaryn taji sen, diller senasy,  
Dunya dursun, sen dur, Turkmenistanym!

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

*Gaýtalama:*

Halkyn guran Baky beyik binasy,  
Berkarar dowletim, jigerim-janym.  
Başlaryn taji sen, diller senasy,  
Dunya dursun, sen dur, Turkmenistanym!

## GIRIŞ

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň döwletimize ýolbaşçylyk edip başlan ilkinji günlerinden ykdysadyýetimizde beýik özgertmeleriň başy başlandy. Bu beýik başlangyç ýokary depginli ykdysady ösüşiň yzygiderli ýokarlanmagyna gönükdirilendir. Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň bank we statistika ulgamlarynda hem düýpli özgertmeler bolup geçýär. Onuň esasy maksady ýurduň ykdysadyýetini ösen döwletleriň derejesine ýetirmek, halkara talaplara laýyk gelýän bank we statistika ulgamlaryny kemala getirmek, netijede bolsa «Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasynda» we «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda» bellenilen sepgitlere ýetmekden ybaratdyr.

Bank ulgamy ýurduň maliýe-karz işiniň esasy düzüm bölegi bolmak bilen, hut bank pudagy ykdysadyýetiň dürli pudaklaryna goýulýan maýa goýumlaryň üsti bilen ykdysady ösüşiň depginlerine täsir edip, köp babatda onuň derejesini kesgitleýär. Statistik taglymat we bank işini seljermek ýurduň maliýe-karz ulgamyny ösdürmekligiň, pul-karz we maliýe syýasatyna ykdysady taýdan esaslandyrylan çözümleriň aýry-aýry nukdaýnazarlary boýunça düzediş girizmekligiň ýörelgesini kemala getirmekligiň esasyny düzýärler.

Häzirki wagtda bazar ykdysadyýetiniň gatnaşyklar ulgamynda ýokary ösüş derejesini görkezýän we ýokary hilli häsiýetnama bilen üpjün edýän, özbaşdak dellal bolup durýan ykdysadyýetiň köp ösýän ugurlarynyň biri banklar bolup durýarlar. Bank ulgamynyň ösüşi ykdysady-statistika seljermeleriň usulyýetini, buhgalter hasabyny, meýilleşdirmegi we işleriň barlaglaryny kämilleşdirmek zerurlygyny

şertlendirýär. Bularyň hemmesi diňe bir maliýe maglumatlary däl-de, eýsem statistik maglumatlaryň göwrümini, täze usullaryny işläp taýýarlamagyň we hasaba almagyň ýörelgelerini talap edýär.

Geçen döwürlerde täjirçilik banklarynyň işlerine, ýagny banklaryň işleriniň esasy görkezijilerini bir görnüşe getirmäge edilýän täsirleri, esasy meýilleri we sebäpleri ýüze çykarmaga ugrukdyrylan gözegçilik geçirildi. Maliýe, statistika we bank işleri ulgamynda häzirki zaman bank ulgamynyň dürli nukdaýnazarlarynda guralyşa we ösüşe gözegçilik etmäge hünärmenler ukyp-başarnyklaryny bagyş etdiler, ýöne şu wagta çenli milli edebiýatlarymyzda bu ulgamyň işleriniň aýratynlygyny hasaba almaga mümkinçilik berýän seljermeleriň köp tejribe ähmiýetli usullarynyň giňden ýaýramagyny gazanyp bilmediler.

Häzirki zaman ykdysady-statistik seljermeleri banklaryň işleriniň obýektiv bahalarynyň we dolandyryş çözgütleriniň kabul edilmegi esasynda ýatyr. Ykdysady-statistik seljermeleriň esasy maksady toplumlaýyn, ulgamlaýyn häsiýetleri jemleýändiklerinden, banklaryň işleriniň olaryň arabaglanyşygynda hemmetaraplaýyn seljerilýändiginden, olaryň ykdysady netijeliligine baha berilýändiginden we ş.m. ybaratdyr.

Ýöne usulyýet nukdaýnazaryndan bu seljermeler häzirki wagta çenli ýeterlikli işlenilmän galýar. Şu sebäplere görä, wagt giňişliginiň çäginde bank ulgamlarynda meýilleriň, kanunçylyklaryň we arabaglanyşygyň hiline täsir edýän bank statistikasy ylmynyň usulyýet esasyny işläp taýýarlamak we umumylaşdyrmak zerurlygy ýüze çykýar.

Bu maksatlar hödürlenilýän okuw kitabynda görkezilýär. Şeýle sebäplere görä, ýokary okuw mekdeplerinde bank statistikasy dersini okatmak zerurlygy ýüze çykdy.

Bu okuw kitabyň esasy maksady geljekde hünärmenlere täjirçilik banklarynyň esasy işlerine baha kesmek üçin statistik usuly ulanmak boýunça çuňňur umumy bilimi we amaly endikleri emele getirmek bolup durýar.



Bu okuw kitaby ylym hökmünde iki esasy – beýan ediş we düşündiriş wezipelerini ýerine ýetirýär. Hödürlenilýän baplarda banklaryň usulyýet we statistik wezipeleri; banklaryň işleriniň netijeleri barada maglumatlar binýadyny emele getirmegiň aýratynlyklary beýan edildi; banklaryň işleriniň statistik görkezijiler ulgamy; banklaryň işlerine we dolandyryşa toplumlaýyn baha bermek usuly ykdysady-statistik seljermä hökmünde görkezildi; banklaryň ätiýaçlyklary ýaly statistik kategoriýalara gözegçilik edildi; täjirçilik banklarynyň ätiýaçlyklar binýadyny emele getirmek we ulanmak boýunça seljermä işlerine esasy ugrukdyrmalar kesgitlenildi, olaryň bellibir hakyky maglumatynyň seljermesi berildi; karz gatnaşyklaryny häsiýetlendirýän statistik görkezijiler seljerildi; bankyň girdejisine we çykdajysyna statistik taýdan seljermä berildi; bankyň peýdasy we düşewüntliligi; täjirçilik banklarynyň maliýe ýagdaýyny häsiýetlendirýän statistik görkezijileriň ulgamy seljerildi.

«Bank statistikasy» okuw kitabynda bank ulgamyny umumylykda we bellibir aýratynlykda ösdürmekligiň statistik seljeriş usulyýeti beýan edilýär. Okuw kitabyň tapawutly aýratynlygy statistik görkezijileriň hasabatlarynyň hakyky maglumatlar boýunça geçirilýändiginden we olary seljermegiň bank ulgamynyň häzirkä ýagdaýyny häsiýetlendirýändiginden ybaratdyr.

Okuw kitabynda ýurdumyzda hereket edýän bank ulgamynyň ýagdaýyny seljermä üçin ulanylýan esasy statistik görkezijiler nazara alynýar, bank işiniň ygtybarlylygyny, netijeliligini häsiýetlendirýän görkezijiler beýan edilýär. Bu ýerde karz goýumlaryny, göterim derejeleriniň hereketini seljermegiň statistik usullaryna aýratyn üns berilýär. Okuw kitabyň aýratyn IX bab bank işiniň korrelýasiýa-regressiýa seljermesiniň häzirkä zaman usullaryna bagyşlanýar.

Bank statistikasy dersiniň wezipesi ykdysady-statistik seljermäniň tilsimlerini amalyýetde ulanmak maksady bilen talyplara öwretmeklige gönükdirilendir. Şeýle hem bank statistikasy ykdysady, durmuş, maliýe statistikasyň bir pudagy bolup, maliýe serişdeleri bilen utgaşyklydyr. Şol sebäpli bank statistikasy dersi diňe bir statistik däl-de, eýsem seljermäniň statistik usullaryny ulanýan beýleki

ykdysady dersleri (maliýe serişdeleri, bank menejmenti, gymmatly kagyzlary we ş.m.) öwrenmek üçin esas döredýär.

Okuw kitabyň mazmuny amaly meseleleri çözmeklige we anyk ykdysady maglumaty özbaşdak seljermek endigini kämilleşdirmeklige gönükdirilendir. Okuw kitabynda beýan edilýän statistik seljermäniň usullary amaly işde, şeýle hem ylmy-barlag işinde giňden peýdalanylýar. Şunuň bilen baglylykda, okuw kitabyň baplary ilki başda nazary düzgünnamalar bilen, soňra anyk görnüşli meseleleri çözmek babatyndaky dürli ýörelgeler we çemeleşmeler bilen tanşyp biler ýaly işlenip düzüldi; maglumatlary has gowy özleşdirmäge we geçilenleri özbaşdak öwrenmäge mümkinçilik berýän meseleler hem bar.

«Bank statistikasy» okuw kitaby talyplara niýetlenip, ol ykdysatçylara, aspirantlara, doktorantlara, ýokary we dürli ykdysadyýet okuw mekdepleriniň mugallymlaryna, diňleýjilerine peýdaly bolar.

### 1.1. Bank statistikasy dersi we usullary

Ýurdumyzda bank ulgamynyň işiniň netijeliliginiň görkezijisi hökmünde esasy makrokydysady görkezijileriň durnuklylygyny gazanmak we saklamak üçin ähmiýeti, ilatyň elýeterli bahadan bank we maliýe hyzmatlarynyň giň gerimi bilen üpjün edilendiginiň derejesi çykyş edýär.

Ýurdumyzda bank ulgamy bellige alnan we hereket edýän banklary, karz edaralaryny, şeýle hem daşary ýurt banklarynyň şahamçalaryny öz içine alýar. Olar bank kanunçylygyna laýyklykda bank ulgamyny kadalaşdyryjy bolup durýar. Onuň işiniň maksatlarynyň hataryna aşakdakylar:

- manadyň durnuklylygyny saklamak we üpjün etmek;
- bank ulgamyny ösdürmek we berkitmek;
- milli töleg ulgamynyň durnuklylygyny üpjün etmek we ony ösdürmek;
- maliýe bazarynyň durnuklylygyny üpjün etmek we ony ösdürmek degişlidir.

Ýurdumyzyň bank ulgamy aşakdaky hyzmatlary ýerine ýetirýär:

- nagt pullaryň emissiýasyny amala aşyrýar we nagt görnüşindäki pul dolanyşygyny guraýar;
- maliýe bazaryny ösdürmek, onuň işleýşiniň durnuklylygyny üpjün etmek boýunça syýasaty işläp taýýarlaýar we durmuşa geçirýär;
- karz edaralary üçin soňky basgançakdaky karz beriji bolup, olaryň özgertmeler ulgamyny guraýar;
- ýurduň býujet ulgamynyň ähli derejelerindäki býujetleriň hasaplarynyň hyzmat edişini amala aşyrýar;
- altyn-walýuta ätiýaçlyklaryny dolandyryýar;
- ýurduň maliýe ýagdaýyny seljerýär we önünden çaklaýar.

Banklar karz edaralarynyň hatarynyň esasy düzüm bölegidir. Bank kanunçylygyna laýyklykda maýa goýumlara fiziki we ýuri-

dik şahslaryň pul serişdelerini çekmäge, olary öz adyndan hem-de gaýtarylýanlygy, tölegliligi, möhletliligi berjaý etmek şerti bilen ýerleşdirmäge, fiziki we ýuridik şahslaryň bank hasaplaryny ýöretmäge ygtyýarly bolan karz edarasydyr.

Bank amallarynyň esasy görnüşlerine aşakdakylar:

- talap edilýänçä ýa-da bellibir möhlet bilen goýumlara fiziki we ýuridik şahslaryň pul serişdelerini çekmek;

- fiziki we ýuridik şahslaryň bank hasaplaryny açmak we ýöretmek;

- öz adyndan we öz hasabyna karzlary bermek;

- fiziki we ýuridik şahslaryň tabşyrygy boýunça hasaplaşyklary amala aşyrmak;

- nagt we nagt däl görnüşlerindäki daşary ýurt pul birligini alyp-satmak;

- gymmat bahaly metallary goýumlara çekmek we ýerleşdirmek;

- bank kepilliklerini bermek degişlidir.

Mundan başga-da, banklar bank kanunçylygyna laýyklykda aşakdaky geleşikleri:

- üçünji taraplara pul görnüşindäki borçnamalary ýerine ýetirmekligiň göz önünde tutýan şaýatlyk hukuklaryny bermekligi;

- üçünji taraplardan pul görnüşindäki borçnamalary ýerine ýetirmek boýunça talap etmek hukuklaryny satyn almaklygy;

- fiziki we ýuridik şahslar bilen şertnama esasynda pul serişdelerini özara ynançly dolandyrmaklygy;

- maslahat bermek we maglumat bermek boýunça hyzmatlary ýerine ýetirmekligi;

- lizing amallary amala aşyryp bilýärler.

Karz edaralarynyň hataryna bank däl karz edaralary hem degişlidir. Olar Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen aýry-aýry bank amallaryny amala aşyrýarlar.

Türkmenistanyň bank ulgamynda bank däl karz edaralary, esasan, ýuridik şahslaryň bank hasaplaryny açmak we ýöretmek, depozit we karz amallaryny ýerine ýetirmek, pul serişdelerini, wekselleri, töleg we hasaplaşyk resminamalaryny kassalaşdyrmak ýaly hasaplaşyk amallaryny amala aşyrýarlar.

Ýurduň bank ulgamynyň häzirkî zaman ösüşi banklaryň hereket edişi baradaky statistik maglumatlara, olaryň işiniň netijelerini häsiýetlendirmäge we baha bermäge bolan zerurlygy bilen kesgitlenilýär.

**Bank statistikasy** – maliýe statistikasynyň bir pudagy bolup, onuň maksady bank ulgamynyň ýerine ýetirýän hyzmatlaryny häsiýetlendirmek üçin maglumatlary almak we ýurduň pul-karz ulgamyny dolandyrmaklyga bolan zerurlyklar üçin seljeriş maglumatlaryny işläp taýýarlamakdyr.

Bank statistikasy bank ulgamynyň işini häsiýetlendirmegi, onuň netijelerine baha bermegi we olary çaklamagy, bank ulgamynyň ösüşini kesgitleýän faktorlary ýüze çykarmagy hem-de ýurduň ykdysadyýetiniň ösüşine bank işiniň edýän täsirine baha bermegi üpjün etmäge gönükdirilendir.

Bank statistikasynyň dersi bankyň dürli ugurlaryndaky ähli işleriniň jemlerinden ybaratdyr. Bank işini seljermegiň maksady girdejililigiň faktorlaryny ýüze çykarmak, elýeterliligi (likwidligi) saklamak, bank hyzmatlaryny ýerine ýetirmekde bar bolan töwekgelçiligiň derejesine baha bermek we olary azaltmak, şeýle-de Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen ykdysady kadalary berjaý etmek bolup durýar.

Bank statistikasy aşakdakylary:

- guramalaryň we ilatyň wagtlaýyn boş duran pul serişdeleriniň gönükdirilmesini;

- halk hojalygyny we ilaty gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin karzlaşdyrmagy;

- maýa goýum işlerini;

- nagt däl görnüşdäki hasaplaşyklary gurnamagy;

- emissiýa işlerini öwrenilýär.

Bank ulgamy we onuň işi dürli nukdaýnazarlardan: mukdary, eýeçiligiň görnüşleri we banklaryň maksady, karz-hasaplaşyk hyzmatlarynyň görnüşleri, ýerine ýetirilýän hyzmatlaryň görnüşleri boýunça öwrenilýär.

Statistikada bank hyzmatlarynyň aşakdaky:

**1. Hasaba alyş-amal işi:**

- hasaplary açmak, ýöretmek;
- töleg resminamalaryny hasaba almak;
- müşderileriň tabşyryklary boýunça nagt däl hasaplaşyklary amala aşyrmak;
- müşderileriň hasaplary boýunça göterimleri hasaplamak;
- faktoring we lizing boýunça amallary hasaba almak.

## **2. Karzlaşdyrmak:**

- karz amallaryny hasaba almak we dolandyrmak,
- karz bukjasyň hilini kadalaşdyrmak.

## **3. Pul dolanyşygy:**

- kassa meýilnamasyny işläp düzmek we ýerine ýetirmek;
- pul hyzmatlary ýaly görnüşleri tapawutlandyrylýar.

*Bank statistikasynyň usuly* ep-esli derejede durmuş-ykdysady statistikasynyň beýleki bölümçeleriniň usullaryna laýyk gelýär we şol bir wagtyň özünde bellibir aýratynlyklara eýedir. Ol anyk tertip-düzgün görnüşinde bolup, birnäçe tapgyrdan ybarat.

*Birinji tapgyrda* anyk maksada ýetmek üçin barlagyň wezipelelerini öňde goýmak, şu maksady kesgitlemek, gözegçiligiň obýektini tapawutlandyrmak, öwrenilýän obýekti beýan etmäge mümkinçilik berýän görkezijiler ulgamyny işläp düzmek göz önünde tutulýar. Şu tapgyr yzygiderli statistik barlag üçin kesgitleýji bolup durýar.

*Ikinji tapgyr* – bu öwrenilýän obýekt barada zerur bolan maglumatlaryň ýygnaýan döwründäki statistik gözegçilikdir.

*Üçünji tapgyr* – ýygnaýan maglumatlary jemlemek we toparlara bölmekdir.

Birinji tapgyrda geçirilen işleriň hili statistik seljermegini, durmuş-ykdysady netijeleriň hiline bagly bolup durýar. Ýygnaýan we degişli ýagdaýda işlenip taýýarlanylýan maglumat seljerilýär we umumylaşdyrylýar.

Bank statistikasynynda statistik seljermek toparlara bölmek usulyny, oňositel ululyklary, ortaça ululyklary, wariasiýa seljermek usulyny, indeks usulyny, hadysalaryň ösüş dinamikasyny öwrenmeklige adaty çemeleşmeleri, korrelýasiýa-regressiýa seljermek usulyny we ş.m. ulanmagy göz önünde tutýar. Ýokarda agzalan hereketleriň yzygiderliligi banklaryň statistikasyny barlamagyň usuly bolup

durýar. Statistik seljermegiň usulyýeti statistikanyň nazaryýeti okuw dersinde öwrenilýär.

*Bank statistikasynyň usulynyň* aýratynlyklary anyk hasaplaşyklarda maliýe matematikasyny giňden ulanmakdan, durmuş-ykdysady statistikasynyň beýleki bölümlerinde ulanylýan adaty çemeleşmeleriň çäklerinden çykýan adaty hasaplaşyklaryň bir toparyny ýerine ýetirmekden ybaratdyr.

Maliýe-ykdysady hasaplaşyklar (maliýe matematikasy) statistikanyň beýleki usullary bilen bir hatarda maliýe-karz we beýleki söwda amallarynyň şertlerini hem-de netijelerini mukdar taýdan seljermegiň bitewi ýörelgesini düzýärler.

**Maliýe-ykdysady hasaplaşyklar** – önümçilik işinde bolup geçýän pul hereketleriniň netijesinde puluň gymmatynyň üýtgeýşini kesgitleýän usullaryň jemidir. Bank statistikasynyň aýratyn usuly ýaly şeýle hasaplaşyklaryň mazmuny, onuň pul serişdelerini goýmaklygyň mümkin bolan usullaryna seretmäge we olaryň arasyndan has netijelilerini saýlamaga, eýýäm önümçilik çykdajylarynyň hereketlerini seljermäge mümkinçilik berýändiginden ybaratdyr.

Maliýe-ykdysady hasaplaşyklary ulanmak has umumy görnüşde aşakdakylary öz içine alýan meseleleri çözmäge mümkinçilik berýär:

- göterimleri hasaplamak arkaly goýumlara, nesýelere, gymmatly kagyzlara ýerleşdirilen pul serişdeleriniň ahyrky jemlerini hasaplamak;

- geleşigiň aýry-aýry görkezijileriniň arasyndaky baglanyşygy ýola goýmak we kesgitli şertleriň esasynda geleşigiň görkezijilerini kesgitlemek;

- dürli usullar arkaly edilen harajatlardan deň gaýtargyny almak üçin geleşigiň görkezijileriniň ekwiwalentligini kesgitlemek;

- amallaryň şertleriniň üýtgemeginiň hereketlerini seljermek;

- maliýe akymlyary ýaly nazara alynýan pul serişdeleriniň umumylaşdyryjy alamatlaryny we aýry-aýry görkezijilerini hasaplamak;

- maliýe borçnamalaryny ýerine ýetirmegiň meýilnamalaryny işläp taýýarlamak;

- maliýe amallarynyň girdejililiginiň görkezijilerini we ş.m. kesgitlemek;
- gymmatly kagyzlary hasaba almak.

## **1.2. Bank statistikasynyň maglumat üpjünçiligi**

Banklarda statistikanyň umumy dolandyryş hukugy Türkmenistanyň Merkezi bankyna berildi.

Türkmenistanyň Merkezi banky banklaryň içerki hasabatlylygynyň görnüşlerini işläp taýýarlaýar, bank ulgamynyň işiniň aýry-aýry görkezijilerini hasaplamagyň usulyýetini kesgitleýär, statistik maglumatlaryň öz wagtynda alynmagyny guraýar, alnan görkezijileri umumylaşdyrýar, gollanmalary, statistik nusgalary we beýleki kadalaşdyryjy resminamalary taýýarlaýar.

Ähli statistik maglumatlar karz edaralary tarapyndan, Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan tassyklanan statistik hasabatlaryň görnüşleri we nusgalary boýunça işlenip taýýarlanylýar. Banklar we karz edaralary bellenen möhletlerde Türkmenistanyň Merkezi Bankynyň degişli müdirliklerine statistik hasabatlary tabşyrýarlar. Sebitleýin müdirlikleriň hünärmenleri statistik görkezijileri hasabat maglumatlary jemlemek arkaly işläp taýýarlaýarlar, görkezijileri toparlara bölmegiň dürli usullaryny ulanýarlar, alnan maglumatlary seljerýärler. Soňra maglumatlar Türkmenistanyň Merkezi bankyna ýollanylýar we umuman, bank ulgamy boýunça deňeşdirilýär.

Bank maglumatlaryny ýygnamaklygyň iki sany maksady bar:

- milli bank statistikasyny kemala getirmek;
- karz edaralarynyň işini barlamak we oňa gözegçiligi amala aşyrmak.

Aýry-aýry karz edaralary boýunça statistika birinji maksadalaýyklykda, umuman, ýurtda ýa-da onuň sebitlerinde bolup geçýän esasy özgertmeleri seljermek üçin niýetlenendir.

Işleriň degişli ugry makroykdysady kadalaşdyrma üçin zerur bolan esasy görkezijilerde ünsüni jemleýär.

Banklaryň işini barlamak we olara gözegçiligi amala aşyrmak üçin maglumatlary ýygnamaklyk maliýe bazarlarynyň durnukly-



lygyny üpjün etmek, bank ulgamynda çökgünlikli ýagdaýlaryň önüni almak üçin zerurdyr.

**Türkmenistanyň bank ulgamy** – Türkmenistanyň Merkezi bankyny (birinji dereje) we karz edaralaryny, şol sanda daşary ýurt banklarynyň Türkmenistanda bellige alnan şahamçalaryny we wekilliklerini (ikinci dereje) özünde jemleýän iki derejeli ulgamlardyr (2011-nji ýylyň 25-nji martynda kabul edilen «Karz edaralary we bank işi hakynda» Türkmenistanyň Kanunyndaky kesgitlemä laýyklykda bank hasabatlylygynyň ähli görnüşleri toplumlaşdyryldy).

Karz edaralarynyň hasabatynyň esasy mazmunyny maliýe hasabaty hem-de peýda we zyýan baradaky hasabatlar düzýär.

**Bankyň maliýe hasabaty** – bankyň hususy we çekilen serişdeleriniň ýagdaýyny hem-de olaryň karz we beýleki işjeň amallara ýerleşdirilişini beýan edýän buhgalterçilik maliýe hasabatdyr. Maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça pul serişdeleriniň emele gelşine we ýerleşdirilişine, karz, hasaplaşyk, kassa we beýleki bank amallarynyň, şol sanda gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallaryň ýagdaýyna gözegçilik amala aşyrylýar.

Bank maliýe hasabatlary söwda häsiýetli maglumat bolup, onuň esasy talaplaryna – işjeňlige, aýdyňlyga we ähmiýetlilige jogap berýärler.

**Peýda we zyýan baradaky hasabat** bankyň ähli girdejilerini we çykdajylaryny öz içine alýar. Girdejiler we çykdajylar amala aşyrylýan amallaryň görnüşleri boýunça toparlara bölünýärler.

Peýda we zyýan baradaky maliýe hasabaty we hasabat karz edaralary tarapyndan çärykleýin, ýarymýyllyk we ýyllyk işlenip düzülýär.

Ýyllyk maliýe hasabatlary, peýda we zyýan baradaky hasabatlar, maýa gorunyň ýeterlikliginiň derejesi baradaky hasabatlar, şübhelili karzlary (ssudalary) üzmek üçin ätiýaçlyklaryň we beýleki aktiwleriň ululyklary baradaky hasabatlar çap edilýän maglumatlara degişli bolup durýarlar.

Her çärykde karz edaralary berlen hususy süýşürtingiler baradaky şahadatnamalar, obligasiýalar boýunça berlen ortaça ölçenilen göterim derejeleri barada maglumat berýärler.

Her aýda karz edaralary aşakdakylary:

- aktiwleriň hili baradaky maglumatlary;
- karz edarasy tarapyndan satyn alnan gymmatly kagyzlar baradaky maglumatlary;
- iri möçberdäki karzlar (ssudalar) baradaky maglumatlary;
- karz töwegelçilikleri baradaky maglumatlary;
- berilmegi we üzülmegi talap edilýän möhletleri boýunça aktiwler we passiwler baradaky maglumatlary;
- ulanylan depozitler, goýumlar we karzlar boýunça ortaça ölçenilen göterim derejeleri baradaky maglumatlary;
- hususy serişdeleriň (maýa gorunyň) hasaplaşygyny;
- hökmany kadalary berjaý etmek baradaky maglumatlary;
- iri karz berijiler (maýadarlar) baradaky maglumatlary;
- nagt görnüşindäki pul dolanyşygy baradaky hasabaty;
- ýerleşdirilen we ulanylan serişdeler baradaky maglumatlary;
- bankara karzlar we depozitler baradaky maglumatlary;
- walýuta amallary baradaky hasabaty;
- gymmatly kagyzlar boýunça hasabaty tabşyrýarlar.

Ýyllyk we gündelik maglumatlar bilen bir hatarda, Türkmenistanyň karz edaralary bank amallary barada maglumatlary hem ýygnaýarlar. Şeýle maglumatlaryň hataryna gije-gündizleýin, baş günlük we on günlük maglumatlar degişlidir.

Karz edaralary Türkmenistanyň Merkezi bankyna aşakdaky:

- bankara karzlar boýunça göterim derejeleri;
- daşary ýurt pul birligindäki pul serişdeleriniň hereketi baradaky hasabaty;
- walýuta orunlarynyň açylandygy baradaky hasabaty;
- karz edarasynyň işini häsiýetlendirýän aýry-aýry görkezijileri;
- býujet ulgamynyň býujetleriniň arasynda paýlanylýan girdejileri hasaba almak boýunça hasaplardaky galyndylar baradaky hasabaty;
- konwersiýa amallary baradaky hasabaty ýaly maglumatlary operatiw ýagdaýda tabşyrýarlar.

Bank statistikasynyň maglumat üpjünçiligi üçin statistik maglumatlary ýygnamaklygy guramak babatynda aşakdaky:

- hasabat maglumatlarynyň takyklygy;

- hasabatlylyk nusgalaryny doldurmaklygyň dolulygy;
- öz wagtynda hasabatlary tabşyrmak;
- hasabat maglumatlaryny geçen hasabat döwründäki görkezijiler bilen deňeşdirmekligi üpjün etmek baradaky esasy talaplar bildirilýär.

Häzirki wagtda Türkmenistanyň banklary tarapyndan pul-karz syýasatynyň durmuşa geçirilmegini, bank pudagynyň netijeli kadalaşdyrylmagyna barlagyň we gözegçiligiň amala aşyrylmagyny üpjün edýän maglumat binýady döredildi.

### **1.3. Bank statistikasy milli hasaplar ulgamynda**

Bank statistikasy makroykdysady işleri häsiýetlendirýän özara baglanyşykly statistik görkezijiler bolup durýan milli hasaplar ulgamy bilen ýakyn baglanyşykdadyr.

Milli hasaplar ulgamy (MHU) aşakdaky:

- ykdysady işleriň netijelerini häsiýetlendirýän umumylaşdyryjy statistik görkezijileri hasaplamak;
- makroykdysady görkezijileriň ösüşini seljermek;
- makroykdysady görkezijileri seljermek ýaly esasy meseleleri çözmäge mümkinçilik berýär.

MHU-da hojalyk birliklerini pudaklar boýunça we institusional pudaklar boýunça toparlarlara bölmek ýaly klassifikasiýalar ulanylýar. Pudaklaýyn toparlara bölmekde klassifikasiýanyň birligi bolup institusional birlikler – hojalyk birlikleri çykyş edýärler. Olar buhgalterçilik hasaplarynyň doly toplumyny ýöredýärler, özbaşdak çözügütleri kabul edýärler we öz maddy hem-de maliýe serişdelerini dolandyryýarlar.

Ykdysady dolandyrmagyň görnüşlerine laýyklykda institusional birlikler aşakdaky pudaklar boýunça:

- maliýe däl kärhanalar;
- maliýe korporasiýalary;
- döwlet edaralary;
- täjirçilik däl guramalar;
- öý hojalyklary ýaly toparlara bölünýärler.

Bank edaralary eýeçiligiň görnüşine garamazdan, täjirçilik esasdaky maliýe amallary bilen meşgullanýan institusional birlikleri birleşdirýän «Maliýe korporasiýalary» pudagyna degişlidir.

Täjirçilik esasdaky maliýe amallary diýlip, esasan, maliýe delallygyny we kömekçi maliýe işini amala aşyrýan täjirçilik karz edaralarynyň işine düşünilýär. Şeýle institusional birlikleriň serişdeleri esasan, kabul edilen borçnamalaryň we alnan göterimleriň hasabyna emele gelýärler.

Maliýe gurallary bilen baglanyşykly amallar (institusional birlikler – dahyllylar tarapyndan maliýe aktiwleriniň satyn alynmagy hem-de maliýe borçnamalarynyň kabul edilmegi) maliýe hasabynda öz beýanyny tapýarlar.

Maliýe hasaby bellibir pudagyň maliýe borçnamalaryny kabul edip, ol ýa-da beýleki aktiwleri azaldyp, zerur bolan maliýe serişdelerini nädip alýandygyny we beýleki pudaklaryň maliýe aktiwlerini satyn alyp ýa-da öz borçnamalaryny azaldyp, hususy maliýe serişdeleriniň artykmaçlygyny nädip dolandyryandygyny görkezýär (1.1-nji tablisa).

1.1-nji tablisa

### Maliýe hasabynyň klassifikasiýasy

Aktiwler-däki üýtgemeler	Amallar we balansirleýji maddalar	Passiwlerdäki we maýa goýumynyň arassa bahasyndaky üýtgemeler
	<p>Arassa nesýe (-) / arassa karz (+).  Monetar altyn we ýörite nesýe hukuklar.  Nagt pullar we depozitler.  Paýnamalardan başga gymmatly kagyrlar.  Karzlar.  Paýnamalar we maýa goýumynda işewür gatnaşmagyň beýleki görnüşleri.  Ätiýaçlandyryş tehniki gorlar.  Beýleki debitor we kreditor hasaplary.</p>	

Çep we sag taraplar üçin şol bir klassifikasiýa ulanylýar. «Arassa karzlaşdyrma (+) / arassa nesýe (-)» maddasy maýa goýumy bilen baglanyşykly amallaryň ýörite hasaplaryndan geçirilýär.

MHU-da kabul edilen maliýe gurallarynyň klassifikasiýasy karz we karz almaga bolan özara gatnaşyklary hem-de aktiwiniň elýeterliligini beýan edýän hukuk häsiýete esaslanýar.

Köp halatlarda maliýe aktiwleri beýleki institusional birliklere bildirilýän talaplar bolup durýarlar, ýagny olara maliýe borçnamalary garşy durýarlar.

Maliýe talaplary we borçnamalary iki sany institusional birligiň arasyndaky şertnamalaýyn gatnaşyklardan emele gelýärler. Olaryň biri karz beriji (maýadar), beýlekisi bolsa – karz alyjy (bergidar) bolup durýar. Maliýe talaby şertnamanyň esasynda bergidardan tölegi almaga karz berijä hukuk berýär. Maliýe talaplary dürli görnüşlerde bolup biler, munuň özi maliýe aktiwleriniň köpdürlüliginde öz beýanyny tapýar.

Maliýe amallary bar bolan maliýe aktiwine eýeçilik hukugyny geçirmekden, maliýe aktiwini ýa-da borçnamany döretmekden, ýa-da aradan aýyrmakdan ybaratdyr. Maliýe amallary degişli amala gatnaşýan her bir tarapyň maliýe hasabynda iki sany ýazgynyň bolmagyny talap edýär.

Maliýe hasabyny hem-de MHU-nyň maliýe aktiwlerini we borçnamalaryny bir görnüşe getirmek üçin maliýe gurallarynyň klassifikasiýasy ulanylýar (1.2-nji tablisa).<sup>1</sup>

*1.2-nji tablisa*

### **Maliýe gurallarynyň klassifikasiýasy**

<b>Kody</b>	<b>Gural</b>	<b>MHU– 20081</b>
1	2	3
F 1	Monetar altyn we ýörite nesýe hukuklary.	
F 11	Monetar altyn.	11.45
F 12	Ýörite nesýe hukuklar (ÝNH).	11.47

<sup>1</sup> Klassifikasiýadaky kodlar Türkmenistanyň maliýe aktiwleriniň döwlet klassifikatorynyň taslamasyna laýyklykda alyndy.

1	2	3
F 2	Nagt walýuta we depozitler.	11.50
F 21	Nagt walýuta.	11.52
F 22 + F 29	Depozitler.	11.56
F 3	Borçly gymmatly kagyzzlar.	11.64
F 4	Karzlar we nesýeler.	11.72
F 5	Paýnamalar we maýa goýumyna gatnaşmagyň beýleki görnüşleri.	11.81
F 6	Ätiýaçlandyryş we pensiýa gollary.	11.103
F 8	Debitor / kreditor bergiler.	11.126

**Monetar altyn** – merkezi bank ýa-da pul-karz kadalaşdyryş edaralary tarapyndan saklanylýan we ýurduň satyn alyjylyk ukybynyň ätiýaçlygyny düzýän altyndyr.

Resmi ätiýaçlyklaryň düzümine girmeyän altyn gollary maliýe däl aktiwler hökmünde toparlara bölünýär. Monetar däl altyn bilen baglanyşykly amallar maliýe däl aktiwler bilen baglanyşykly amallar hökmünde kesgitlenilýär.

Maliýe hasaba alnyşynda monetar altyn görnüşindäki maliýe aktiwleriniň onuň bilen baglanyşykly bolan, degişli ýurduň we beýleki ýurtlaryň pul-karz edaralarynyň arasynda amala aşyrylýan amallaryň ýerine ýetirilmegindäki üýtgemeler beýan edilýär. Monetar altynyň satyn alynmagy şol aktiwiniň maliýe hasaba alnyşyndaky artmagy hökmünde, monetar altynyň satylmagy bolsa – aktiwiniň azalmagy hökmünde beýan edilýär.

**Ýörite nesýe hukuklar** (SDR, iňlis dilinde *Special Drawing Rights*) Halkara pul gaznasy (HPG) tarapyndan döredilýän we paýlanylýan halkara ätiýaçlyk aktiwleri bolup, olar beýleki ätiýaçlyk aktiwlerini almaklyga saklaýjynyň kepillendirilen we hökmany hukugy hökmünde hyzmat edýärler.

Karz almaga bolan ýörite hukuklar olary maliýeleşdirýän Halkara pul gaznasynyň (HPG) borçnamalary diýlip hasaplanylmaýar. Karz almaga bolan ýörite hukuklaryň muzdsuz esasyda amala aşyrylýan paýlanyşygy MHU-da amallar hökmünde nazara alynmaýar we maliýe hasabynda beýan edilmeýär.

**Nagt walýuta** – Merkezi bank tarapyndan goýberilýän, berkidilen nominal gymmaty bolan, dolanyşykda bolýan hem-de töleg

serişdesi hökmünde ulanylýan banknotlar we şaýlyklardyr. Nagt pullary dolanyşyga goýberýän edaranyň borçnamasy hasaplanýar. Milli pul birligindäki nagt pullar dahylly taraplaryň borçnamasy, daşary ýurt pul birligindäki nagt pullar bolsa – dahylly däl taraplaryň borçnamasydyr.

**Depozitler** – banka saklamak üçin berlen hem-de şertnama esasynda kesgitlenen göterim derejesini tölemek şerti bilen gaýtarylmaga degişli bolan pul serişdeleridir. Depozitler aşakdakylary öz içine alýar:

- talap esasynda ýurduň pul birliginde çäklendirmesiz dolanylyan we çeklere geçirilýän geçirim depozitleri;
- bankyň töleg tabşyryklary we tölegiň beýleki serişdeleri;
- çäklendirmesiz ýa-da öňünden nagt pula ýa-da geçirim depozitlerine geçirmesiz ulanylyp bilinmeýän (möhletli depozitler, süýşürintgi depozitler, möhletli süýşürintgi depozitler) beýleki depozitler.

**Borçly gymmatly kagyzzar** – karz serişdeleriniň alynýan wagty karz alyjy tarapyndan karz berijä berilýän resminamalardyr. Olaryň hataryna dürli görnüşli obligasiýalar, wekseller, depozit şahadatnamalary, ipoteka gymmatly kagyzzar, girew kagyzzary we beýleki gymmatly kagyzzar degişlidir.

**Karzlar we nesýeler** – bu karz berijileriň gös-göni bergidarlara pul serişdelerini berýän mahaly döreýän maliýe aktiwleridir. Meselem, nesýeleriň hataryna maliýe lizingi baradaky ylalaşyk, sarp edijilik karzy, gymmatly kagyzzar soňra satyn almak şerti bilen satmak baradaky ylalaşyk we ş.m. degişlidir.

**Paýnamalar we maýa goýumyna gatnaşmagyň beýleki görnüşleri** – esaslyk maýasyna bellibir paýyň girizilendigi baradaky şaýat bolup durýan we onuň eýesini edaranyň diwidend görnüşindäki peýdasynyň bir bölegini almaga ygtyýarlandyryýan gymmatly kagyzzardyr. Maýa goýumy gaýry gatnaşyk maýa goýum paýlaryny öz içine alýar. Paýnamalaryň bergi borçnamasy däldigine garamazdan, olar MHU-da borçnama hökmünde nazara alynýar. Maliýe hasabynda paýnamalaryň satyn alnyşy we satylyşy beýan edilýär.

**Ätiýaçlandyryş we pensiýa gurlary** ätiýaçlandyryjy guramalar tarapyndan ätiýaçlandyрма polislerini saklaýjylaryň wagtlaýyn boşadylan serişdelerini gaýtadan paýlaýan hem-de ätiýaçlandyryş

ýagdaýlarynyň döreýän halatlarynda ätiýaçlandyryjy öwezlik töleglerini tölemek boýunça borçnamalary öz üstüne alýan maliýe dellallary hökmünde döredilýär. Maliýe hasabynda ätiýaçlyk gorlarynyň artmagy bilen azalmagynyň arasyndaky tapawut bolup durýan arassa üýtgemesi beýan edilýär.

**Debitor / kreditor bergiler** söwda karzyny, ýerine ýetirilen işler üçin hakuýj tölegleri we beýleki debitor (kreditor) bergileri öz içine alýarlar.

MHU-nyň möhüm düşüňjesi akymlaryň we ätiýaçlyklaryň derejesi bolup durýar. Akymlaryň görkezijileri bellibir döwürdäki ykdysady işleriň möçberini häsiýetlendirýärler. Ätiýaçlyklaryň görkezijileri obýektiň bellibir senedäki – nazara alynýan döwrüň başyndaky ýa-da ahyryndaky ýagdaýyny häsiýetlendirýärler.

Bellibir döwürdäki maliýe akymlary: amallar, gymmata gaýtadan baha bermek we aktiwleriň göwrümindäki beýleki üýtgemeler ýaly üç sany düzümi bölege bölünýärler. Döwrüň başyndaky ätiýaçlyk maliýe aktiwleriniň ýa-da passiwleriniň hasabat döwrüniň başyndaky degişli derejesi boýunça üzülmek gorklaryň bahasy bolup durýar. Amallar – insti-tusional birlikleriň arasynda maliýe aktiwlerine ýa-da passiwlerine bolan eýeçilik hukugynyň döremeginiň, aýrylmagynyň ýa-da geçirilmeginiň netijesinde döreýän maliýe akymlarydyr. Gymmata gaýtadan baha bermek maliýe aktiwleriniň we passiwleriniň bahalaryndaky üýtgemeleriň netijesinde dörän maliýe akymlarydyr. Maliýe aktiwleriniň ululygyndaky beýleki üýtgemeler aktiwlerdäki we passiwlerdäki, amallar we gymmata gaýtadan baha bermek bilen bagly bolan üýtgemeleriň netijesinde dörän maliýe akymlaryny öz içine alýarlar.

Akymlar ätiýaçlyklarda üýtgemeleriň ýüze çykmagyna getirýärler. Akymlaryň we ätiýaçlyklaryň görkezijileriniň arasynda baglanyşyk bar: döwrüň ahyryndaky ätiýaçlyk ululygy döwrüň başyndaky ätiýaçlygyň bahasyna goşmak (aýyrmak) akyma deňdir. Ätiýaçlyklaryň we akymlaryň özara baglanyşygy makroykdysady işleri beýan etmek we seljermek üçin ulanylýar.

Türkmenistanda makroykdysady maliýe görkezijilerini düzmek baradaky halkara statistik standartlaryň talaplaryna laýyklykda Türkmenistanyň Merkezi banky «Merkezi banka syn», «Karz edaralaryna syn», «Bank ulgamyna syn», «Beýleki maliýe guramalaryna



syn», «Maliýe pudagyna syn» ýaly birnäçe sany statistik tablisalary düzýär. Olar aýlyk, çäýeklik, ýarymýylyk we ýyllyk görnüşinde işlenip taýýarlanylýar.

Makroykdysady hasabatlylygy düzmek üçin «Maliýe korporasiýalary» pudagy üç sany kiçi pudaga bölünýär:

- merkezi bankyň kiçi pudagy;
- karz edaralarynyň kiçi pudagy;
- beýleki maliýe edaralarynyň kiçi pudagy.

1.3-nji tablisada MHU-2008-de beýan edilen ykdysadyýetiň sektorlarynyň ugunamalary esasynda gurlan, Türkmenistanyň ykdysadyýetiniň sektorlarynyň döwlet klassifikatoryna laýyklykda «Maliýe korporasiýalary» pudagynyň gurluşy görkezilýär.

*1.3-nji tablisa*

#### **Ykdysadyýetiň maliýe sektorynyň gurluşy**

<b>Kody</b>	<b>Kiçi pudaklar</b>
<b>12</b>	<b>Maliýe korporasiýalary</b>
121	Merkezi bank
122	Merkezi bankdan başga, depozitleri kabul edýän korporasiýalar
123	Pul bazarynyň gaznasy
124	Pul däl bazarynyň maýa goýum gaznalary
125	Ätiýaçlandyryş korporasiýalaryndan we pensiýa gaznalaryndan beýleki maliýe dellallary
126	Kömekçi maliýe korporasiýalary
128	Ätiýaçlandyryş korporasiýalary
129	Pensiýa gaznasy

Birinji tapgyrda aýry-aýry institusional birlikler aktiwleriň we passiwleriň ähli derejeleri boýunça ätiýaçlyklar we akymlar baradaky maglumatlar bolup durýar. Bu maglumatlar kiçi pudaklar boýunça maliýe hasabatlarla birleşdirilýär. Kiçi pudaklaryň maliýe hasabaty MHU-da maliýe aktiwleriniň derejeleri bilen utgaşýan aktiwlere we passiwlere bölünýärler. Indiki tapgyrlarda maglumatlar kiçi pudaklar boýunça maliýe hasabatlardan Merkezi banka syn etmeklige gönükdirilýär.

## 1.4. Bank statistikasyňyň emele gelşiniň taryhy jähetleri

Bank statistikasyňyň emele gelmeginiň taryhyny seljermek we bu ugurda ylmy barlaglary alyp barmak öňde duran möhüm wezipeleriň biridir. Taryha ser salsak, bank statistikasyňyň ösüş ýoly haryt bazaryňyň döremegi bilen bagly bolup, birnäçe asyrlary öz içine alýar. Bank statistikasyňyň kökleri gadymyýetiň jümmüşine aralaşýan köp asyrylyk taryhynda ilkibaşda hojalyk hasaby görnüşinde ýüze çykyldy. Hojalyk hasabyňyň ýüze çykmagy döwletleriň döremegi bilen baglanyşyklydyr. Ýurdy dolandyrmak, döwletiň öz wezipelerini we borçlaryny berjaý etmegi üçin ilatyň sany, ekin we öri meýdanlaryňyň möçberi, mallaryň sany, söwdanyň we senetçiligiň ösüş derejesi baradaky we ş.m. maglumatlar gerek bolupdyr. Sebäbi döwleti dolandyrmak, ykdysady üstünlikleri gazanmak üçin, ilkinji nobatda, dogry we aýdyň guralan hasap zerur bolup durýar.

Adamzat jemgyýetiniň ilkinji döwürlerinde ykdysady we durmuş hadysalarynyň hasaby ýörite bellenen döwlet emeldarlary tarapyndan ýöredilipdir. Hasap ilkibaşda örän ýönekeý görnüşde alnyp barlypdyr. Wagtyň geçmegi bilen döwlet gurluşyňyň kämilleşmegi netijesinde hasap hem kämilleşipdir. Jemgyýetçilik durmuşyňyň çylşyrymlaşmagy bilen hasaba alynýan hadysalaryň sany hem artypdyr.

Biziň eýýamymyzdan öňki III müňýyllykdan başlap, adamlaryň arasyndaky özara gatnaşyklarda *haryt pullary* (mal, däne, bagana, gön-deri we beýlekiler) peýda bolup ugrapdyr. Olaryň artykmaçlygy uzak wagtyň dowamynda jemgyýetçilik tarapyndan ykrar edilen, hemişe çalşyp bolýan haryt hökmünde çykyş edip bilmek ukybyndan ybaratdyr. Beýleki pullaryň, şol sanda metal pullaryň ornaşmagy haýal bolup geçipdir. Söwda üçin guýma gymmatbahaly metallar ýetmezçilik edipdir. Bu bolsa harytlary göni alyş-çalyş etmäge mejbur edipdir. Haryt pullary ilatyň arasynda gündelik dolanyşyk serişdesi, halkara alyş-çalyş üçin önüm, şeýle hem döwletleriň ätiýaçlyk gory bolup hyzmat edipdir.

Pullaryň köpdürli görnüşleriniň dolanyşykda bolýan şertlerinde pul dolanyşygyny ýönekeýleşdirmek we ýenilleşdirmek üçin pullaryň bir görnüşiniň beýleki bir görnüşe çalt çalşylmagy zerur bolupdyr. Kem-kemden ybadathanalarda täze pul amalary – *çalşyk amaly*, soňra bolsa *haryt pullaryny tölegli saklamak amaly* peýda

bolupdyr we güýçlenipdir. Ybadathanalar *karz bermek* bilen hem meşgullanypdyrlar. Karz amallarynyň artmagy olara ýer böleklerini satyn almaga we satmaga, salgytlary töletdirmäge, döwlet emlägini dolandyrmaga mümkinçilik beripdir. Ybadathanalaryň karz amallary aýratyn hukuk kadalaryny berjaý etmek bilen resmileşdirilipdir. Karz bermegiň şertleri örän berk, bergi borçlary boýunça jogapkärçilik bolsa örän ýokary bolupdyr. Biziň eýýamymyzdan öňki XVIII asyrdan başlap, şunuň ýaly düzgünleşdirmе Wawilon patyşasy Hammurapiniň kanunlar ýygındysynda beýan edilipdir. Kanunçylyk çäreleri diňe bir pul amallaryny ýöretmegiň kadalaryny bellemän, eýsem süýthorlyga garşy hem gönükdirilipdir.

Puly göterimine bermek gadymy pul hojalygynyň çäklerinde döräp ugran bank işinden tapawutlandyrylýar. Göterime beriji öz maýasyny karzyna beripdir. Şonda onuň karz berip bilýän pul möçberiniň ýokary derejesi berk çäklendirilipdir we bu pul möçberi örän uly möçberlerde artyp bilmändir. Bankçynyň tapawutly tarypy bolsa, onuň beýleki adamlardan pul goýumlary hökmünde alan serişdelerini karz bermeginden we, adaty, öz maýasyny karzyna bermänliginden ybaratdyr. Göterimine beriji bilen deňeşdirilende, onuň üçin has köp möçberdäki karz serişdeleri elýeterli bolupdyr. Ol näçe köp adamy goým goýmaga çekip bilse, şol derejede hem köp karz berip bilipdir.

Pul serişdelerini ybadathanalara ynanmagyň emele gelen däpleri diňe bir Gadymy Gündogarda ýaýraman, eýsem Gadymy Gresiyada we Gadymy Rimde, soňra bolsa, orta asyrlarda Ýewropada hem işjeň özleşdirilipdir. Belli grek ybadathanalary (Delfiý, Efes we ş.m.) pul amallaryny ýerine ýetirmegi aýry-aýry adamlara ynanypdyrlar.

Zähmetiň jemgyýetçilik bölünişiginiň ösmegi, hünärleriň we senetleriň aýrybaşgalaşmagy söwda geleşikleriniň we tölegleriň sanyny artdyryp başlapdyr. Pul dolanyşygy söwda we töleg dolanyşyklaryny çaltlandyrmak üçin esas bolupdyr. Täjirçilik töwekgelçilikleriniň we kynçylyklarynyň ýüze çykmagynda pul ätiýaçlyklarynyň jemlenmesi bolup geçipdir. Söwda öýleri pul amallary bilen meşgullanyp başlapdyrlar. Mysal üçin, Egibi we Muraşu atly Wawilon öýleri (b.e.ö. VII – V asyrlar) aýry-aýry pul amallaryny ýerine ýetiripdirler, karz hojalygy bilen meşgullanyp başlapdyrlar.

Olar harytlary satyn almak-satmak boýunça *komission amallaryny* geçiripdirler we dil hatyny ýazdyryp hem-de harytlary we gozgalmaýan emlägi girewine goýduryp, karz beripdirler. Müşderileriň hasabyna satmak, töleg geçirmek we işi maliýeleşdirýän goýumçy hökmünde söwda işlerine gatnaşmak olar üçin häsiýetli bolupdyr. Olar ykrar hatlary we geleşikler düzülen maslahatçylar ýa-da ynanylan adamlar bolup çykyş edipdirler.

Gadymy Wawilonda döwlet pul eýeleriniň bähbitlerini beýan etmek bilen, karz gatnaşyklary hukuk taýdan düzgünleşdirilip başlanypdyr. Söwda öýleri üçin bellibir bazar gymmatlyklary bolan harytlary girewine goýmak bilen karz bermek ýaly pul amallary uly ähmiýete eýe bolupdyr.

Pul tölegleriniň çeýeligini emele getirýän karz amallary giňişleýin ulanylyp başlanylýpdyr. Töleg serişdeleri barada alada etmek döwletiň wezipesine öwrülipdir. Söwda öýleri ýitgi çekýändiglerini bilip dursalar-da, müşderilere karz bermäge taýýardyklaryny mälim edipdirler. Içerki söwda dolanyşygynda metal pullaryň ähmiýetine eýe bolan ýörite dil hatlarynyň («gudu») çykarylmany söwda öýleriniň pul amallaryny bölüp aýrypdyr we pugtalandyrypdyr.

Gadymy Gündogarda söwda öýleri bilen bir hatarda söwda gulluklary (ýa-da tamkarlar) hem täjirçilik amallaryny ýerine ýetirip başlapdyrlar. Guýma metal görnüşündäki pullary satmak we satyn almak olaryň möhüm amallaryna öwrülipdir. Olar täjirçilik işlerini döwletiň hasabyna, şeýle hem öz hasaplaryna alyp barypdyrlar. Wagtyň geçmegi bilen, iri gulluklar öz söwda öýlerini döredip, döwlete «karz berýärler» we olarda gündelik harajatlar üçin pul serişdeleriniň ätiýaçlygyny döredýärler. Öz kömekçileriniň, ýagny öz pul serişdeleri bolmadyk täjirleriň (şamallu) kömegi bilen, gulluklar köp amallary, şol sanda karz amallaryny geçiripdirler. Şeýle etmek bilen olar halkara söwda we karzlaşdyрма işlerine goşulyşypdyrlar. Ýer eýesinden ýeri almazdan, ony (ýeri) girewine goýmak arkaly karz bermek (*ipoteka*) usuly ýaýrapdyr.

Şunuň bilen birwagtda, birleşmeleriň (assosiasiýalaryň), aýratyn-da Wenesiýa bilen Genuýanyň birleşmeleriniň arasynda bäsleşik güýçlenipdir. 1171-nji ýylda Wenesiýada birnäçe onýyllyklaryň

dowamynda hereket eden ýapyk görnüşli paýdarlar şereketi depozit (goýum) bankynyň keşbine eýe bolupdyr. Döredilýän şereketler (banklar) şäherli adamlaryň eýeçiliginde bolupdyr. Şeýle-de bolsa, şäher häkimiýetleri tarapyndan olara jemgyýetçilik kassasy hökmünde garalypdyr. Şäher häkimiýetleri bank işini tertipleşdirmeli we düzgünleşdirmeli bolupdyrlar. Şereketleri şäheriň wekiline – söwda konsulyňa girewine beripdirler. Wagtyň geçmegi bilen, onuň bahasy ýokarlanypanyr. Orta asyrlarda Italiýanyň köp şäherlerinde şereketleriň işi şäher häkimiýetleriniň agalygynda diýip ygylan edilipdir. Häkimiýetlerden alynýan karzlar soňy bilen şereketleriň tozup gitmeklerine getiripdir. Orta asyrlar döwründe *nagt däl hasaplaşyklar* ösüşe eýe bolupdyr, bir hasapdan beýleki hasaba puluň geçişi müşderileriň gatnaşmagynda şereketleriň kitaplaryna ýazylypdyr. Pul goýumlarynyň kabul edilmegi we olaryň hasaplarda görkezilmegi işiň tehnologiýasyny üýtgedipdir. 1619-njy ýylda Wenesiýada hereket eden jemgyýetçilik şereketi «*jirobank*» (latynça *jiro* – dolanyşyk) diýip atlandyrylypdyr. Pul tölegleri we olary çalyşýan hasaplaşyk resminamalary onuň esasy alamatlary bolupdyr.

Biziň häzirki döwrümize çenli gelip ýeten köp çeşmelerde Wawilon bankirleri barada maglumatlara gabat gelmek bolýar. Biziň eýýamymyzdan öňki VIII asyryda Wawilon banky goýumlary kabul edipdir, olar boýunça göterim töläpdir, şeýle-de müşderilere karzlary (ssudalary) beripdir we bank peteklerini hem çykarypdyr.

Gadymy Müsürde bank işleri döwletiň garamagynda bolup, banklar boýunça statistik maglumatlar ýygnaýp başlanypanyr. Rimde bank işleri Gresiýadan «getirildi». Afinyda rim bankirleriniň hem öz binalary bolupdyr. Dünýä bank ulgamy birnäçe asyrlaryň dowamynda emele gelipdir. Çeşmeleriň köpüsünde bellenip geçilişi ýaly, ilkinji banklar Wenesiýada, Genuýada, Milanda, Amsterdamda we başga birnäçe daşary ýurt şäherlerinde XVI – XVII asyrlarda emele gelipdirler. Angliýanyň ilkinji paýdarlar banky 1694-nji ýylda esaslandyryldy we hökümetden banknot girizmäge hukuk aldy. Günbatar Ýewropadan tapawutlylykda rus banklary we bank statistikasynyň ulgamy XII – XV asyrlardan bäri hereket edýär.

Russiýada ilkinji paýdarlar täjirçilik banky Sankt-Peterburgda 1864-nji ýylda öz amallaryny işledip başladylar. Ikinji täjirçilik banky – Moskwanyň kupeçeskiý (täjirçilik) banky 1866-njy ýylda açyldy.

1914 – 1917-nji ýyllarda Russiýada karz bermek ulgamyna degişli Döwlet banky, täjirçilik banklary, şäher jemgyýetçilik banklary, karz kooperasiýalarynyň ipoteka karz edaralary, süýşürintgiler kassalary, lombardlar işläp başladylar.

Bank statistikasynyň döredilmegi bilen XIX asyryň 90-njy ýyllaryndan başlap, ol köp görkezijiler boýunça: dinamikanyň otnositel we absolýut görkezijileriniň yzygider hasaplanylmagy üçin serişdeleriň göwrümi, hasap-karz amallary, göterim derejeleri we ş.m. wagtlaýyn hatarlary giňden ulanyyp başlanyldy.

XIX asyryň soňky çäryeginde umumydöwlet statistikasynyň statistik gözegçiliginiň, şol sanda saýlama gözegçiligiň usulyýetiniň işläp taýýarlanylmagyna başlandy. Bank statistikasynnda bu usullar girew kagyzlaryny (gozgalmaýan emlägi girewine goýmak boýunça) öwrenmek üçin ulanylyp başlandy.

Türkmenistanyň taryhynda S.G. Agajanowyň «Seljuklar we türkmenler» atly monografiýasynda hem orta asyrlarda möhüm orun eýelän Seljuk döwletiniň söwdasynyň gülläp ösendigi bellenip geçirilýär. XI – XII asyrlarda söwda amallarynyň haryt-pul dolanyşygynda özboluşly pul «banklary» uly ähmiýete eýe bolupdyr. Iri bazarlarda ýörite türkmen söwdasynyň öz ýerleri, hatarlary bolup, daşary ýurtlardan gelen harytlary we walýutalary kabul edip, onuň deregine kagyz «weksellerini» beripdirler. XI asyryň ortalarynda Gündogar we Günbatar Aziýa ýurtlarynda çek hasaplaşyk ulgamy döräpdir we ol giň ýaýrawa eýe bolupdyr. XI – XII asyrlarda Seljuk döwletiniň bazarlarynda gymmatly kagyrlar, pul-karz gatnaşyklary emele gelipdir we bu bazar gatnaşyklary ulgamynda has-da giňden ösüpdir.

Paýdarlar täjirçilik bankynyň emele gelmegi bilen, bank serişdeleriniň göwrümi, onuň maýa goýumy, amallaryň hasaby we karzy (ssudasy) bellige alnyp başlandy. Şeýle düzüm otnositel statistik görkezijileriň hataryna girizilipdir.

Bank statistikasynyň ulgam hökmünde döredilmegi bilen XIX asyryň 90-njy ýyllaryndan başlap köp görkezijiler boýunça wagtlaýyn hatarlar: dinamikanyň otnositel we absolýut görkezijileriniň yzygider hasaplanylmagy üçin serişdeleriň göwrümi, hasap-karz (ssuda) amallary, göterim derejeleri we ş.m. giňden ulanylyp başlandy. XIX asyryň soňky çärye-

ginde umumydöwlet statistikasy statistik gözegçiligiň, şol sanda saýlama gözegçiligiň usulyýetini işläp taýýarlamaga başlapdyr. Bank statistikasynda bu usullary girew kagyzlaryny (gozgalmaýan emlägi girewine goýmak boýunça) we ýeriň eýeleriniň düzümini – bank karzlaryny (ssudalaryny), karz alyjylaryny öwrenmek üçin ulanylyp başlandy.

Banklaryň statistik hasabatlarynda aýlyk haky gaznasynyň çyk-dajylary we barlagyň netijeleri barada maglumatlar hem girizildi. Her bir bank edarasynda kärhanalaryň we guramalaryň işleriniň görke-zijileri arkaly karz–pul gatnaşyklarynyň ösüş aragatnaşygyny gurna-mak maksady bilen ykdysady-statistik maglumatlary jemleýän ulgam hereket edipdir. Bank amallaryna öndürilýän önümiň göwrümi we nomenklaturasy, ortaça aýlyk haky, zähmet önümçiligi, aýlanyşygyň harçlanylmany, söwdada harytlaryň ätiýaçlyklary ýaly statistik gözeg-çilikler esasy obýektleriň sanyna degişli edilipdir.

1991-nji ýylda Türkmenistanyň döwlet Garaşsyzlygyny alma-gy bilen ýurduň statistika edaralarynyň önünde milli ykdysadyýeti emele getirmek we pugtalandyrmak, täze türkmen jemgyýetini ke-mala getirmek boýunça ägirt uly özgertmelerden gelip çykýan düýp-göter täze wezipeler örboýuna galypdy. Döwlet statistikasyň yl-my-usulyýet we seljeriş binýadyny pugtalandyrmak maksady bilen, 1997-nji ýylyň ahyrynda Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti bilen Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň ýanyndaky Ylmy-barlag ykdysadyýet institutyny we TYA-nyň Ykdysadyýet institutyny birleşdirmek arkaly täze gurama – Milli döwlet statisti-ka we çaklaýyş instituty (Türkmenstatçaklaýyş) döredildi. Türkmen jemgyýetini ösdürmegiň täze tapgyrynda döwlet statistikasyň önünde durýan täze toplumlaýyn wezipeleri hasaba almak bilen, 2000-nji ýylda Türkmenistanyň Milli döwlet statistika we çaklaýyş instituty Türkmenistanyň Milli döwlet hasabaty we maglumatlar ins-titutyna – «Türkmenmillihasabata» öwrüldi.

2007-nji ýylyň oktýabr aýynda «Türkmenmillihasabat» insti-tutynyň binýadynda, Türkmenistanyň Strategik meýilnamalaşdyrys we ykdysady ösüş instituty bilen bir hatarda, täze has anyk wezi-peleri bolan Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti döredildi. Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň



dolandyryş düzüminde üç basgançakdan ybarat bolan: merkezi edara, welaýatlaryň we Aşgabat şäheriniň müdirlikleri, ýerli statistika bölümleri işläp başlady. Şeýlelikde, bu komitetiň düzümindäki Maliýe statistikasy we seljeriş müdirliginiň içinde bank statistikasy hem ýöredilip başlandy.

### **1.5. Bank statistikasynyň usulyýet esaslary we wezipeleri**

Bank statistikasy maliýe statistikasynyň bir pudagy hökmünde öz obýektini öwrenende umumy ylmy kanunlary we kategoriýalary ulanýar.

Ykdysady nazaryýetiň ýörelgeleriniň, düzgünnamalarynyň esasynda pul we karz barada okatmaklykda statistikada hereket edýän bank ulgamlarynyň durmuş-ykdysady ýagdaýlarynyň we hadysalarynyň san bahasy bilen üpjün edýär. Bu ylymlar bolup geçýän pul aýlanyşygynda, karzda, süýşürintgiler işlerinde, döwlet býujetiniň çykdaýjlary we girdejileri düzüleninde we ş.m. kanunçylyk üýtgemelerini dogry ulanmaga mümkinçilik berýär.

Bank statistikasy öz gözegçiliklerinde esasy wezipeleriniň biri bolan biri-biriniň baglanyşygyna we öz aralarynda berk arabaglanyşygy bolan ähli durmuş-ykdysady hadysalara laýyklykda hadysalaryň özara şertli arabaglanyşygyna daýanýar. Şonuň üçin olara baha berlende olaryň arabaglanyşyk hadysalarynyň we özara şertli arabaglanyşygynyň içki we daşky sebäplerini hasaba almak zerurdyr.

Beýleki esasy ýörelgeleri durmuş-ykdysady hadysalar öwrenilende gabat gelýän ösüş ýörelgesi bolup durýar. Olar hemişe hereketde – emele gelmekde, durmakda, ösmekde we ýitip gitmekde bolýarlar. Bu ýörelge taryhy nukdaýnazardan olaryň hereketine seredilmegi, uzak döwür aralygynda hadysalaryň gözegçiliginde ulanmak göz önünde tutulýar. Bu bolsa esasy ösüş ugurlary we kanunçylygy ýüze çykarmaga, hadysalaryň ösmeginde ösüş üýtgemeleri gurnamaga mümkinçilik berýär. Öwrenilýän hadysanyň ösüş wagtynda köp san üýtgemeleri we düýpli hil üýtgemeleri bolup geçýär. Süýşürintgiler bankynda ilatyň goýumy häsiýetlendirilende diňe bir olaryň umumy ölçegini



däl-de, eýsem, munuň üçin dürli bellikleri: ilatyň durmuş toparyny, süýşüringiler edarasynyň ýerleşýän ýerini, goýumyň görnüşini we başgalary ulanyp, olaryň düzümini hem görkezmelidir.

Şeýlelikde, dialektiki kanunlary we kategoriýalary bilmek bank statistikasyna statistik gözegçilige degişli bolup durýan hadysalara dogry düşünmäge, ýerbe-ýer goýmaga, gerek guraly dogry saýlamaga we olary öwrenmäge dogry usulyýetde barmaga mümkinçilik berýär. Şonuň bilen bilelikde statistika nazary binýada daýanyp, onuň dersiniň aýratynlyklaryna bagly bolup durýan öz öwrenme usullary bar. Statistika öz dersini öwrenmek bilen usullaryň jemi statistik usulyýetini emele getirýär.

Islendik statistikada bolşy ýaly, bank statistikasynnda hem bank hadysalarynyň gözegçiliginiň üç tapgyr yzygiderliligi hereket edýär. Olar şu aşakdakylardyr:

- aýratyn banklar boýunça statistik gözegçilikleriň dürli görnüşleriniň kömegi bilen ilkinji statistik maglumatlary ýygnamak tapgyry;

- ýygnaýan maglumatlary jemlemek, ilkinji maglumatlary toparlara bölmek tapgyry;

- alnan jemleýji materiallary seljermek we täjirçilik banklarynyň işlerinde hereket edýän kanunçylyklary we wezipeleri ýüze çykarmak tapgyry.

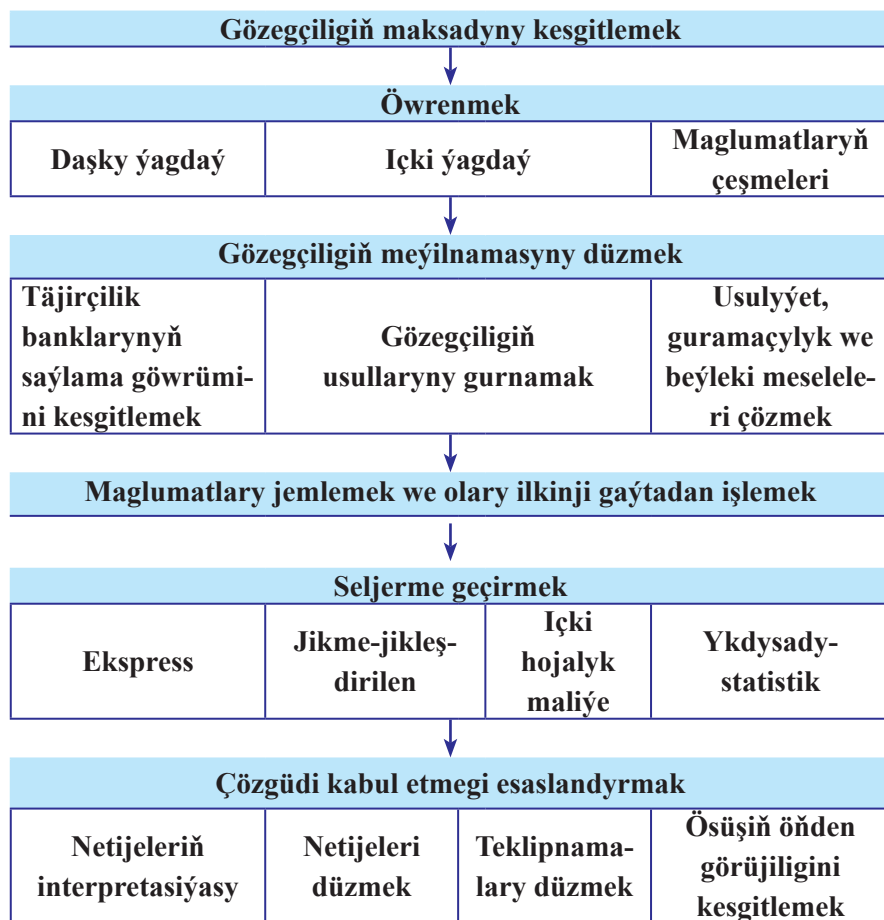
*Birinji tapgyrda* tutuşlaýyn ýa-da saýlama gözegçilikleriň netijesinde statistik seljermä degişli bolup durýan hadysalar we wezipeler barada statistik maglumatlary aýarlar.

Gözegçiligiň *ikinji tapgyrynda* wajyp bellikler boýunça birmeňzeş jemleriň (toparlaryň we kiçi toparlaryň) dürli faktlaryň düzüminde ýüze çykarmaga mümkinçilik berýän toparlaryň usulynyň kömegi bilen gözegçilikleriň netijesinde bellige alnan deliller ulgamlaşdyrylmaga duçar edilýär. Toparlara bölmegiň netijesi boýunça jemleriň hasabynyň we statistik görkezijileriniň umumlaşdyrylyp hasaplanylmagy geçirilýär.

Statistik gözegçiligiň *üçünji tapgyrynda* ähli statistik usullar: umumlaşdyrýan görkezijileriň usuly (absolýut, otnositel we ortaça), bellikleriň wariasiýa usuly we dinamiki hadysalar, indeks usuly, kor-

relýasiýa we regressiýa seljermeler ulanylýar. Statistik seljermeleriň maksatlaryna laýyklykda usullary saýlamak kesgitlenilýär.

1.1-nji şekilde täjirçilik banklarynyň işleriniň statistik gözegçiligiň tapgyry görkezilendir.



*1.1-nji şekil.* Bank işleriniň statistik gözegçiligiň tapgyry

Bank statistikasy öz dersini öwrenen mahaly maliýe hasaplamanyň we matematiki statistikanyň nazaryýetiniň usullaryny, meselem, töleg tarifleriniň derejesi esaslandyrylanda, görerim derejesiniň dinamikasynyň modelirlenmesini ulanýar.

Bank statistikasynyň ösüşi häzirki wagtda döwlet derejesinde çözülýän umumy durmuş-ykdysady wezipeler bilen berk aragatnaşykda bolýar.

*Bank statistikasynyň birinji wezipesi* bank ulgamlarynda hadysalary we ýagdaýlary öwrenmek, munuň esasynda ýurduň pul-karz mehanizminde proporsiýalary we kanunçylyklary ýüze çykarmak bolup durýar.

Täjirçilik banklarynda bank statistikasyny dolandyrmagyň esasy guraly bolup durýar, bu hem *ikinji wezipedir*. Hereket edýän maliýe we statistika hasabatlary her bir bank edarasynyň işleriniň netijeleri barada maglumatlary özünde saklaýar.

Şeýle hem, bank statistikasynyň *üçünji wezipesi* statistik usullaryň kömegi bilen amala aşyrylýan bank işleriniň netijeleriniň seljermesi bolup durýar. Türkmenistanyň Merkezi banky karz guramalarynyň işlerini çuňňur öwrenýär, ol milli hojalyga täsir edýär.

Bank statistikasynyň *dördünji wezipesi* hem, hasaplaşyk we karz gatnaşyklarynda banklaryň müşderilere hyzmat edişlerini öwrenmek; aýratyn bank amallarynyň ösüşini seljermek; bank işiniň agyrlygyny, düzümini, işgärleriň düzümini we bank ulgamynyň ösüşini öwrenmekdir. Olaryň maglumatlary banklaryň iş tejribesinde, şeýle hem ýokarda durýan guramalarda we salgyt edaralarynda giňden ulanylýar.

Maliýe we statistik hasabatlary kämilleşdirmekde, ony jemlemegiň usullarynda we maglumatlary gaýtadan işlemekde, maglumatlar köplügini ýola goýmakda uly manysy bar. Banklarda görnüşleriň gabat gelmezligini aradan aýyrmak we statistik hasabatlaryň mazmunyny ykdysady bazaryň talaplary bilen gabat getirmek üçin bank statistikasynyň çäginde hasabatlaryň görnüşlerini kämilleşdirmek boýunça çäreler geçirilýär.

Statistik görkezijileriň ulgamyny we olary hasaplamakda ulanylýan usulyýetleri kämilleşdirmekde bank statistikasynyň wajyp orun tutýar. Şonuň üçin görkezijileri hasaplamak usulyýetini kämilleşdirmek, dünýä statistik ylmynyň ýeten derejesini watançylyk tejribesinde ornaşdyrmak bilen hemişe meşgul bolmak zerur bolup durýar. Bank statistikasynyň wezipelerini:

– kiçi çäkli wezipeler;

- umumy çäkli wezipeler;
- umumy statistik (ylmy) wezipeler ýaly üç topara bölmek mümkin.

Bir tarapdan, bankyň içki hususy işleri we olaryň şahamçalarynyň işleri, ikinji tarapdan, salgyt gulluklarynyň işleri ***wezipäniň birinji toparyna*** degişli bolup durýar. Bankyň işlerini üstünlikli ugrukdyrmak we onuň gowy işlemegi üçin zerur bolup durýan öz içki kanunlary we esaslary tejribeli gurnalandy. Karz edaralarynyň özlerini gyzyklandyrýan köp meseleler bankyň buhgalteriýasyndan alnan her bir bank amallarynyň ilkinji maglumatlarynyň kömegi bilen çözülýär. Bu maglumatlaryň mazmunyny bank statistikasi kesgitleýär.

Tehniki ýazgylaryň we bank buhgalteriýasynyň binýadynda içki bank statistikasi (gündelik statistikasi) emele gelýär. Ol bankyň özi üçin soňky tapgyr bolup durýar. Ol içki dünýä bilen aragatnaşyk gurmaga mümkinçilik berýär. Şeýlelikde, bu bankyň gyzyklandyrmalary, bu banka umumy gyzyklandyrmalar, ähli karz ulgamy, onuň maglumatlary boýunça materiallary taýýarlamak içki bank statistikasynyň mazmunyny düzýär.

Ministrlikleriň (ykdysady, maliýe we başgalar) işlerinde karz edaralarynyň işleri bilen bagly ýüze çykyan ähli meseleleriň jemlerini ***wezipäniň ikinji toparyna*** degişli edip bolar. Bu ýagdaýda ähli meseleler gündelik statistikanyň ilkinji maglumatlaryny gaýtadan işläp taýýarlamagyň esasynda alnan umumylaşdyrylan statistik görkezijileriň kömegi bilen çözülýär.

Ähli ýeke-täk karz edaralarynyň jemi banklaryň işlerine degişli bolup durýan meseleler ***wezipäniň üçünji toparyna*** degişlidirler. Bu ýagdaýda bank statistikasi hökman bank ulgamynyň ýagdaýy, onuň taryhy, ösüş ugrukdyrmalary bilen gyzyklanýan islendik ykdysatçyda ýüze çykyp biljek ähli mümkin bolan soraglara jogap üçin çeşme bolup durmalydyr. Bu ugurda bank statistikasynyň önünde duran wezipeleriň köpüsi karz edaralarynyň jikme-jik we giň ylmy barlaglaryna gerek zatlar bilen kanagatlandyrmalydyr.

Karz edaralarynyň operatiw işleri üçin bank statistikasynyň maglumatlaryny giňden ulanmak maglumatlary gaýtadan işlemegiň öz aýratynlyklary we öz usullary bolan bank statistikasynyň pudaklarynyň:

- ätiýaçlyklaryň statistikasi we olary ulanmaklygyň;

- karz amallarynyň statistikasynyň;
- göterim derejesiniň statistikasynyň;
- pul aýlanyşygynyň we kassa meýilnamalarynyň statistikasynyň;
- işgärleriň şahsy düzüminiň we aýlyk haklarynyň statistikasynyň;
- bankyň işleriniň maliýe netijeleriniň statistikasynyň ösmegine getirdi.

**Türkmenistanyň Merkezi bankynyň syn ediş maglumatlary** düýp esaslary boýunça maliýe edaralarynyň pudagyndan her bir kiçi pudagynyň gaýtadan guralan maliýe hasabatlary bolup durýarlar. Olaryň mazmuny maliýe pudagyndaky degişli kiçi pudagynyň wezipesini görkezmekligiň seljeriş nusgasynyň bolmagyny üpjün etmeklige gönükdirilendir.

Synlaryň görkezijilerini işläp düzmekde usuly esas hökmünde «Pul-karz we maliýe statistikasy boýunça gollanma» (Halkara pul gaznasy, 2000 ý.) hyzmat edýär. Oňa laýyklykda pul-karz görkezijileri ulanylýan maliýe gurallarynyň we ykdysady pudaklaryň mysalynda görkezilýär.

*1.4-nji tablisada* Türkmenistanyň Merkezi bankyna syn etmekligiň utgaşdyrylan mazmuny beýan edilýär.

Arassa daşary ýurt aktiwleri dahylly däl taraplar üçin pul-karz kadalaşdyryş edaralarynyň daşary ýurt pul birligindäki, Türkmenistanyň pul birligindäki we gymmatbahaly metallar görnüşindäki aktiw we passiw amallaryň özara tapawudy bolup durýarlar.

Dahylly däl taraplara bildirilýän talaplar Türkmenistanyň halkara ätiýaçlyklaryny we az elýeterli ätiýaçlyk däl aktiwleri öz içine alýarlar. Tablisada ätiýaçlyk däl aktiwler diýlip, Türkmenistanyň dahylly däl taraplary ýerleşdirilen, çäklendirilen konwersiýaly pul birliklerinde hem-de Türkmenistanyň pul birliginde beýan edilýän beýleki aktiwlere, şeýle hem konwertasiýa edilýän uzak möhletleýin karzlara we depozitlere düşünilýär. Görkeziji monetar altyn we SDR, daşary ýurt puly, depozitler, paýnamalardan başga gymmatly kagyrlar, karzlar we nesýeler ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilýär.

**Türkmenistanyň Merkezi bankyna syn etmekligiň  
utgaşdyrylan mazmuny**

<b>Aktiwler</b>	<b>Passiwler</b>
Dahylly däl taraplara arassa daşary ýurt talaplary; Dahylly däl taraplaryň öňündäki borçnamalar; Karz edaralaryna bildirilýän talaplar; Döwlet dolandyryş edaralaryna bildirilýän arassa talaplar; Döwlet dolandyryş edaralarynyň öňündäki borçnamalar; Beýleki pudaklara bildirilýän talaplar; Beýleki maliýe guramalary; Beýleki maliýe däl guramalar; Beýleki aktiwler.	Pul binýady; Dolanyşykdaýy nagt pul birligi; Karz edaralarynyň öňündäki borçnamalar; Karz edaralarynyň öňündäki beýleki borçnamalar; Giň pul möçberine goşulýan depozitler; Geçirim depozitleri; Beýleki depozitler; Paýlar we maýa goruna gatnaşygyň beýleki görnüşleri; Beýleki passiwler.

Dahylly däl taraplaryň öňündäki borçnamalar Türkmenistanyň bank ulgamynyň dahylly däl taraplardan alan karzalarynyň ähli görnüşlerini (depozitler, dahylly däl banklaryň Türkmenistanyň korrespondent hasaplary, karzlar, dahylly däl kärhanalar bilen beýleki hasaplaşyklar), şeýle hem paýlamak tertibinde Türkmenistandan alnan SDR-i öz içine alýar.

Karz edaralaryna bildirilýän talaplarda Türkmenistanyň banklary tarapyndan berilýän karzlar, möhleti geçen bergiler we karzlar boýunça möhleti geçen göterimler, Türkmenistanyň banklary tarapyndan satmak we yzyna satyn almak (REPO) şerti bilen berlen maliýe serişdeleri, şeýle hem Türkmenistanyň banklary karz edaralarynyň maýa goýumlaryna gatnaşygy hasaba alynýar.

Döwlet dolandyryş edaralaryna bildirilýän arassa talaplar Türkmenistanyň banklary tarapyndan Türkmenistanyň döwlet dolandyryş edaralaryna, Türkmenistanyň subýektleriniň maliýe edaralaryna hem-de ýerli öz-özüni dolandyryş edaralaryna, döwletiň býujetden daşary gaznalaryna we Türkmenistanyň subýektleriniň we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralarynyň býujetden daşary gaznalaryna bildirilýän talaplary,

Türkmenistanyň agzalan döwlet dolandyryş edaralarynyň öňündäki borçnamalaryny hasaba almazdan öz içine alýarlar.

Döwlet dolandyryş edaralaryna bildirilýän talaplar Türkmenistanyň banklary tarapyndan satyn alnan gymmatly kagyzlary, Türkmenistanyň hökümetiniň gymmatly kagyzlary, beýleki talaplar bolsa – Türkmenistanyň banklarynyň býujetiň öňündäki gaýry debitor bergisi ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilýär.

Döwlet dolandyryş edaralarynyň öňündäki borçnamalar býujetiň, Türkmenistanyň subýektleriniň býujetleriniň we ýerli býujetleriň hasaplaryndaky serişdeleriň galyndylary – depozitleri, Türkmenistanyň döwlet dolandyryş edaralarynyň, Türkmenistanyň subýektleri bolan maliýe edaralarynyň we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralarynyň, döwletiň býujetden daşary gaznalarynyň, Türkmenistanyň subýektleriniň we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralarynyň býujetden daşary gaznalarynyň depozitleri ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilýär; beýleki borçnamalar Türkmenistanyň banklarynyň býujetiň öňündäki gaýry kreditor bergisi, şeýle hem Türkmenistanyň hökümetiniň halkara ätiýaçlyklarynyň jemine deň bolan balansirleşýji maddalardyr.

Beýleki pudaklara bildirilýän talaplaryň arasynda Türkmenistanyň banklarynyň beýleki maliýe edaralaryna (beýleki maliýe guramalarynyň maýa goýumyna Türkmenistanyň banklarynyň gatnaşmagy), maliýe däl edaralara (maliýe däl döwlet edaralaryna berilýän karzlar) bildirilýän talaplary, şeýle hem şol edaralar bilen hasaplaşyk amallary boýunça beýleki debitor bergisi tapawutlandyrylýar.

Pul binýadynyň düzümine dolanyşykdaky nagt walýuta hem-de Türkmenistanyň banklarynyň karz edaralarynyň öňündäki Türkmenistanyň walýutasyndaky ähli borçnamalary degişli edilýär.

Karz edaralarynyň öňündäki borçnamalar depozitler – karz edaralary tarapyndan Türkmenistanyň banklaryndaky korrespondent hasaplarynda depozitlere ýerleşdirilýän hökmany ätiýaçlyklaryň hasaplaryndaky galyndylar, şeýle-de Türkmenistanyň banklary bilen karz edaralarynyň beýleki amallary boýunça pul serişdeleriniň galyndylary, paýnamalardan başga gymmatly kagyrlar, Türkmenistanyň banklarynyň karz edaralarynyň bukjasyndaky bazar bahasy bolan obligasiýalar ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilýär.

Karz edaralarynyň – Türkmenistanyň dahylly däl taraplarynyň Türkmenistanyň banklaryndaky serişdeleri, şol sanda pul binýadynyň hasaba degişli edilmeyän daşary ýurt pul birliginde hasaba alynýar.

Giň pul toplumyna girizilýän depozitlerde dahylly edaralaryň Türkmenistanyň banklaryndaky nagt däl serişdeleri kanunçylyga laýyklykda hasaba alynýar. Depozitler geçirim we beýleki depozitler görnüşinde toparlara bölünýärler.

Geçirim depozitleri dahylly edaralaryň Türkmenistanyň banklarynda manatda açylan hasaplaşyk, gündelik we beýleki hasaplarynda zerur bolýança durýan we töleg serişdesi hökmünde gaýragoýulmasyz ulanylyp bilinýän serişdeleriniň galyndylaryny öz içine alýarlar.

Beýleki depozitler dahylly edaralaryň Türkmenistanyň banklarynda möhletli depozitleriň hasaplaryndaky serişdeleriniň hem-de bellibir möhlete manatda çekilen gaýry serişdeleriň, daşary ýurt pulunda depozitleriň ähli görnüşleriniň galyndylaryny, şeýle-de depozit amallary boýunça göterimleri öz içine alýarlar.

Geçirim we beýleki görnüşli depozitleriň düzüminde beýleki maliýe edaralarynyň, maliýe däl döwlet edaralarynyň we beýleki maliýe däl edaralarynyň depozitleri tapawutlandyrylýar.

Paýnamalar we maýa goýumyna gatnaşmagyň beýleki görnüşleri esaslyk maýasyny, goşmaça maýa goýumyny, Türkmenistanyň ätiýaçlyk we beýleki gaznalaryny, şeýle hem ozalky ýyllarda çekilen zyýanlary öz içine alýarlar.

Beýleki maddalar (netto) ýokarda agzalan agregatlara girmedik aktiw we passiw maddalaryň özara tapawudyny hasaba alýarlar.

Beýleki passiwler daşary ýurt pul birligine, gymmat bahaly metallara we gymmatly kagyzlara gaýtadan baha bermekden ýerlenilmedik tapawutlary, dowam edýän ýylyň maliýe netijesini, Türkmenistanyň banklarynyň hasabat ýylyndaky peýdasyny, geljekki döwürlerdäki girdejileri, esasy serişdeleriň könelmegini, şeýle-de Türkmenistanyň gaýry kreditor bergilerini öz içine alýarlar. Beýleki aktiwler geljekki döwürlerdäki çykadjalary, Türkmenistanyň banklarynyň işlerini üpjün etmek bilen baglanyşykly amallary öz içine alýarlar.



Karz edaralaryna syn etmekligiň görkezijileriniň «Karz edaralaryna syn» tablisany işläp düzmek üçin (*1.5-nji tablisa*) hereket edýän karz edaralary boýunça (Türkmenistanyň karz edaralarynyň daşary ýurtlardaky şahamçalaryny hasaba almazdan) we ygtyýarnamasy ýatyrylan karz edaralary boýunça her aýlyk jemleýji buhgalterçilik maliýe hasabaty, Türkmenistanyň çäklerinde ýerleşýän daşary ýurt banklarynyň şahamçalarynyň maliýe hasabatlary, Türkmenistanyň döwlet daşary ykdysady iş bankynyň we Türkmenistanyň Döwlet ösüş bankynyň maliýe hasabatlary maglumat çeşmeleri hökmünde hyzmat edýär.

*1.5-nji tablisa*

### **Karz edaralaryna synyň düzümi**

<b>Aktiwler</b>	<b>Passiwler</b>
Arassa daşary ýurt aktiwleri. Dahylly däl taraplara bildirilýän talaplar. Dahylly däl taraplaryň önündäki borçnamalar. Türkmenistanyň Merkezi bankyna bildirilýän talaplar. Döwlet häkimiýet edaralaryna bildirilýän arassa talaplar. Döwlet dolandyryş edaralaryna bildirilýän talaplar. Döwlet dolandyryş edaralarynyň önündäki borçnamalar. Beýleki pudaklara bildirilýän talaplar. Beýleki maliýe edaralary. Maliýe däl döwlet guramalary. Beýleki maliýe däl guramalary. Ilat. Beýleki aktiwler.	Türkmenistanyň Merkezi bankynyň önündäki borçnamalar. Giň pul toplumyna girizilýän depozitler. Geçirim depozitleri. Beýleki depozitler. Giň pul toplumyna degişli edilmeýän depozitler. Paýnamalardan başga, giň pul toplumyna degişli edilmeyän gymmatly kagyzzlar. Paýnamalar we maýa goýumyna gatnaşmagyň beýleki görnüşleri. Beýleki passiwler. Konsolidirlenen düzediş.

Arassa daşary ýurt aktiwleri karz edaralarynyň dahylly däl talaplar bilen amala aşyrylan daşary ýurt pulundaky, Türkmenistanyň pul birligindäki we gymmatbahaly metallar görnüşindäki aktiw we passiw amallarynyň tapawudy bolup durýar.

Dahylly däl taraplara bildirilýän talaplarda karz edaralarynyň dahylly däl taraplar bilen amala aşyran daşary ýurt puly, depozitler, paýnamalardan başga gymmatly kagyzzar; karzzar we nesýeler we ş.m. ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilen ähli aktiw amallar göz önünde tutulýar.

Dahylly däl taraplaryň önündäki borçnamalarda karz edaralarynyň dahylly däl taraplar bilen amala aşyran depozitler, paýnamalardan başga gymmatly kagyzzar, karzzar we nesýeler we ş.m. ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilen ähli passiw amallar göz önünde tutulýar.

Merkezi banka bildirilýän talaplar nagt walýutada, hökmany ätiýaçlyklar, depozitler, karz edaralarynyň beýleki amallary boýunça serişdeleriniň galyndylary, paýnamalardan başga gymmatly kagyzzar ýaly maliýe gurallarynyň mysalynda görkezilýär.

Döwlet dolandyryş edaralaryna bildirilýän arassa talaplar karz edaralary tarapyndan Türkmenistanyň döwlet dolandyryş edaralaryna, Türkmenistanyň subýektleriniň maliýe edaralaryna we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralaryna, döwletiň býujetden daşary gaznalaryna hem-de Türkmenistanyň subýektleriniň we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralarynyň býujetden daşary gaznalaryna bildirilýän talaplary, karz edaralarynyň görkezilen döwlet dolandyryş edaralarynyň önündäki borçnamalaryny hasaba almazdan, öz içine alýarlar.

### **2.1. Täjirçilik banklarynyň işleriniň netijeleri hakynda maglumatlar binýadyny emele getirmegiň aýratynlyklary**

Statistik maglumat diýlip statistik gözegçiligiň, olary işläp taýýarlamagyň, degişli hasaplamalaryň netijesinde alnan ýüze çykmalaryň we iş ýöredişiň mukdar häsiýetnamalarynyň jemine düşünilýär.

Täjirçilik bankynyň işleriniň netijeleriniň statistik seljermesi diňe doly we anyk maglumatyň bar mahalynda amala aşyrylyp bilner.

Ýygnaýan maglumatlaryň dolulygy we takyklygy statistik gözegçiligi ylmy taýdan esaslandyrylan tertipde guramaklyga we geçirmeklige baglydyr. Bank işi hakynda resmi maglumaty almagyň nusgalarynyň toparlara bölünişi *2.1-nji şekilde* görkezilýär.

Täjirçilik banklarynyň resmi buhgalterçilik we maliýe hasabatlylygynyň aýratynlyklaryna hem-de seljeriş mümkinçiliklerine seredip geçeliň. Täjirçilik banklarynyň işleriniň ýagdaýyna Türkmenistanyň Merkezi banky we Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň edaralary tarapyndan gözegçilik edilýär. Häzirki döwürde maglumat almagyň esasy görnüşiniň hasabatlylyk bolmagynda galýandygy sebäpli, olar dürli döwlet düzümlerini maglumat bilen döwürleýin esasyda üpjün etmek maksady bilen buhgalterçilik we statistik hasabatlylygyň bellenen nusgalarynyň sanawyny banklardan resmi taýdan sorap alýarlar.



**2.1-nji şekil.** Täjirçilik banklarynyň işleriniň netijeleri barada alnan resmi maglumatlaryň görnüşleriniň klassifikasiýasy

Ähli statistik hasabatlylyk täjirçilik banklary, olaryň şahamçalary tarapyndan hasaba alyş seljerişiniň maglumatlarynyň we beýleki ilkinji bank resminamalarynyň esasynda düzülýär. Gelip gowşan maglumatlara jikme-jik arifmetiki we logiki gözegçilik geçirilýär, bir-biri bilen baglanyşykly nyşanlaryň, ösüşdäki nyşanlaryň absolyüt ähmiýetiniň mese-mälim üýtgemeginiň arasyndaky näsazlyklar we başgalar ýüze çykarylýar.

Umumy maliýe hasabatlylygy – bu Merkezi bank, täjirçilik banklarynyň ýolbaşçylary we beýleki gyzyklanýan şahslar tara-

pyndan, şeýle hem açyk maglumat üçin ulanylýan bankyň işi bilen tanyşmak we seljermek üçin bankyň hasabatlylygydyr.

Göz önünde tutulan hasabatlylygyň nusgasy täjirçilik banklarynyň maliýe hasabatlaryny düzmegiň we çap etmegiň ýeke-täk ýörelgelerini kem-kemden geçmegi üpjün eden maliýe hasabatlylygynyň halkara standartlaryna (MHHS) laýyklykda düzülýär (1-nji goşundy).

MHHS-iň düzgünnamasynyň esasynda Türkmenistanyň Merkezi banky 2011-nji ýylyň 1-nji ýanwaryndan başlap täjirçilik banklarynyň we olaryň şahamçalarynyň maliýe ýagdaýlarynyň üýtgemegine tutuşlaýyn gözegçiligi geçirýär.

Maliýe hasabatlylygynyň daşky ugry hasabat resminamalarynyň mazmunyna we görnüşlerine birmeňzeş çemeleşmeleri kesgitleýär. Bu anyk bir bankyň birnäçe ýyldaky işiniň jemlerini seljermäge, şeýle hem olary beýleki banklaryň işiniň maglumatlary bilen deňeşdirmäge mümkinçilik berýär. Umumy maliýe hasabatlylygy agregirlenen maliýe hasabatyny hem-de peýdalar we ýitgiler hakyndaky agregirlenen hasabaty özünde jemleýär.

Karz edarasynyň gözegçilik çygryndaky hasabatlylygy hasabatlylygyň esasy goýujy görnüşi bolup durýar, bankyň işine gözegçiligiň we seljerme geçirmegiň hem-de ykdysady kadalaşdyrylyşyň berjaý edilmegini maksat edinýär. Ýyllyk hasabatlylyk has wajyp bolup durýar we ol:

- ýyllyk maliýe hasabatyny (1-nji nusga);
- peýdalar we ýitgiler hakyndaky hasabaty (2-nji nusga);
- girdejilerden peýdalanmak hakyndaky hasabaty;
- karz edarasynyň gaznalarynyň düzümi, dürli serişdeler we ýörite niýetlenilen gaznalar hakyndaky kepilnamany;
- debitor algylaryň we kreditor bergileriň aýdyňlaşdyrmasy;
- nusgalaryň arasyndaky ýol berlen çaprazlyklar hakynda düşündiriji ýazgyny özünde jemleýär.

Şeýle hem Türkmenistanyň Merkezi banky bankyň töwekgelçiligini düzgünleşdirmek maksady bilen karz guramalarynyň borçly ykdysady hasaplaşyklarynyň kömegi arkaly döwlet statistik gözegçiliklerini geçirýär. Ol san häsiýetnamany we hasaplaşygyň usulyýetini,

şeyle hem täjirçilik banklaryna gözegçiligi amala aşyrmagy gurnamaga ýardam berýär.

Çap edilýän hasabatlylyk bankyň müşderileri we başga bu maglumaty daşarky ulanyjylar üçin möhüm resmi çeşme bolup durýar. Olara:

- ýyllyk maliýe hasabaty;
- peýdalar we ýitgiler hakyndaky hasabat;
- pul serişdeleriniň hereketi hakyndaky maglumatlar;
- ynamdar dolandyryşyň hasaplary;
- Türkmenistanyň Merkezi bankynyň kadalaşdyryjy hukuknamalary bilen bellenen esasy talaplaryň ýerine ýetirilişi hakyndaky maglumatlar degişlidir.

Täjirçilik banklary bu maglumatlary diňe auditorlyk kärhanasy tarapyndan olaryň hakykylygy tassyklanandan soň merkezi ýa-da ýerli çap ediş edaralarynda we beýleki köpçülikleýin habar beriş serişdelerinde çap etmäge borçludylar.

Şeýlelikde, çap edilýän hasabatlylyk bankyň müşderileri we başga bu maglumaty daşarky ulanyjylar üçin möhüm resmi çeşme bolup durýar, şol bir wagtyň özünde içerki hasabatlylyk islen-dik bankyň täjirçilik syry bolmagynda galýar. Şol sebäpli täjirçilik bankynyň işleri hakynda maglumat almaga mümkinçilik berýän daşarky hasabatlylygyň seljeriş mümkinçiliklerine has giňişleýin se-redip geçeliň.

Peýdalar we ýitgiler hakynda agregirlenen hasabat bankyň we onuň şahamçalarynyň işiniň maliýe netijelerini seljermek üçin möhüm maglumat çeşmesi bolup durýar. Ol buhgalterçilik nus-gasyndan tapawutlylykda, laýyklyk ýagdaýyny tapgyrlaýyn yzarla-maga, ýagny edilen çykdajylaryň netijesinde şol çykdajylary alnan girdejiler bilen deňeşdirmäge mümkinçilik berýär. Peýdalar we ýitgi-ler hakyndaky agregirlenen hasabat gutarnykly we seljeriş görkezijisi arkaly seljermek üçin taýýarlanan bolmalydyr. Olar peýdalar we ýit-giler hakyndaky buhgalterçilik hasabaty täzedan toparlandyrylan des-lapky maglumatlar hem-de hasaplamalar, hasabat döwrüniň bölüniş ýörelgelerine laýyklykda girizilen düzedişleri hasaba almak bilen gutarnykly we taýýarlanylman maglumatlar bolup durýar.

Şeýlelikde, banklarda buhgalterçilik we maliýe hasabatlarynyň ugurdaş düzülmegi şol bir wagtda iki sany möhüm wezipäni çözmäge mümkinçilik berýär: seljermek üçin anyk başlangyç maglumat bilen ulanyjylary üpjün edýär we ýeterlik derejede düzümlere bölünen, jikme-jikleşdirilen we karz edarasynyň esasy ugurlary boýunça umumylaşdyrylan taýýar seljeriş nusgalaryny berýär.

Täjirçilik banklaryna gözegçilik Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti tarapyndan hem amala aşyrylýar. Ol dürli döwlet düzümlerini maglumat arkaly döwürleýin esasyda üpjün etmek maksady bilen, buhgalterçilik we statistik hasabatlylygyň belenen nusgalarynyň sanawyny banklardan resmi taýdan sorap alýar. Öz nobatynda statistika edaralary banklary döwlet statistik hasabatlylygynyň görnüşler, olary doldurmak boýunça gollanmalar bilen üpjün edýär.

Statistik edaralar bilen bir hatarda salgyt gulluklary hem banklara tutuşlaýyn gözegçiligi geçirýärler. Olaryň maksady karz edaralary tarapyndan salgyt düzgünleriniň ýerine ýetirilmegi bolup durýar. Bu gulluklaryň statistik görkezijileri almagynyň usulyýeti Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti bilen ylalaşylýar.

Sebitleýin derejede edaralaryň dinamiki ösüşi üçin statistikanyň wezipeleriniň inňän möhümligi bilen baglanyşyklylykda olaryň şahamçalaryna gözegçilik etmek zerurlygy ýüze çykýar. Şahamçalar bankyň özi tarapyndan içerki ulanyş üçin belenen nusgalar boýunça statistik hasabatlary düzýärler, şeýle hem Türkmenistanyň Merkezi bankynyň öz sebitinde ýerleşýän ýerli edaralaryna gönüden-göni resmi maglumatlary iberýärler.

Alnan maglumatlar banklaryň şahamçalaýyn ulgamyny häsiýetlendirmek, maliýe serişdelerini toplamak we başga maksatlar üçin zerurdyr. Resmi statistik hasabatlylygyň görnüşlerinden başga-da, bank maglumatynyň çeşmelerine Türkmenistanyň hökümeti bilen ylalaşylan statistik işleriň milli maksatnamasyna laýyklykda geçirilýän ýörite guralan statistik gözegçiligiň netijesinde alnan maglumatlar hem degişlidir.

Gözegçiligiň bu görnüşi maliýe-karz çygryndaky akymlyry ýüze çykarmak we bitewülikde ykdysadyýetiň ýagdaýyna baha bermek üçin karz edaralarynyň, sebitleýin banklaryň sanksiýasy (kärhananyň

maliýe ýagdaýyny gowulandyrmak boýunça çäreler ulgamyny geçirmek) maksady bilen, aýry-aýry banklar babatynda ulanylýar.

Gözegçiligiň şeýle görnüşleriniň biri yzygiderli esasda bank ulgamyny özgertermegiň monitoringini geçirmek, bank logistikasyny we sanly bankingi statistik taýdan öwrenmek bolup durýar.

**Monitoring** – bu gözegçilik edaralaryna banklar tarapyndan döwürleýin berilýän hasabatlary ulanmagy göz önünde tutýan aralyk (distansiýa) gözegçilik ulgamydyr. Gelip gowuşýan hasabatlar banklaryň maliýe ýagdaýyny häsiýetlendirýän maliýe koeffisiýentlerini hasaplamak ýoly bilen seljerilýär. Monitoring täjirçilik banklaryna gözegçiligiň başga görnüşleri bilen deňeşdirilende birnäçe artykmaçlyklara eýedir we şulardan ybaratdyr:

- banklaryň işlerine yzygiderli gözegçiligi amala aşyrmak mümkinçiligi (çäryekleýin, her aýda ýa-da hepdede bir gezek);

- elektron gaýtadan işläp taýýarlaýşa ýeňil bolan birmeňzeş maglumatlar binýadyny ulanmak bilen banklara deňeşdirme geçirmegiň mümkinçiligi;

- aralyk gözegçiligi işgärleriň has az sanyny talap edýär we ýerlerde barlag geçirilişi ýaly bitewülikde köp zähmeti talap etmeýär.

Ýöne eger, bankda buhgalterçilik hasabatynyň ülhüleri berjaý edilmeýän bolsa, onda karz edaralary tarapyndan berilýän hasabat maglumatlarynyň nätakyklygy sebäpli monitoringiň netijeliligi peselip biler. Şunuň bilen baglylykda, has köp mukdardaky nägilelikler jebislendirilen (konsolidirlenen) hasabatlylygy taýýarlaýan giň şahamçalar ulgamy bolan banklara degişlidir.

Umuman, monitoring bank ulgamynda ýaramaz häsiýetli bank işlerini ýüze çykarmaga we olaryň soňuna çykmak boýunça çäreleri görmäge ýardam edýär.

Türkmenistanyň Merkezi bankynyň maglumat ýygnamadaky möhüm ugry kärhanalara monitoring bolup durýar. Monitoringiň netijeleri banklar tarapyndan olaryň kabul edýän töwekgelçilik derejesine baha bermek üçin ulanylýar. Monitoringiň netijeleri boýunça alnan seljeriş maglumatlary karz edaralarynyň iş ýüzündäki ýokary gyzyk-



lanmasyny döredýär we ykdysadyýetiň bölümleri boýunça maliýe serişdelerini diwersifikasiýalaşdyrmakda ulanylýar.

Gyssagly meseleleri çözmek üçin aýry-aýry banklarda, aýratyn-da şahamçalarda **birwagtlaýyn we seçimleýin** gözegçilik geçirilip bilner. Täjirçilik banklarynyň birwagtlaýyn we seçimleýin gözegçiligini geçirmegiň zerurlygy soňky on ýylyň dowamynda bank ulgamynda geçirilýän köpsanly özgertmeler sebäpli ýüze çykýar. Şeýle gözegçilikleriň netijesinde alnan statistik maglumatlar, anyk bir bank-da bolşy ýaly, tutuş bank ulgamynda-da bank işlerine öz wagtynda gatyşylmagyna ýardam berýär, kanun taslamalaryny kabul etmek üçin we kadalaşdyryş-gözükdiriş materiallaryny işläp taýýarlamak üçin esas bolup durýar. Mysal üçin, Türkmenistanyň Merkezi banky we onuň sebitleýin wekilçilikleri bank önümleriniň täzelenmegi babatynda täjirçilik banklaryna, has takygy, banklaryň pulhanalarynyň üsti bilen pul geçirimleriniň geçirilmegine birwagtlaýyn gözegçilik maksatnamasyny amala aşyrdylar. Soňky döwürlerde bu bank hyzmaty ýuridik şahslardaky ýaly, fiziki şahslar tarapyndan hem uly islegden peýdalanýar, ýöne banklar üçin bu amallary geçirmegiň tehnologiýasynda käbir kynçylyklar bardyr.

Çözülýän meseläniň derwaýyslygyna baglylykda banklara birwagtlaýyn gözegçilik uçdantutma ýa-da seçimleýin esasyda geçirilýär. Giň şahamçalar ulgamy bolan täjirçilik banklarynyň hasabyna serişdeler binýadynyň giňeldilmegi amala aşyrylýan öz şahamçalaryny barlamak ýoly bilen öz wezipelerini birmeňzeş çözüýär. Şeýle hem gyssagly meseleleri çözmek üçin aýry-aýry banklaryň, aýratyn hem şahamçalar ulgamynyň birwagtlaýyn barlaglary geçirilip bilner.

**Bank logistikasy** – bu täjirçilik banklarynyň strategik ýa-da guraamaçylyk maksatlaryna ýetmegi usullandyryan menejmentiň integral usulydyr. Ol maddy, dolandyryş, maliýe hem-de maglumat akymlaryny netijeli (umumy çykdajyny azaltmak hem-de ulanyjylaryň önümleriň we hyzmatlaryň hiline bolan talabyny kanagatlandyrmak nukdaýnazaryndan) dolandyrmagyň hasabyna döreýär. Logistikada statistik usullar maglumatlary ýygnamakdan, seljermekden we beýan etmekden ybaratdyr. Statistik usullar toplumlaýyn ýa-da ulgamlaýyn ulanylýar. Bank statistikasynyň logistikasy berilýän karzlara hem-de

banklaryň beýleki işlerine gözegçilik etmek we seljermek üçin maglumatlary toplumlaýyn jemlemäge niýetlenilýär. Başgaça aýdanyňda, *bank statistikasynyň logistikasy* diýip, bank statistikasynyň işleri barada umumy düşünje berýän işewürlük işleriniň beýanynyň statistik maglumatlar toplumyna düşünilýär. Bank statistikasynyň tejribesine logistikanyň ornaşdyrylmagy onuň işiniň netijeli hereket etmegini ýokarlandyrmaga ýardam berýär. Ykdysady-statistik barlaglary geçirmek üçin bank statistikasynyň logistiki mehanizmini:

- bank statistikasynyň ilkinji maglumatlaryny ýygnamak;
- olary statistik jemlemek we gaýtadan işlemek;
- bank statistikasynyň ilkinji maglumatlaryny umumylaşdyrmak we düşündirmek ýaly esasy uly üç topara bölmek bolar.

Logistikanyň usullary statistik maglumatlar öwrenilende, buhgalter-seljerme işlerinde, grafik usulyýetinde giňden peýdalanylýar. Şeýle hem logistikanyň usullaryny hasaplaýyş-seljeriş, matematika statistikasynada, matematika meýilnamalaşdyrmasynda, çaklamalarda we ş.m. ulanmak mümkindir. Bu düşüňjeleriň bank statistikasynyň görkezijilerini seljermekde uly ähmiýeti bar. Bank logistikasy ýaly, statistik hasabatlylyklaryň täze görnüşlerini düzmek ýurdumyzyň ykdysadyýetinde bank ulgamynyň işlerine statistik taýdan gözegçilik etmekde uly mümkinçilikleri açar. Daşary ýurt döwletleriniň bank statistikasynyň usulyýet çeşmelerinden ugur almak bilen milli maliýe-ykdysady standartlaryň kämilleşdirilmegi milli ykdysadyýetimiziň bütindünýä ykdysady giňişligine has işjeň goşulyşmagyny üpjün etmäge, döwrebap bazar düzümine mukdar taýdan has takyk baha bermäge, bazarda maliýe-ykdysady işleriň täze dörän görnüşlerini meýilleşdirmäge we gerimini giňeltmäge, sanlaryň we deňeşdirmeleriň birmeňzeş usulynda halkara ykdysady geleşiklere netijeli gatnaşmaga uly ýardam berer.

***Sanly banking*** – bu müşderileriň isleglerini gerekli wagtynda kanagatlandyrmak maksady bilen, köplenç hyzmat etmegiň sanly görnüşlerinden peýdalanmagy aňladýan, bankyň içki işleri gurnalanda sanly tehnologiýalaryň ulanylmagyna esaslanýan bankyň täze döwrebap ulgamydyr.

Sanly bankingi dürli usullar arkaly gurnap bolar. Sanly banky guramagyň usullarynyň we maksatlarynyň aratapawudyny görkezmek üçin sanly bankingi dört sany modele bölmek mümkindir.

Birinji model – *sanly bankyň brendi* (a digital bank brand) diýlip atlandyrylýar. Bu model sanly telekeçilik üçin adaty bank tarapyndan aýry brend döredilmegini aňladýar. Bu modeliň saýlanmagy banklar üçin doly sanly telekeçilige geçmegi, müşderilerini ýitirmek howpy bilen delillendirilýär. Täze sanly brendi döretmek bilen banklar şol bir wagtda adaty bankingden peýdalanýan öňki müşderilerini saklaýarlar hem-de uzak aralykdan we ýokary tehnologik bank hyzmatyny talap edýän täze müşderileri özüne çekýärler. Birinji model banklar hökmünde Singapurdaky FRANK (OCBC) we Ispaniýadaky LKXA of CaixaBank mysal bolup biler.

Ikinji model – *bank hyzmatynyň sanly kanaly* (a digital bank channel) diýlip atlandyrylýar we öň hereket edýänleriň üstüne hyzmatlaryň goşmaça sanly görnüşlerini döretmegi aňladýar. Bu modeli ulanýan bank hyzmatlaryň dürli usullaryny we görnüşlerini hödürlemek bilen, müşderileriň mümkinçiliklerini artdyrýar. Şeýle banklar hökmünde ABŞ-daky Simple we Moven banklaryny mysal getirmek bolýar.

Üçünji model – *sanly golçur bank* (a digital bank subsidiary) diýlip atlandyrylýar we bu modeliň aýratynlygy golçur bankyň başdan sanly görnüşde döredilmegidir. Aýratyn sanly bankyň döredilmeginiň zerurlygyna müşderileriň üýtgäp duran talaplaryna adaty bankyň çalt täsir etmäge ukypsyzlygy sebäp bolýar. Mysal üçin, Hello Bank (BNP Paribas).

Dördünji model – *hakyky sanly bank* (a digital native bank) diýlip atlandyrylýar. Bu modele başdan özüni sanly hökmünde beläp, öz işini sanly tehnologiýalary ulanmak arkaly gurnaýan banklar degişlidir. Ilkibaşdan ol sanly bankyň öz işini edarasyz alyp barmagyny aňlatmaýar. Ýöne muňa garamazdan, sanly banklaryň müşderileri adat boýunça sanly kanal üsti bilen gatnaşykda bolýar. Germaniýadaky Fidor Banky we Kanadadaky Tangerine banky muňa mysal hökmünde görkezmek bolar.

«Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019-2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasyndan»

we «Türkmenistanyň Ykdysady, maliýe we bank ulgamlaryny ösdürmegiň 2019-2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasyndan» ugur alyp, ýurdumyzyň ykdysadyýetinde innowasion ösüşi ornaşdyrmakda bank ulgamyny halkara sanly bank ulgamyna aralaşdyrmak, halkara ülnülerine doly geçmek we onuň ösdürilmegine gönükdirmek ýaly wezipeler öňde goýulýar. Bank statistikasynyň innowasion ösüşleriniň biri hem, bank statistikasyna sanly ulgamy ornaşdyrmak we ony statistik taýdan seljermek ýaly täze usullary girizmek bank görkezijilerini düzgünleşdirmekde möhüm orny eýeleýär.

Türkmenistanda sanly ykdysadyýetiň ornaşdyrylmagy bilen bir hatarda bank we statistika ulgamlarynda sanly ulgamy girizmek wezipesi biziň öňümizde durýar.

Statistik maglumatlary, şol sanda bank statistikasynyň maglumatlaryny ýygnamagyň, işlemegiň we ýaýratmagyň usullaryny kämilleşdirmegiň, şeýle hem statistik maglumatlaryň mydama üsti ýetirilip durulýan elektron binýatlaryň we statistik görkezijileriň bitewi metemaglumatlar ulgamyny döretmegiň milli sanly ykdysadyýetde uly ähmiýeti bar.

Netijede, Türkmenistanyň innowasion ösüşinde döwrebap tehnologiýalar bankyň işiniň netijeliligini ýokarlandyrmaga, bankyň netijeli işini gowulandyrmaga we müşderilere giňden hyzmat etmäge hem-de daşky gurşawyň üýtgemegine mümkinçilik berer.

**Statistik bellige alyş gözegçiligi** bazar ykdysadyýeti bilen baglylykda ýakynda ýüze çykdy. Ony beýan etmek üçin dünýäniň ähli ýurtlarynda diýen ýaly ulanylýan milli hasaplar ulgamy (MHU) herekete girizildi.

Statistik iş tejribesine MHU-ny ornaşdyrmakda Edara görnüşli taraplaryň ýeke-täk döwlet sanawyna (EGTÝDS) uly ähmiýet berilýär. Ol bazar ykdysadyýetiniň ähli subýektleri boýunça statistik görkezijileriň çäklendirilen toparyna tutuşlaýyn gözegçiligi gurnamaga mümkinçilik berýär.

Bellige alyş sanawynyň täjirçilik banklary babatdaky maglumatlary ýerli statistika edaralary tarapyndan tabşyrylýan, hemişe täzelenilip durulýan buhgalterçilik we statistik hasabatlylygyň esasynda toplanylýar.

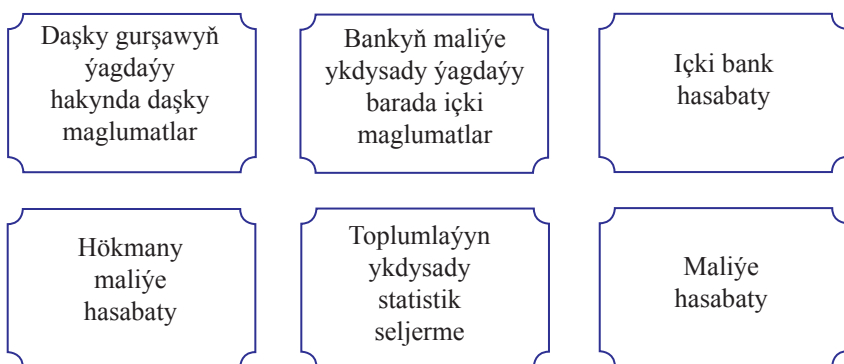
Görkezilen maglumatlaryň dogrulygyny we dolulygyny üpjün etmek üçin Türkmenistanyň Merkezi banky Türkmenistanyň bank

ulgamynyň sanawynda bar bolan banklar hakyndaky we EGTÝDS-niň maglumatlaryna deňeşdirme geçirýär.

Bellige alyş sanawynyň binýadynda täjirçilik banklaryna ähli statistik gözegçiligi, bank we beýleki statistik hasabatlylygy ýygnamagyň, işläp taýýarlamagyň integrirlenen ýörelgesini, obýektler topary boýunça seljerme geçirmegi guramagyň esasyňy üpjün edýän statistik gözegçiligiň obýektleriniň umumy jemi düzülýär.

Şeýlelikde, täjirçilik banklarynyň işleriniň ykdysady-statistik seljermesini geçirmek üçin maglumat onuň çap edilýän hasabatynda, seljeriş hasaplarynyň maglumatlarynda, bank resminamalarynda saklanylýar, beýleki içerki we daşarky maglumatlar ulgamy bolup durýar (2.2-nji şekil).

**Daşky maglumatlar ulgamy** hereket edýän gurşawynyň ýagdaýy hakynda zerur maglumatlar bilen banky dolandyrmagy üpjün etmek üçin niýetlenilendir. Daşky maglumaty ýygnamak bazaryň ýagdaýy (bäsdeşler, müşderiler we ş.m.) hakynda dürli maglumatlary toplamagy çak edýär. Ilki bilen milli hojalygyň maliýe-syýasy, işjeňlik we ykdysady gurşawyna seljerme geçirilýär. Bu seljerme: bank ulgamynda meýilleşdirilýän maýa goýumlaryň derejesini öwrenmekden we baha bermekden; özgertmeleriniň bar bolan gurallaryna banky goýbermekden; nominal we hakyky göterim möçberleriniň derejesi, daşary ýurt pullarynyň bahasynyň dinamikasy, dürli maliýe gurallarynyň girdejililiginiň görkezijisi ýaly pul-karz gurşawynyň ýagdaýynyň görkezijilerini seljermekden ybaratdyr.



**2.2-nji şekil.** Täjirçilik bankynyň işleriniň netijelerine ykdysady-statistik seljerme geçirmek üçin maglumatlaryň görnüşleri

Seljermä:

- müşderileri gözlemek mümkinçiligi;
- bazaryň hereket edýän segmentleri;
- maliýe hyzmatlary bazarynda bankyň pese gaçyş häsiýetnamasy;
- umumylykda bank işewürliginiň netijeliligi;
- bazaryň bäsdeşlik gurşawy (bank-bäsdeşleri bilen hyzmatlaryň hilini we gymmatyny deňeşdirmek);
- bazar gurşawynyň demografik jähleri;
- beýleki täjirçilik banklarynyň bazara we onuň ölçeglerine uýgunlaşma tejribesi we başgalar degişlidir.

Mundan başga-da, häzirki döwürde maglumat-seljeriş materiallarynyň uly bölegi Türkmenistanyň Merkezi banky tараpyndan çap edilýän dürli ýygyndylarda beýan edilýär. Çap edilýän maglumat çeşmesi hökmünde Türkmenistanyň Merkezi bankynyň «Bank habarlary» žurnalyny we Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetiniň «Ýyllyk statistik neşirini» agzap geçmek bolar.

Göterim möçberleriniň, bazar möçberleriniň, maglumatlaýyn möçberiniň, bankara karzlaryň, gymmatly kagyzzar bazarynyň ýagdaýynyň, daşary ýurt pullary bazarynyň ýagdaýynyň ösüşi we pul-karz gurşawynyň beýleki ugurlary boýunça statistik-seljerme geçirmek zerur bolup durýar.

**Içki maglumatlar ulgamyny** banklar öz işleriniň içki ýagdaýynyň nukdaýnazaryndan häsiýetlendirýär. Ol bankyň işleriniň netijesinde ýüze çykýar we gündelik işeň maglumaty doly şöhlelendirilmäge, şeýle hem gyssagly maglumatlary bermäge gönükdirilen bolmalydyr. Şeýle wezipäni ýerine ýetirmek bankda maglumatlary ýygnamagyň we bermegiň awtomatlaşdyrylan ulgamynyň, şeýle-de iň täze maglumatlar tehnologiýalarynyň bolmagyny talap edýär. Içki maglumatlaryň çeşmesine:

- esaslandyryjy resminamalary;
- dolandyryş çözütlərini kabul ediş, amallary geçiriş dessurynyň kadalaryny düzgünleşdirýän içki kadalaşdyryjy resminamalary, amallary amala aşyrmagy;
- işewürlük meýilnamalary;

– emission taslamalary we gymmatly kagyzlaryň emissiýasy hakyndaky hasabatlar;

– banklaryň işleri hakynda maliýe we statistik hasabatlylyk;

– buhgalterçilik hasabatynyň maglumatlary;

– elektron maglumatlar binýadynda bar bolan maglumatlary;

– içki gözegçilik we audit ulgamynyň materiallaryny;

– daşky auditorlaryň amala aşyran barlaglarynyň materiallaryny;

– Türkmenistanyň Merkezi bankynyň, salgyt we başga edaralaryň amala aşyran barlaglarynyň materiallaryny;

– geleşikleri we amallary geçirmek boýunça karz we başga şertnamalary, resminamalary degişli etmek mümkindir.

Içki hasabatlylygyň talabalaýyk ýola goýlan ulgamy bankyň ýolbaşçylygyna bankyň işleri hakyndaky zerur bolan maglumaty islendik wagtda almakda banky dolandyrmaga mümkinçilik berýär. Şeýle çemeleşme döwrüň bellibir wagtynda bankyň işleri hakyndaky maglumatlary toplamaga we ulgamlaşdyrmaga ýardam berýär.

Şeýlelikde, täjirçilik banklarynda seljerme geçirmek üçin içki maglumatlar esasy mesele bolup durýar.

Bankyň seljerme işleri:

– bankyň maliýe hasabatynyň we hasabatlylygyň başga görnüşlerini seljermek;

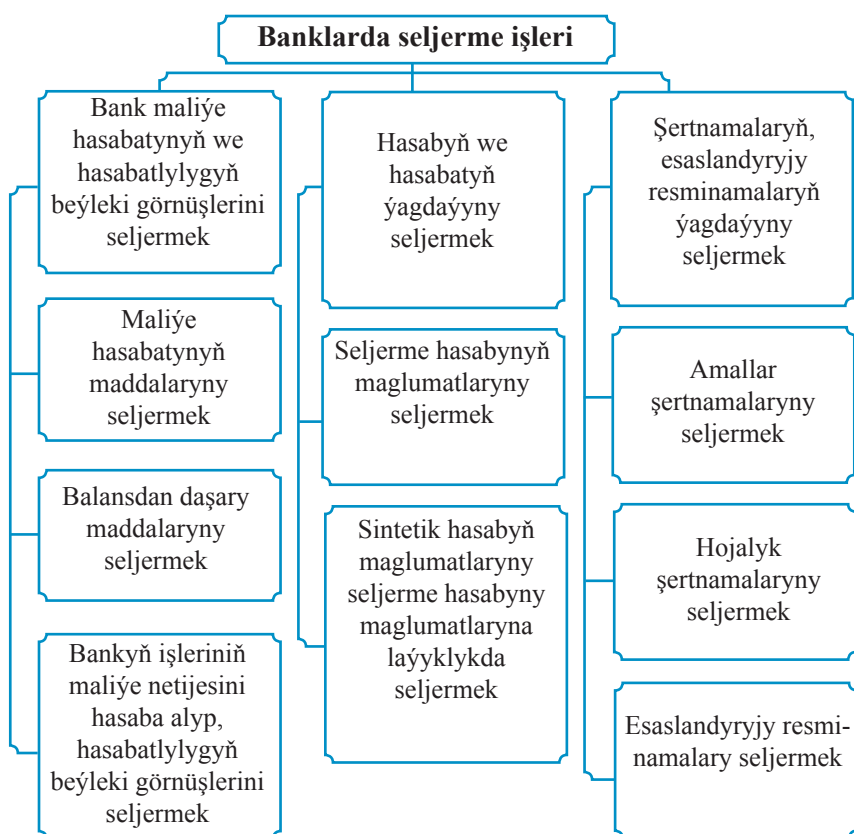
– hasabyň we hasabatlylygyň ýagdaýyny seljermek;

– şertnamalaryň, şeýle hem esaslandyryjy resminamalaryň ýagdaýyny seljermek boýunça alnyp barylýar.

Bankda seljerme işleriniň tapgyrlaýyn geçirilýändigini belläp geçmek gerek. Bu tapgyrlar öz aralarynda düzümi we işleriň köp zähmeti talap edijiligi, gaýtadan işlenilýän maglumatlaryň ululygy we geçirilýän wagty boýunça tapawutlanýarlar (*2.3-nji şekil*).

Buhgalterçilik hasabyň we hasabatlylygyň ýagdaýyna seljeriş we sintetiki ugur boýunça seljerme geçirilýär. **Sintetik hasap** bank işiniň pul görnüşindäki umumylaşdyrylan görkezijilerini özünde jemleýär. **Seljerme hasaby** bolsa, bu görkezijileri jikme-jikleşdirýär (düşündirýär). Balans hasaplary boýunça seljerme hasaby, düzgün bolşy ýaly, hasaba alynýan gymmatlyklaryň we serişdeleriň

görnüşleri boýunça, soňkulary niýetlenilişi we eýeleri boýunça bölmek bilen, berlen nesýeleri bolsa olaryň maksatlaýyn niýetlenilişine baglylykda hasaplaşyk hasaplarynda alnyp barylýar. Sintetik hasap seljerme hasabynyň toparlandyrmasy bolup durýar. Onuň esasy resminamasy maliýe hasabaty bolup durýar. Bank maliýe hasabatynda sintetik hasabyň hasaplary boýunça birleşdirilen – anyk bir senä görä balansyň maddalary boýunça buhgalterçilik seljeriş hasabynyň şahsy hasaplaşyk hasabyndaky galyndysynyň jemleri görkezilýär. Mundan başga-da, kassa buhgalterçilik žurnalyny, jemleýiş kartoçkalaryny, dolanyşyk sanawnamalaryny ulanýarlar.



**2.3-nji şekil.** Täjirçilik banklarynda seljerme işlerini gurnamak



## 2.2. Täjirçilik banklarynda statistik hasabatlylygy guramak

Bank statistikasynda statistik gözegçiligi gurnamakda esasy orun hasabatlylyga degişlidir. Täjirçilik banklarynda (TB) statistik hasabatlylyk buhgalterçilik, operatiw we statistik hasabyň ulgamlarynyň bitewüliginde binýatlaşýar. Statistik hasabatlylyk karz, pulhana, daşary ýurt pullarynyň we başga meýilnamalaryň düzülmegi we olara gözegçilik etmek üçin binýat bolup hyzmat edýär. Statistik hasabatlylygyň esasynda banklaryň işine operatiw gözegçilik amala aşyrylýar. Statistik hasabatlylygyň möçberi, onuň yzygiderliligi, usuly, möhletleri we bermegiň tertibi Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan tassyklanylýan we Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti tarapyndan taýýarlanylýan hasabatlylyk tabeli bilen kesgitlenilýär.

Tabelde anyk bank üçin belenen statistik hasabatlylygyň görnüşleriniň sanawy saklanylýar. Statistik hasabatlylygyň her bir görnüşi Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komiteti tarapyndan belenen tertipde tassyklaýandygyny göz önünde tutmak möhümdir. Bankyň işi hakyndaky maglumatlary öz wagtynda almak üçin statistik hasabatlylygy bermegiň möhletleriniň berjaý edilmegi uly ähmiýete eýedir. Banklarda statistik işe umumy ýolbaşçylyk etmek düzüminde ýörite statistik gulluklary bolan Türkmenistanyň Merkezi bankynyň merkezi diwanynyň üstüne ýüklenendir. Türkmenistanda hereket edýän banklaryň düzümlerinde ýörite statistik gulluklar ýokdur. Statistik işleri guramak boýunça borçlar gönüden-göni ýerine ýetirijilere (ykdySATçylara, hasapçylara (inspektorlara), degişli hünärmenlere) ýüklenilýär.

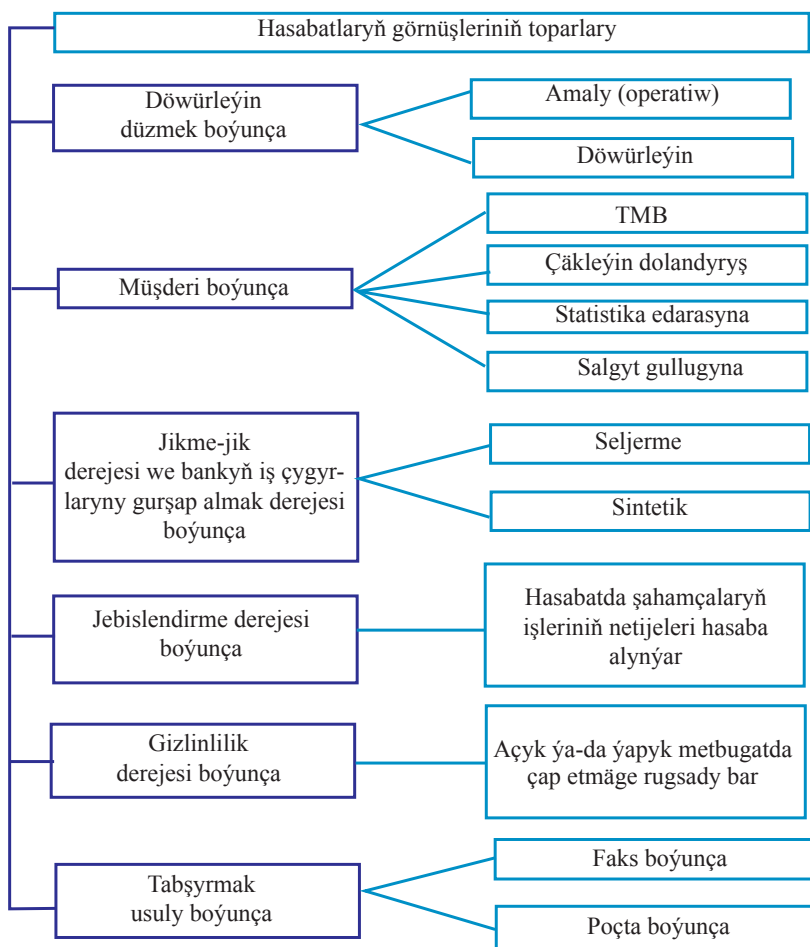
Statistik hasabatlylyk diýlip, täjirçilik banklarynyň işleriniň netijeleri hakyndaky jemlenen maglumat düşünilýär. Bu maglumat täjirçilik banklary tarapyndan bellibir kesgitlenen yzygiderlilik boýunça ýokarda durýan edaralara berilýär. Munuň özi bu edaralara, bir tarapdan, anyk bank üçin onuň maliýe düzgün tertibine we syýasatyna barabarlyk bilen baha bermäge, beýleki tarapdan bolsa, umumylykda döwletiň maliýe-pul guralynyň hereket etmeginiň hiline umumy düşüňjani düzmäge mümkinçilik berýär. Statistika hasabatlylyk belenen görnüşde iki nusgada düzülýär, olaryň biri müşderä berilýär, beýlekisi bankyň edarasyna galýar.

Hasabatlylyk nusgasy kagyz görnüşinde, ýagny poçta hasabatlary buýurma hatlar bilen aýratyn bukjalarda Türkmenistanyň Merkezi bankyna iberilýän görnüşinde, şeýle hem elektron göterijide berilýän

görnüşdäki hasabat bolup biler. Hasabatlar şahsy elektron-hasaplaýjy enjamlarda (ŞEHE) hasabatlaryň maglumatlary ŞEHE-den printeriň üsti bilen bellenen görnüşdäki kagyza çykarylýar. Statistik hasabatlylyk 2.4-nji şekilde görkezilen görnüşler boýunça toparlanylýar.

Täjirçilik banklarynda ykdysady seljeriş we jemlemek işleri:

- buhgalterçilik hasabynyň maglumatlaryna esaslanýan bank boýunça jemleýji hasabatlylykdan;
- salgyt hasabatlylygyndan;
- MHMS (maliýe hasabatlylygynyň milli standartlaryna) laýyklykda düzülýän maliýe hasabatlylygyndan ybaratdyr.



**2.4-nji şekil.** Statistika hasabatlarynyň görnüşleriniň toparlary

### **2.3. Bank işiniň netijeleriniň görkezijileriniň ulgamynyň gurluşy**

Ykdysady ýüze çykmalar, aýratyn-da banklaryň iş tejribesinde, ýeterlik derejede çylşyrymlydyr, şonuň üçin olary diňe bir aýratynlykda alnan görkezijiniň kömegi bilen şöhlelendirip bolmaz. Şeýle halatlarda köp derejeli gurluşly we anyk wezipäni çözmäge gönükdirilen özara baglanyşykly görkezijileriň jemi hökmünde görkezmek mümkin bolan ulgamy ulanmak zerurdyr. Ulgamyň görkezijileri mazmuny boýunça bitewülikde, anyk yzygiderliligi we ösüşleri hasaba almak bilen ýerleşdirilen bolmalydyr. Bank işiniň aýratynlyklaryny göz önünde tutmak bilen, görkezijiler ulgamynyň gurluşy kesgitli usulyýet ýörelgelerine esaslanmalydyr. Ulgamyň görkezijileri:

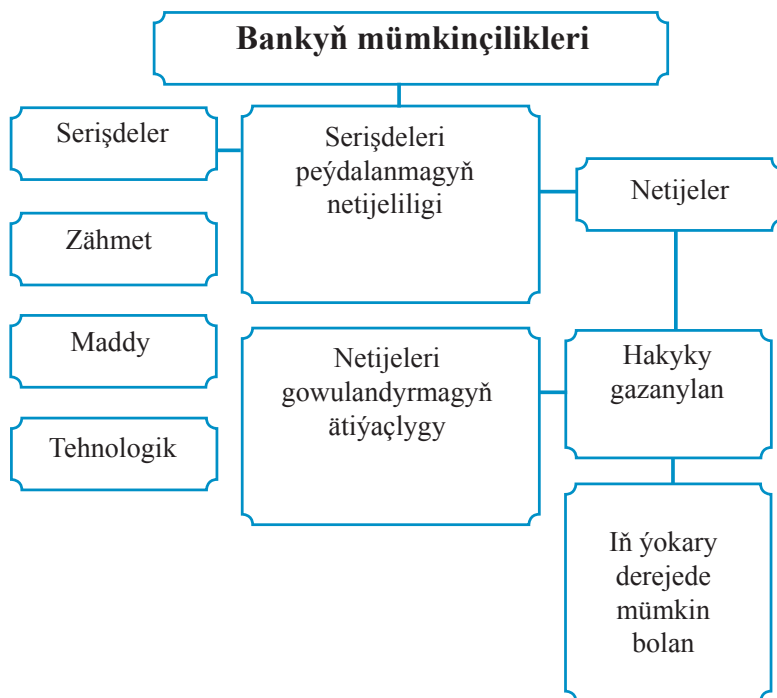
- banklaryň täjirleşdirilmesiniň ykdysady mazmunyna barabar bolmaly;
  - banklaryň işleriniň netijelerini has doly şöhlelendirmeli;
  - hasabatlylygyň emele gelen tejribesini hasaba almak bilen döredilmeli, zerur halatlarda bolsa goşmaça maglumat çeşmelerinden alynmaly;
  - statistik seljermäniň kömegi bilen aňlatmak mümkinçiligi bolmaly;
  - bank işleriniň diňe bir içki däl-de, eýsem daşky aragatnaşyklaryny hem şöhlelendirmeli;
  - görnüşi emele getirmäge mümkinçilik berýän has düýpli ýagdaýlary özünde saklamaly;
  - bank işleriniň diňe bir san taýdan däl-de, eýsem hil taýdan hem üýtgedilmegine gönükdirilen bolmaly;
  - banklaryň işleriniň ugurlarynyň ösmegine laýyklykda täze görkezijiler bilen hemişe kämilleşdirilmeli we goşmaçalar goşulmaly;
  - absolýut, otnositel we orta ululyklardan ybarat bolmaly.
- Täjirçilik banklarynyň işiniň netijeleriniň görkezijileriniň ulgamyny makro derejede ýaýraňlaşdyrylan görnüşde seredip

geçeliň (2.5-nji şekil). Ilkinji dört bölegi döp bolup giden diýip atlandyryp bolar. Olar banklaryň işiniň netijelerini häsiýetlendirýän görkezijileriň dürli görnüşlerini şöhlelendirýärler. Başınjy bölek (elýeterlilik görkezijileri) özboluşlydyr, sebäbi soňky ýyllarda hemişelik üns merkezinde bolýan anyk barlaglar çygryny häsiýetlendirýär. Görkezijileriň bu topary maýanyň ýeterlikdigine baha bermäge, nesýe we depozit amallary diwersifikasiýalaşdyrmaga, şeýle hem bankyň işjeň we haýal amallarynyň ylalaşyklylygyna barlag geçirmäge mümkinçilik berýär.

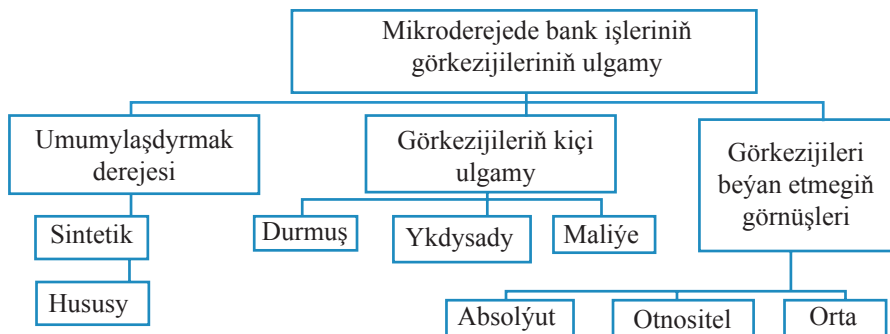
Banklaryň işlerinde kesgitleýji orny töwekgelçilikler eýeleýärler (altynjy we ýedinji bölekler). Bank töwekgelçilikleriniň toparlary 2-nji goşundyda görkezilendir. Her bir anyk bankyň onuň ýolbaşçylaryna esasy töwekgelçilikli ýagdaýlaryny has netijeli dolandyrmaga mümkinçilik berip biljek görkezijiler ulgamyny özi üçin bellemegi we optimallaşdyrmagy möhümdir. Karz töwekgelçiligi maliýe töwekgelçiliginiň bir bölegi bolup durýar. Ol müşderiniň öz maliýe borçnamalaryny tölemezlige ýa-da möhletini geçirip tölemegi sebäpli ýüze çykmagy mümkin bolan ýitgileri häsiýetlendirýär. Karz töwekgelçiligi garaşlylyk koeffisiýentiniň – giringiň kömegi bilen ölçenilýär. Ol paýdarçylyk maýasynyň görterimlerini hasaplaýan karz maýasynyň möçberiniň deňeçerligi bilen häsiýetlendirilýär.

Eger giringiň koeffisiýenti 100 görterimden geçýär diýlip hasaplanylýan bolsa, onda bu kärhananyň karz maýasynyň işewürligi üçin maliýe serişdeleriniň esasy çeşmesi bolup durýandygyny aňladýar. Giringiň ýokary görkezijisi ýa-da giringiň bellibir derejeden ýokary geçmegi uly töwekgelçilige şaýatlyk edýär.

2.5-nji şekilde görkezilenlere laýyklykda bankyň mümkinçiliklerini barlamak bellibir bankyň işleriniň durnuklylygynyň görkezijiler ulgamyny işläp taýýarlamakdan ybaratdyr. Olary üç sany kiçi ulgamlar bilen: durmuş, ykdysady we maliýe görkezijileri arkaly görkezmek mümkin. Olaryň düzülişiniň umumy düzgünleri barada durup geçeliň (2.6-njy şekil).



**2.5-nji şekil.** Bankyň mümkinçiliklerini barlamagyň esasy ugurlary



**2.6-njy şekil.** Mikroderejede bank işlerini häsiýetlendirýän görkezijileriň ulgamynyň emele gelmegi

Ulgamda absolýut, orta we otnositel görkezijiler ulanylyp bilner.

Netijede, bank çygrynda bolup geçýän üýtgemeleriň, olar babatda çuňňur pikirlenmegiň zerurdygyny, şeýle hem makroderejede geçirilýän pul-karz düzgünleşdirmesiniň netijesinde amatlylygy, şeýle hem mikroderejede öz-özünü dolandyrmak ýoly bilen üpjün edilýän täjirçilik banklarynyň işine barlag geçirmegiň gerekdiginiň ýüze çykýandygyny bellemek bolar. Hususy görkezijileriň kömegi bilen bank işiniň durnuklylygyny mukdar taýdan häsiýetlendirmek mümkindir. Hususy görkezijileriň hasaplamalaryndan başga-da, bank işine integral baha bermek zerurlygy ýüze çykýar, bu onuň durnuklylygyna baha bermegiň netijeli tapgyrydyr.

Dinamikanyň we çaklamanyň görkezijileri (sekizinji bölek) şeýle düşüňjeleri esaslandyrmak üçin zerurdyr: bank çygryndaky bäsdeşligiň güýçlenmegi banklaryň aralykdan maliýe gözegçiliginiň iň amatly nusgasyny işläp taýýarlamagyň zerurdygyny ýitileşdirýär. Nusga düzülen mahalynda anyk täjirçilik bankynyň ýa-da tutuşlaýyn bank ulgamynyň bu nusganyň çäklerinde ähli geljekki ösüşini esaslandyrmak boýunça wezipeleri çözmäge mümkinçilik döredýän onuň esasy ölçeglerini dogry kesgitlemek möhümdir.

Şeýlelikde, ulgamda berlen görkezijiler öz arasynda özara baglanyşyklydyr we täjirçilik banklarynyň işiniň netijelerine toplumlaýyn baha berýärler. Bu görkezijiler ulgamynyň ähmiýeti onuň esasynda bankyň işini ýa-da banklaryň jemini modelirlemek, girdejileri köpeltmegiň ätiýaçlyklaryny gözlemegi amala aşyrmak mümkindir (*2.1-nji tablisa*).

Täjirçilik banklarynyň işleriniň netijeleriniň görkezijileri

Bank	Ätiýaçlyk binyadynyň emele gelmeginiň görkezijileri	Serişdeleri ýerleşdirmeň görkezijileri	Bank işiniň netijeliliginiň görkezijileri	Elýeterlilik görkezijileri	Karz töwegelçiligiň görkezijileri	Bazar töwegelçiligiň görkezijileri	Dinamikanyň we çaklamalaryň görkezijileri
1	2	3	4	5	6	7	8
– täjirçilik banklarynyň we olaryň şahamçalarynyň sany; – dürli bellikler boýunça banklaryň klassifikasiýasy;	– maýa goýmynyň göwrümi we dinamika; – maýa goýmynyň ýeterliligi;	– bank aktiwleriniň göwrümi, düzümi we dinamika; – töwegelçilik, elýeterlilik, düşewütlilik we diwersifikasiýa derejesine baglylykda	– girdejiler – çykdajylar – peýda – düşewünt – býujete salgyt geçirimleriniň göwrümi.	– döwlet bank ulgamyň görkezijileri – bankyň maliýe hasabatynyň görkezijileri	– bazar töwegelçiligiň görkezijileri – göterim töwegelçiligiň görkezijileri – walýuta töwegelçiligiň görkezijileri	– daşky töwegelçiligiň görkezijileri – içki töwegelçiligiň görkezijileri	– bank işleriniň çäkleyin gyşarma derejesi – dinamika kada durnuklylyk derejesi

2.1-nji tablisanyň dowamy

1	2	3	4	5	6	7	8
<p>– çäkleýin ýerleşşi;</p> <p>– bank ulgamynyň berkligi;</p> <p>– bank maýa goýumyny toplamak.</p>	<p>– bank ätiýaçlyklarynyň göwrümi we dinamikasi;</p> <p>– bankara garaşlylyk görkezijileri;</p> <p>– Merkezi bankyň serişdeleriniň galyndysy.</p>	<p>aktiwiniň hili-niň görkezijileri;</p> <p>– nesýe alyjylaryň ykdysadyýetiniň pudaklary we sektorlary, karzy ýapmagyň möhleti we ş.m. boýunça karz (ssuda) amallarynyň klassifikasiýasy.</p>		<p>– aýratyn banklaryň görkezijileri (müşderileriň aktiwini)</p>	<p>– gaza töwekgelleriniň görkezijileri</p> <p>– umumy töwekgelleriniň görkezijileri</p> <p>– gymmatlykagyzylara goýum goýmagy üpjün etmek mümkinçiliginin ätiýaçlyk görkezijileri</p> <p>– beýleki gymmatlykagyzlaryň üpjünçilik derejesiniň görkezijileri.</p>		<p>– trend we regression modelleriň esasy görkezijileri</p> <p>– determinasiýanyň koeffitsiyenti</p> <p>– korrelyasiýanyň jemlenen koeffitsiyenti</p> <p>– reýting bahalaryň görkezijileri.</p>



## **2.4. Ykdysady-statistik seljeriş – bankyň işine toplumlaýyn baha bermek usuly**

Bazar ykdysadyýeti şertlerinde bank ulgamynyň üstünlikli ösmegi we durnuklylygy köp derejede bankyň işiniň gazanan netijelerine hakyky, hemmetaraplaýyn baha bermäge, olaryň güýçli we gowşak taraplaryny ýüze çykarmaga, ýüze çykýan meseleleri çözmek boýunça anyk ýollary kesgitlemäge mümkinçilik berýän banklarda seljeriş işiniň ýola goýluşyna baglydyr.

Bankyň işine seljerme bankyň dolandyryş we maliýe hasabynyň düzüm bölegi bolmak bilen, ol bankyň işini meýilleşdirmek üçin esas bolup durýar. Seljerme hojalyk işleriniň ýagdaýlaryny, akym-laryny we deňeçerligini ýüze çykarýan, bankyň ösüşiniň ugurlaryny esaslandyran bankyň maliýe-ykdysady netijeleriniň ölçegi bilen baglanyşykly ýöriteleşdirilen bilimler ulgamydyr. Seljerme hökman:

- onuň işiniň we maliýe ýagdaýynyň gazanan netijelerine hakyky we hemmetaraplaýyn baha bermelidir;

- maliýe menejmentiniň kemçiliklerini ýüze çykarmalydyr;

- onuň geljekki ösüşiniň amala aşyrylmagyna täsir etjek bankyň ykdysady mümkinçiliklerine mukdar taýdan baha bermelidir;

- maliýe bazarlarynda hakykat ýüzünde emele gelen şertleri nazara almak bilen, mundan beýläk ösüşin strategiýasyny işläp düzmäge ýardam etmelidir.

Bank işiniň seljermesiniň mazmunyny we gönükdirilen ugruny açmakda onuň geçirilişiniň ýörelgeleri aýratyn ähmiýete eýedir we iki sany wezipäni ýerine ýetirýär:

- olar seljermäni guramagyň we geçirmegiň esaslaryny kesgit-leyärler;

- seljermäniň barşynda alnan netijelere ulanyjylaryň bildirýän talaplarynyň (ölçeçleriniň) mazmunyny açyp görkezýärler.

Bank işlerini seljermegiň ýollarynyň özara baglanyşygyny we ulanyjlara hödürlenilýän onuň netijelerine bolan talaplary (kriteriýa-lary) 2.2-nji tablisada beýan edýäris. Bank işiniň seljermesiniň esasy wezipeleri şu aşakdakylar hasaplanylýar:

– dürli makroykdysady we durmuş kanunlaryň bankyň maliýe işine edýän täsirini öwrenmek, anyk bankyň hereket etmegi bilen olaryň özara baglanyşyklylygynda ykdysady ýüze çykmalaryň kanunalaýyklyklaryny we akymalaryny bellemek (mysal üçin, bankyň işine we onuň maliýe görkezijilerine täsir edýän bazaryň ýagdaýy, bazar möçberleri, daşary ýurt pulunyň hümmeti);

– gündelik we geljege niýetlenilen meýilnamalary esaslandyrmak (bank işine çuňňur seljermä geçirmezden, çaklamalary esaslandyrmazdan, maliýe-karz edarasynyň ösüşiniň kanunalaýyklyklaryny öwrenmezden we degişli kemçilikleri ýüze çykarmazdan bankyň üstünlikli ösmegine barabar bolan meýilnamany işläp taýýarlamak mümkin däldir);

– aktiw-passiw amallar geçirilen mahalynda meýilnamalaryň we menejerçilik çözgütleriň ýerine ýetirilişine syn etmek;

– bank işiniň netijeliligini ýokarlandyrmagyň ätiýaçlyklaryny gözlemek;

*2.2-nji tablisa*

**Bank işlerini seljermek we onuň ulanyjylara  
hödürilenilýän netijelerine bolan talaplar**

<b>Seljermäniň esasynda alnan netijelere jogap berýän talaplar</b>	<b>Bank işlerini seljermegiň ýollary</b>
1. Ulanyjylar üçin gymmatlylygy	Tejribede manysy; gurnawlylyk; meýillilik; tygşylylyk.
2. Durnuklylyk, elýeterlilik (bankyň maliýe ýagdaýy barada, onuň maliýe durnuklylygy we bäsdeşlige ukyplylygy barada elýeterli maglumatlar bilen üpjün etmek)	Ylmy ýörelge; obýektiwlilik; daşky özara hereketleriň ýollary; takyklylyk.
3. Dolandyryş çözgütleri kabul etmek üçin dolulyk, ýeterlilik	Ulgamlaýyn; toplumlaýyn, takyklylyk.
4. Seljermäniň netijesiniň düşnükli (interpretasiýasy)	Ylmy ýörelge; deňeşdirme.

– täjirçilik bankynyň işiniň netijelerine we işläp düzülen meýilnamalaryň ýerine ýetirilişine, bankyň täjirçilik we maliýe işinde onuň ýeten derejesine hem-de bankyň ähli serişdeleriniň ulanylyşynyň dolulygyna baha bermek (şeýle baha berme ýüze çykarylan kemçilikleri düzetmek maksady bilen bank işine guramaçylykly gatysmaga mümkinçilik berýär);

– ýüze çykarylan goşmaça serişdeleri ulanmak boýunça çäreler toplumyny işläp taýýarlamak (töwekgelçilikleri iň az derejä getirmek we geçginiligi zerur bolan derejede saklamak bilen bankyň girdejililigini artdyrmaga mümkinçilik berýän bankyň içerki resminamalaryny we düzgünnamalaryny işläp taýýarlamak).

Ykdysady-statistik seljermäni guramak şu aşakdaky tapgyrlary özüne birikdirýär:

### **1. Seljermäniň taýýarlaýyş tapgyry.**

Bu tapgyr şulary öz içine alýar:

– seljermäniň obýektini we subýektini kesgitlemek.

Ykdysady seljermäniň obýekti hökmünde (seljerme nirä gönükdirilen bolsa) her bir aýratyn bankyň we olaryň toparlandyrmalarynyň täjirçilik işi çykyş edýär (çäkleýin, wezipeleýin we ş.m. alamatlary boýunça).

Seljermäniň çuňlaşdyryldygyça, onuň ähli obýektleri jikme-jikleşdirilip bilner.

**Seljermäniň subýektleri** (kim seljerme geçirip bilýän bolsa):

– täjirçilik banklary (aýratyn bank hünärmenleri – ykdysatçylar, seljerme geçirijiler, degişli düzüm birlikleri);

– Türkmenistanyň Merkezi bankyny goşmak bilen, bankyň kontragentleri we korrespondentleri;

– karz edaralary;

– döwlet salgyt edaralary;

– auditorlyk kärhanalary;

– ýerli we merkezi häkimiýet edaralary;

– bankyň hakyky we mümkin bolan müşderileri;

– beýleki fiziki we ýuridik şahslar.

Olaryň wezipeleri:

– guramaçylyk pursatlaryny işläp taýýarlamakdan we jikme-jikleşdirmekden, şol sanda seljerme geçirmek üçin guramaçylyk görnüşlerini saýlap almakdan, seljermäniň aýry-aýry subýektleriniň arasynda olaryň borçlaryny paýlamakdan;

– ilkinji maglumatlary taýýarlamakdan we saýlamakdan;

– seljeriş işini meýilleşdirmekden, wezipeleri goýmakdan we maksatlary kesgitlemekden;

– zerur bolan maksatnamalaýyn üpjünçiligi işläp taýýarlamakdan we çykarylmalý maglumatlaryň suduryňy (maketini) taýýarlamakdan;

– seljerme işiniň usulyýet we maglumatlaýyn üpjünçiliginden ybaratdyr.

**2. Deslapky tapgyr.** Ol şu ädimlerden durýar:

– maglumatlaryň takykylygyny barlamak, hilini seljermek we maglumatlary saýlap almak;

– maglumatlary toparlandyrmak, utgaşdyrmak we bir düzüm gurluşyna getirmek;

– absolýut we otnositel baha beriş we kadalaşdyryş hasaplamlaryny geçirmek.

**3. Seljeriş tapgyryna:**

– görkezijileriň ösüşini, düzümini we toparlandyrylyşyny öwrenmek esasynda alnan görkezijileri beýan etmek;

– bankyň gündelik ýagdaýyny banklaryň-bäsdeşleriň işiniň netijeleri, Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen kadalaşdyryjy görkezijiler bilen deňeşdirmek;

– geçirilen barlaglaryň netijeleriniň gutarnykly beýany girýär.

**4. Tamamlaýyş tapgyry:**

– bankyň menejmentiniň derejesine we hiline baha bermekligi;

– çaklamalary we teklipleri işläp düzmekligi geçirmegi amala aşyrýar.

Şeýlelikde, seljermäniň tapgyrlaryny düzmegiň esasy aýratynlygy – başlangyç tapgyrdan ahyrky, has ýönekeýden has çylşyrymly tapgyra çenli hereketi göz önünde tutýan olaryň logiki arabaglanyşyklylygydyr. Her bir ozalky tapgyr indiki tapgyr üçin

binýat bolup durýar. Hut şonuň üçin hem her bir tapgyrda seljermäniň hiliniň we netijeleriniň onuň ilkinji nobatdakysyny dogry kesgitlemeklige baglydygy aýdyňdyr.

Maglumatlar binýadyndan başga-da, seljerme geçirmek üçin onuň kömegi bilen amala aşyrylýan ýollary we usullary örän uly ähmiýete eýedir. Ondan hem başga, öwrenilýän obýekti barlamagyň esasy ugurlaryny bölüp çykarmak örän wajypdyr. Başga halatda geçirilen seljeriş işiniň netijesinde alnan maglumaty ulgamlaşdyrmak ýeterlik derejede çylşyrymlydyr.

Şol bir wagtyň özünde, bankyň işini seljermegiň aralykdan gözegçilik etmegiň esasynda goýlan usullaryna:

- hasabatlylygyň udel agramlaryny, otnositel görkezijilerini kesgitlemäge mümkinçilik berýän düzümleýin seljermesiniň;

- otnositel we orta görkezijileri ýa-da maliýe koeffisiýentlerini hasaplamak üçin absolýut görkezijileri toparlandyrmak usulyň;

- kadalaşdyryjy usulyň (ykdysady kadalaşdyryjylary/koeffisiýentleri hasaplamak, mysal üçin, Türkmenistanyň Merkezi bankynyň usulyýeti boýunça);

- Türkmenistanyň Merkezi bankynyň kadalaşdyryjylary bilen deňeşdirmek boýunça, binýat bilen deňeşdirmek boýunça görkezijileriň derejesine baha bermek usulyň (görkezijileri ösüşi boýunça deňeşdirmek, deňeşdirilýän banklaryň toparynyň derejesine gatnaşygy boýunça) degişlidigini belläp geçmelidir.

### **3.1. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan seljermegin ähmiýeti we onuň maglumat çeşmesi**

Bank amallary hakyndaky giňişleýin maglumatlaryň statistik işläp taýýarlamasyny eýýäm bank buhgalteríasynyň jemlenen görnüşde beren maglumatyny ulanmakdan we onuň üstünde işlemekden başlamak zerurdyr. Bankyň işiniň düýpli netijelerini şöhlelendirýän onuň işiniň esasy netijesi bankyň dolanyşykdaky maliýe hasabaty bolup durýar (bank boýunça aýlanyşyk-galyndyly maliýe hasabaty, 1.2-nji görnüş). Onda bellibir döwür üçin dolanyşyklar hakyndaky maglumatlar bilen bankyň hasaplarynyň başlangyç we tamamlayyş ýagdaýlary birleşýärler. Bankyň maliýe hasabatyny ýörite işläp taýýarlamak we seljermek bilen, statistika ulgamy bu bankyň ösüşiniň kanunalaýyklyklaryny, buhgalteríanyň görkezijilerine garanynda ep-esli has takyk görnüşde açyp görkezýär. Birnäçe banklaryň maliýe hasabaty karz ulgamynyň jemlenen maliýe hasabatyna birleşdirmek bilen bank statistikasy aýry-aýry karz edaralarynyň buhgalteríasynyň mümkinçilikleriniň çäklerinden has daşa çykýar we бүтін banklar toparynyň ýa-da hatda ýurduň ähli karz ulgamynyň ösüşiniň kanunalaýyklygyna hil-mukdar taýdan häsiýetnama berýär. Bu işleriň ählisinde birnäçe ýörite usullar ulanylýar. Olara seretmek bolsa banklaryň maliýe hasabatynyň statistikasy diýlip atlandyrylýan aýratyn bölümiň mazmunyny düzýär.

Banklaryň maliýe hasabatynyň statistikasy amalyýetdäki iş ýüzünde örän uly ähmiýete eýedir. Biziň ýurdumyzda karz hakynda çap edilýän ähli statistik maglumatlaryň ýarysyndan köprägi aýry-aýry banklaryň ol ýa-da beýleki görnüşde jemlenen maliýe

hasabatynyň maglumatlaryndan durýar diýip tassyklamak mümkindir. Täjirçilik banklarynyň maliýe hasabatynyň maglumatlaryny dogry işläp taýýarlamak onuň milli hojalyk bilen dürli ugurlardaky özara gatnaşyklaryny we karz meýilnamalaryny ýerine ýetirmegini seljermeginiň zerur bolup durýan önünden döreýän şertidir.

Pul we karz işini dolandyrmak işinde täjirçilik banklarynyň maliýe hasabatynyň maglumatlaryny ulanmaklyga aýratyn orun degişlidir. Ol banklaryň hasaplarynda akumulirlenýän pul serişdeleriniň möçberi we düzümi, şeýle-de bank karzlary boýunça hojalyklaryň we ilatyň bergileriniň düzümi ýaly bankyň umumy (jemlenen) maliýe hasabatynyň möhüm ykdysady görkezijilerini şöhlelendirýänligi bilen baglanyşyklydyr.

Täjirçilik banklarynyň maliýe hasabaty – bu bankyň özüniň we çekilen serişdeleriniň hem-de olary karzlara, başga işjeň amallara ýerleşdirmeginiň ýagdaýyny şöhlelendirýän buhgalterçilik maliýe hasabatydyr.

Maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça pul serişdeleriniň döredilmegine we ýerleşdirilmegine, gymmatly kagyzzar bilen geçirilýän amallary goşmak bilen, karz, hasaplaşyk, pulhana we başga bank amallarynyň ýagdaýyna gözegçilik amala aşyrylýar.

Täjirçilik bankynyň maliýe hasabaty hasabatlylygyň esasy bölegi bolup durýar. Onuň seljermesi bankyň elýeterliligine gözegçilik etmäge, bank işini dolandyrmagy kämilleşdirmäge mümkinçilik berýär. Banklar biri-birleriniň hasabatlaryny ulanmak bilen, korrespondentlik gatnaşyklary amala aşyrylanda, karzlar berlende we hyzmatdaşlygyň başga görnüşlerinde işleriň ýagdaýlary bilen tanşyp bilerler.

Bankyň maliýe hasabaty unifikirlenen görnüş boýunça gurylýar. Bäsdeşlik şertlerinde maliýe hasabatynyň maddalaryndaky maglumatyň howpsuzlygynyň derejesi täjirçilik syryny berjaý etmek bilen çäklendirilendir. Bankyň maliýe hasabatynda şübheli we ýitgili amallary, şol amallary ýapmak üçin ätiýaçlyk gorlaryny aýratyn bölmeyärler.

Bankyň maliýe hasabatynyň gurluşyna talaplar olaryň açyklygy we anyklygydyr. Bankyň bäsdeşlige ukyplylygyny we oňa bolan ynamy bozmazlyk üçin olary berjaý etmek zerurdyr.

Maliýe hasabaty täjirçilik maglumatlarynyň çeşmesi bolup durýar. Bankyň maliýe hasabatynyň görkezijileriniň bu bölegine bolan talaplar: amallylyk, takyklylyk, düýplülük hem başgaçadyr. Amallylyk (operatiwlik) onuň düzülişiniň döwürleýinligi bilen üpjün edilýär. Takyklylyk maliýe hasabatynyň pul serişdeleriniň barlygy we onuň müşderileriniň tölege ukyplylygy, karz serişdeleri we olaryň ýerleşdirilişi hakyndaky, şeýle hem bankyň özüniň ygtybarlylygy we durnuklylygy hakyndaky anyk maglumat bolup durýandygy bilen ýüze çykýar. Bankyň maliýe hasabaty şeýle-de düýplüligiň (anyklygyň) talaplaryna-da jogap berýär.

Täjirçilik bankynyň maliýe hasabaty onuň birleşiklere, edaralara, kärhanalara, guramalara we ilata karz-hasaplaşyk we pulhana hyzmatlaryny etmeginiň dowamynda ýerine ýetirýän dürli görnüşli amallarynyň umumylaşdyrylan (sintetik) hasabynyň resminamasy bolup durýar. Bu hasap pul dolanyşygyny we karzy düzgünleşdirmek bilen baglanyşykly dürli ykdysady hasaplamalary maliýe hasabatynyň esasynda amala aşyrmaga mümkinçilik berýän statistik derejede guralan bolmalydyr. Maliýe hasabatynyň görkezijileri bankyň karz maddalarynyň we pulhana meýilnamalarynyň nomenklaturasy bilen ýakyndan baglanyşykly bolmalydyr.

Bankyň maliýe hasabatynda birinji tertibiň hasaplary oňnositel uly, ýöne ykdysady birmeňzeş hasabyň, ikinji tertibiň hasaplary boýunça bolsa bu obýektleriň haýsydyr bir alamatlary boýunça, mysal üçin, hojalyk subýektleriniň pudaklaýyn degişlilik (tabynlygy), pul serişdeleriniň maksatlaýyn niýetlenilişi we ş.m. boýunça goşmaça jikme-jikleşdirilmegi bilen geçirilmäge niýetlenilýär. Hasabyň obýektleri toparlara bölünende bank işiniň ýöriteleşdirilen taraplaryny, şol sanda karzlaryň meýilleşdirilişiniň zerurlyklaryny üns merkezine almak bilen, milli hojalykdaky buhgalterçilik we statistik hasabyň umumy kabul edilen usulyýetinden ugur alynýar.



Türkmenistanyň Merkezi bankynyň edaralarynda maliýe hasabatlary her günde düzülýär. Bu köpsanly karz-hasaplaşyk we başga bank amallaryna guramaçylykly gözegçiligi üpjün etmegiň zerurlygy bilen baglydyr. Ýöne bitewülikde bank ulgamy boýunça jemlenen maliýe hasabaty her günde düzmegiň zerurlygy ýokdur. Şonuň üçin her aýyň 1-nji senesindäki ýagdaý boýunça jemlenen maliýe hasabaty her aýda almak bilen çäklenmek ýeterlikdir. Şeýle maliýe hasabatlarynyň maglumatlary diňe bir bankyň serişdelerini we karz goýumalaryny häsiýetlendirmek üçin gyzyklanma döretmän, eýsem hojalyk edaralarynyň hasabat maglumatlary bilen deňeşdirilip hem bilner.

Bank ulgamy boýunça, mysal üçin, Türkmenistanyň banklary boýunça, jemlenen maliýe hasabaty düzmek üçin, bank statistikasynyň wezipeleriniň biri bolup durýan statistik hasabatlylygy guramak zerurdyr.

Statistikanyň wezipesi bankyň maliýe hasabatyny seljermek üçin toparlandyrmalar ulgamyny işläp taýýarlamak bolup durýar. Maliýe hasabatynyň esasynda maliýe hasabatynyň görkezijileriniň hatary düzülip bilner. Bu olaryň statistik seljermesi üçin has köp mümkinçilikleri (absolýut we otnositel ösüşleri, ortaça ähmiýeti, ösüşiň depginlerini we başga ululyklary kesgitlemegi) açýar. Başga tarapdan, bankyň maliýe hasabaty, bu hasabyň obýektleriniň paýlaýyş hataryny seljermek usuly ulanylyp bilinjek kesgitli bir senä paýlanylyşynyň hatarydyr (serişdeleriň düzüminiň, karz goýumalarynyň düzüminiň otnositel ululygyny kesgitlemek).

Şeýlelikde, täjirçilik banklarynyň maliýe hasabaty statistik barlagyň doly manyly obýekti bolup durýar. Şonuň netijesinde karz edaralarynyň serişdeleriniň ýagdaýy we milli hojalygy karzlaşdyrmagyň maksatlary üçin olardan peýdalanmagyň ýagdaýyna gözegçilik, şeýle hem täjirçilik banklarynyň we amanat banklaryň hasaplaryndaky pul serişdeleriniň galyndylaryna gözegçilik alnyp barylýar. Maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça karz meýilnamalarynyň ýerine ýetirilişiniň barşyna gözegçilik amala aşyrylýar.

### **3.2. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan seljermegiň esasy usullary**

Türkmenistanda hereket edýän banklaryň buhgalter hasabynyň hasaplarynyň meýilnamasy esasynda gurulýan bankyň buhgalterçilik maliýe hasabatyna «balans-brutto» diýilýär. Maliýe hasabatynyň umumy jemi adatça maliýe hasabatynyň walýutasy diýlip atlandyrylýar. Bankyň işiniň ykdsady-statistik seljermesi üçin balans-brutto hemişe ýaramly däl diýlip hasap edilýär. Sebäbi özara baglanyşykly amallar hasaba alynýan onuň aýry-aýry maddalary çendenaşa jikme-jik, giňişleýin görnüşde berilýär. Ol emeli ýagdaýda maliýe hasabatynyň ölçegini artdyrýar we bankyň serişdeleri hakynda nädogry düşünje berýär. Şunuň bilen baglylykda, balans-brutto «balans-netto» ýörite üýtgemäge degişlidir.

Ilkinji buhgalterçilik balans-bruttonyň statistik üýtgemegi hakyky maliýe hasabatynda balans-netto maliýe hasabatynyň aýry-aýry maddalaryny we umumy jemini bankyň karz-hasaplaşyk özara gatnaşygynyň hakyky göwrümi, milli hojalyk bilen laýyk getirmek wezipesini goýýar. Şu maksat bilen mazmuny boýunça ýakyn häsiýetli, ýöne gapma-garşylykly ugurlary bolan maddalaryň aktiw we borçnama galyndylary hasabatdaky girdeji we çykdaýynyň arasyndaky tapawut (saldo) özara deňlenilýär, olara saldo geçirilmese bankyň maliýe serişdeleriniň hakyky möçberi hakynda artdyrylan düşünje emele gelýär.

Banklaryň maliýe hasabatynda, mysal üçin, aktiwde we borçnamada, şahamçalary dolandyrmagyň bergileriniň möçberi görkezilýär. Bu deň ölçegde uly bolan, ýöne ähmiýeti boýunça gapma-garşylykly bolan möçberler hakykat ýüzünde hiç bir zady aňlatmaýan ululyklar bilen banklaryň maliýe hasabatlaryny doldurýarlar. Bu amallar fiziki we ýuridik şahslar bilen onuň karz beriş işiniň möçberine täsir etmeýän diňe bankyň öz çäklerindäki içerki hasaplamalary

şöhlelendirýär. Netijeleşýin hasaplaryň ähli topary hakynda-da şony aýtmak bolar: diňe olaryň aktiw we borçnama galyndylaryny özara saldo etmek bizi bankyň arassa girdejisiniň (ýa-da ýitgisiniň) we ş.m. hakykat ýüzündäki möçberine getirýär.

Hakykat ýüzündäki balans-netto getirýän üýtgemäniň jemleri (özara saldolaşdyrmak) maliýe hasabaty «arassalamak» diýen tehniki adalgany göterýär, ýagny statistik maliýe hasabaty diýlip atlandyrylýan maliýe hasabatyny jemlemäge getirýär.

Ol balans-bruttonyň jeminden düzgünleşdiriji maddalary aýyrmak we ony şahamçalaryň arasyndaky hasaplaşyklary şöhlelendirýän goşa hasaplar boýunça jemlere düzetmek ýoly bilen alynýar. Kābir halatlarda balans-netto düzülen «aktiwleriň we borçnamalaryň maddalaryny täzeden toparlandyrmak ýörelgesi» ulanylýar.

Balans-netto bankyň garamagynda bar bolan maliýe serişdeleriniň hakyky ululygyny görkezýär.

Şeýlelikde, 3.1-nji tablisada görkezilen usulyýet bankyň maliýe serişdeleriniň ( $MS$ ) möçberini kesgitlemäge mümkinçilik berýär, ýagny balans-nettonyň jemi ( $BJ_N$ ) netijäniň jemini ( $J_{NET}$ ) aýyrmak arkaly balans-bruttonyň jemi ( $BJ_B$ ) ýaly kesgitleniler, netijede  $MS(BJ_N) = BJ_B - J_{NET}$  formulany alarys.

Diňe hakyky balans-netto karz edarasynyň işiniň möçberi hakynda ýeterlik derejede anyk düşünje berip bilýändigini sebäpli, maliýe hasabatyny seljermek zerurdyr. Ýöne dolulygy gazanmak üçin buhgalterçilik maliýe hasabatynyň maddalaryna saldolaşdyrylan möçberiniň hakyky maliýe hasabatynyň jemini hasaplamak we goşmak ýoly bilen balans-bruttonyň jemini hem ugurdaş (parallel) getirip bolar.

Balans-bruttonyň we balans-nettonyň mazmunyny deňeşdirmek bank edarasynyň serişdeleriniň düzümi we olaryň ýerleşdirilişi hakynda has pugta we takyk düşünje berýär diýen netijä gelmäge mümkinçilik berýär.

## Bankyň maliýe serişdelerini hasaplamagyň usulyýeti

Maddalar	Gysgaça	Aýrylýan maddalar	Gysgaça	Bellenilen görkezijiler	
				Döwrüň başyna	Döwrüň ahyryna
1.Esasy serişdeler	ES	Esasy serişdeleriň könelmegi	ESK	ESB	ESA
2.Material däl aktiwler	MDA	Material däl aktiwleriň könelmegi	MDAK	MDAB	MDAA
3.Hasabat döwründäki peýda we peýdadan aýrylan serişdeler	P	Peýdanyň ulanylmagy	PU	±PB	±PA
4.Maýa goýum we gaznalar	G	Ýitgi	Ý	GB	GA
5.Hasaplaşyk hasaplaryndaky serişdeler	HHS	Býujetiň, ýerli býujetiň we hojalyk subýektleriň serişdeleri	BS	HHSB	HHSA
6.Şahamça-ara hasaplaşyklaryň hasaby (passiwler)	ŞAHHP	Şahamçaara hasaplaşyklaryň hasaby (aktiwler)	ŞAHHA	ŞAHHPB	ŞAHHAA
7.Geljekki döwrüň girdejileri	GDG	Geljekki döwrüň çykdajylary	GDÇ	GDGB	GDÇA
Netijäniň jemi			JNET	JNET(B)	JNET(A)

Ýöne maliýe hasabatlylygynyň statistik seljermesi balans-brutony we balans-nettony düzmek bilen çäklenmeýär. Mysal üçin, maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça bankyň karz meýilnamasynyň ýerine ýetirilişi hakynda maglumat düzülýär, şeýle hem aýry-aýry görkezijileriň ösüş (dinamiki) hataryny we statistik gaýtadan işlemäge sezewar edilýän paýlaýyş hatary alnyp barylýar. Bu iş karz meýilleşdirmesinde we başga maksatlar üçin işjeň ulanylýan maglumaty almaga mümkinçilik berýär.

Bank maliýe hasabatyna, dolulygyna bolşy ýaly, anyk meseläni öwrenmek üçin zerur bolan bölekler boýunça-da (tematik seljerme) seljerme geçirmek mümkindir. Doly seljerme bankyň işiniň ähli taraplaryny öwrenmäge mümkinçilik döredýär, tematik seljerme bolsa – çäklendirilen meseleler toparyny öwrenýär. Bank girdejileriniň, karzlarynyň, depozitleriniň we ş.m. seljermesi tematik seljermäniň mysaly bolup biler.

Maksatlaryna we çözüň meselelerine baglylykda täjirçilik bankynyň maliýe hasabatynyň seljermesini ***wezipeleýin, düzümleýin*** we ***amallayyn*** görnüşlere bölmek mümkindir.

**Wezipeleýin seljerme.** Seljermäniň bu görnüşi täjirçilik bankynyň işiniň aýratynlyklaryny, onuň mümkinçiliklerini, bank ulgamynyň başga kontragentleri bilen özara hereketiniň görnüşlerini we geljegini ýüze çykarmaga, şeýle hem bankyň ýerine ýetirýän wezipeleriniň netijeliligine we maksadalaýyklygyna baha bermegi geçirmäge mümkinçilik berýär.

Barlaglar maliýe hasabatynyň umumy jemi esasynda, karzlaryň we depozitleriň ölçegleriniň, özüniň we çekilen serişdeleriň gatnaşygy esasynda, şeýle hem serişdeleriň we olaryň goýumlarynyň umumy möçberindäki paýynyň gatnaşyklary esasynda geçirilýär.

Seljermäniň dowamynda täjirçilik bankynyň ýöriteleşdirilmegini kesgitleýän onuň işiniň esasy ugurlary ýüze çykarylýar.

Wezipeleýin seljermäniň dowamynda bankyň elýeterliligini we onuň amallarynyň girdejililigini, olaryň hataryndan pes girdejililerini we has töwekgelçiliklilerini aýyrmak, şeýle hem bank üçin zerur bolan amallaryň has öndebaryjy usullaryny gözlemek ýoly bilen

ýokarlandyrmak mümkinçiligi kesgitlenilýär. Şol bir wagtyň özünde täjirçilik bankynyň ygtybarlylygynyň we bäsdeşlige ukyplylygynyň derejesi kesgitlenilýär, munuň üçin maliýe koeffisiýentleriniň ulgamyna seljerme geçirilýär.

**Düzümleýin seljerme.** Seljermäniň bu görnüşi bank amallarynyň aýry-aýry görnüşleri boýunça geçirilýär. Seljermäniň barşynda bankyň düşewüntleriniň, çykdajylarynyň we girdejileriniň düzümi kesgitlenilýär. Bankyň işjeň we haýal amallary boýunça ykdysady kontragentleriniň düzümi we udel agramy hem kesgitlenilip bilner.

**Amallaýyn seljerme.** Seljermäniň bu görnüşi bank işiniň düşewüntlilikini has çuňňur öwrenmäge gönükdirilendir. Ol her bir amala bankyň umumy girdejilerini döretmek üçin has ähmiýetlilerini saýlap almak, ýagny has düşewüntlisini (girdejilisini) saýlamak bilen, bankyň her bir amalyna baha bermäge mümkinçilik berýär.

Amallaýyn seljerme düşewüntligiň optimal derejesi bilen amallary geçirmek boýunça bankyň mümkinçiliklerini kesgitlemek maksady bilen hem geçirilýär.

### **3.3. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan toparlara bölmek**

**Statistik taýdan toparlara bölmegiň usuly** ykdysady ýüze çykmalary, olaryň özara gatnaşygyny we bir-birine baglylygyny öwrenmäge, öwrenilýän görkezijä aýry-aýry ýagdaýlaryň täsirini ýüze çykarmaga, bankyň işine mahsus bolan ol ýa-da beýleki kanunalaýyklyklaryň ýüze çykmagyny tapmaga mümkinçilik berýär. Hemişe toparlara bölmegiň esasynda öwrenilýän hadysalary we ýagdaýlary, şeýle hem olaryň sebäplerini we faktorlaryny şertlendirýän ykdysady taýdan esaslandyrylan klassifikator bolmalydyr. Toparlara bölmegiň usuly maliýe hasabatynyň maglumatlaryny ulgamlaşdyrmak ýoly bilen seljerilýän görkezijileriň düýp mazmunyna düşünmäge mümkinçilik berýär.

Bankyň maliýe hasabatynyň ykdysady-statistik seljermesinde toparlara bölmek usulyň belli bahasy ýokdur, onuň ähmiýeti

örän uludyr. Onuň kömegi bilen barlag geçirmegiň ýeterlik derejede çylşyrymly wezipeleri çözülýär.

Maliýe hasabatyny «arassalamak» zerur bolup, ol maliýe hasabatynyň aktiwinde we borçnamasynda onuň maddalaryny toparlara bölmäge mümkinçilik açýan taýýarlykly işdir.

Şeýle toparlandyrmanyň her biri bankyň işlerindäki haýsydyr bir aýratynlyklary we kanunalaýyklyklary açmaga gönükdirilendir. Maliýe hasabatynyň maddalarynyň toparlandyrmasyň (käwagtlar bolsa birnäçesiniň) alamatlaryny saýlamak geçirilýän seljermäniň wezipeleri bilen şertlendirilýär.

Täjirçilik bankynyň serişdeler binýady seljerilende ulanylýan bank statistikasynyň we ony ulanmagyň statistik seljermesiniň toparlandyrmasyna seredip geçeliň.

**Bank serişdeleri** banklaryň garamagynda bar bolan we olar tarapyndan işjeň amallary amala aşyrmak üçin ulanylýan ähli pul serişdeleriniň jemini aňladýar.

Bank serişdeleri öwrenilende olary bir kysymly we düzümleýin statistik taýdan toparlara bölmeklik ulanylýar. Täjirçilik banklarynyň ähli amallarynyň iki topara, ýagny aktiw we passiw toparlara bölünýändigini belläp geçmelidir.

Täjirçilik banklarynyň **aktiw amallary** – bu maliýe hasabatynyň aktiwinde bar bolan bankyň serişdelerini ýerleşdirmek boýunça amallardyr.

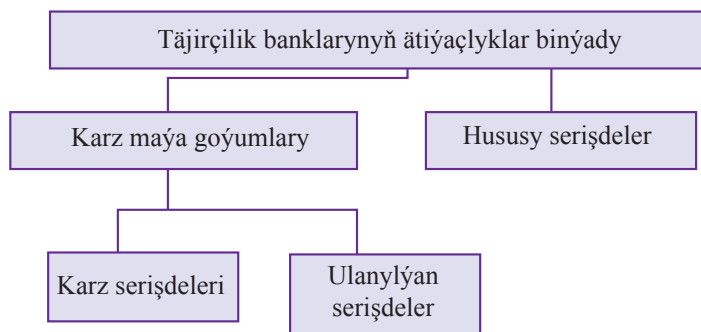
Täjirçilik banklarynyň **passiw amallary** – bu maliýe hasabatynyň borçnamasyňa täsir edýän serişdeleriň çeşmelerini, bankyň serişdelerini emele getirmek boýunça amallardyr.

Bankyň maliýe hasabatynyň borçnamasynda ulanylýan statistik toparlandyrmalaryň esasy görnüşlerine seredip geçeliň.

Ähli bank serişdeleri iki topara: hususy serişdelere we karz maýasyna bölünýärler (*3.1-nji şekil*). Bu toparlaryň her biri serişdeleriň döremeginiň çeşmesine baglylykda kiçi toparlara bölünýärler.

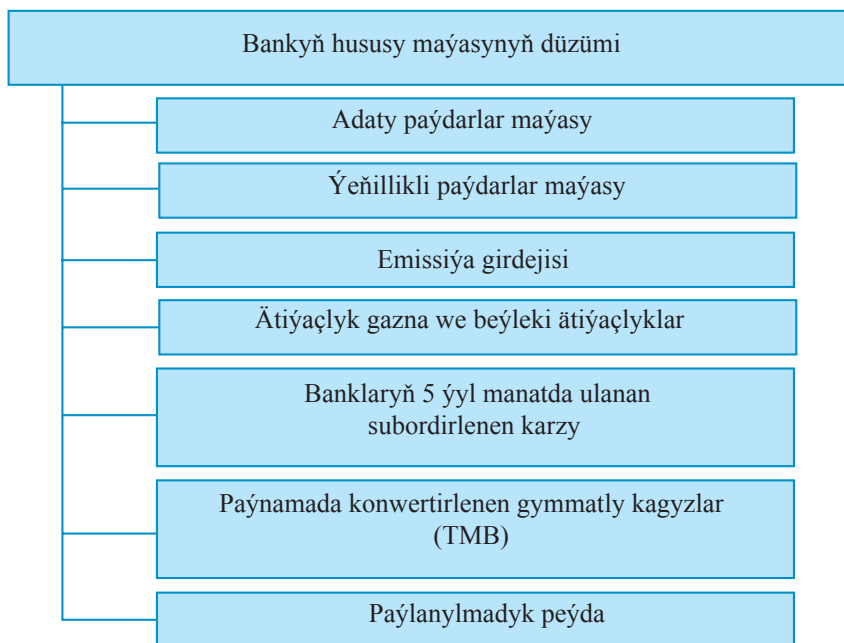
**Täjirçilik bankynyň hususy serişdeleri** – onuň gaznalaryny, girdejilerini, maýa goýumlaryny maliýeleşdirmek üçin we bankyň öz edaralarynyň arasyndaky hasaplaşyk serişdelerini hem öz içine alýan bankyň özüne degişli serişdelerdir.

Tölenen maýalar we ätiýaçlyklar öz serişdeleriniň aýratyn maddalary bolup durýarlar.



**3.1-nji şekil.** Täjirçilik banklarynyň serişdeler binýadynyň düzümini toparlara bölmek

Şeýlelikde, bankyň öz serişdelerini 3.2-nji şekilde görkezilen şu kiçi toparlara bölmek bolar.



**3.2-nji şekil.** Täjirçilik banklarynyň hususy maýasynyň esasy bölekleri



Öz serişdeleri täjirçilik bankynda maýadarlaryň ýagdaýyny, ýagny bankyň arassa gymmatyny aňladýar. Şonuň üçin olaryň hereketi halkara düzgünleri boýunça düzülen maliýe hasabatlylygynyň toplumynda aýratyn hasabatnyň predmeti bolup durýar. Häzirki döwürde bankdaky öz serişdelerine baha bermegiň dürli ýollary ulanylýar, hususan-da, öz serişdeleriniň (maýasynyň) san ähmiýeti boýunça dört sany ululyklary hakynda aýtmak bolar. Bu aýratynlyk Türkmenistanyň Merkezi bankynyň kadalaşdyryjy hukuk namalary boýunça öz serişdelerini hasaplamagyň dürli usulyýeti bilen düşündirilýär.

Mundan hem başga, öz serişdeleriniň seljermesinde iki sany düşünjäni: hususy serişde-bruttony ( $HS_B$ ) we hususy serişde-nettony ( $HS_N$ ) takyk tapawutlandyrmak zerurdyr.

**Hususy serişde-brutto** düşünjesi hususy serişdeleriň kesgitli däl (maýalaşdyrylan), immobilizirlenen (*lat. «immobilis» – «hereket-siz» manyny aňladýar*) hususy serişdeleriň ölçeglerini öz içine alşy ýaly, karzlaşdyrmak üçin ulanylyp bilinjek hususy serişde-nettonyň hakyky galyndylaryny hem öz içine alýar.

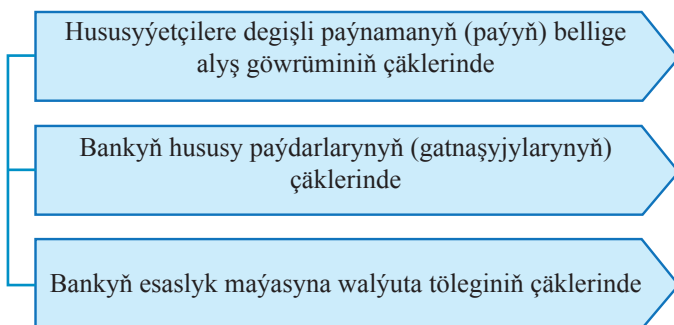
**Immobilizirlenen hususy serişdeler (IHS)**, ýagny bankyň aýlanyşygyndan alnan we onuň girdeji almak üçin gönüden-göni ulanmaýan serişdeleridir. Immobilizirlenen serişdelere: esasy gaznalaryň gymmaty (galyndy gymmaty boýunça); girdejiden gelýän kesgitli däl serişdeler, gymmatly kagyzlara goýlan hususy serişdeler; hasaplamlara we debitor algylara bölünen hususy serişdeler; başga edaralara berlen hususy serişdeler degişlidir.

Immobilizasiýanyň möçberi bankyň ygtybarlylygynyň ters (otri-satel) ýagdaýy hökmünde çykyş edýär. Sebäbi ol näçe uly bolsa, bank amallarynyň düşewüntliliginiň derejesi şonça-da pes bolýar. Mundan hem başga, ol bankyň tölege ukyplylygyna-da oňaýsyz täsir edýär. Immobilizirlenen serişdeleriň gysgaldylmagy girdejileriň ösmegine we bankyň geçginliliginiň ýokarlanmagyna eltýär. Şol sebäpli bu görkezijini dogry kesgitlemek bankyň seljermesinde wajyp orunda durýar. Immobilizirlenen hususy serişdeleri bankyň maliýe hasabatynyň aktiwinde görkezilýär.

**Hususy serişde-netto ( $HS_N$ )** – karzlaşdyryş serişdesi we girdeji getirýän başga aktiw amallary geçirmek üçin ulanylyp bilinjek serişdeler. Olar hususy serişdeler-bruttonyň we immobilizirlenen serişdeleriň möçberiniň arasyndaky tapawut hökmünde hasaplanylýar, ýagny  $HS_N = HS_B - IHS$ .

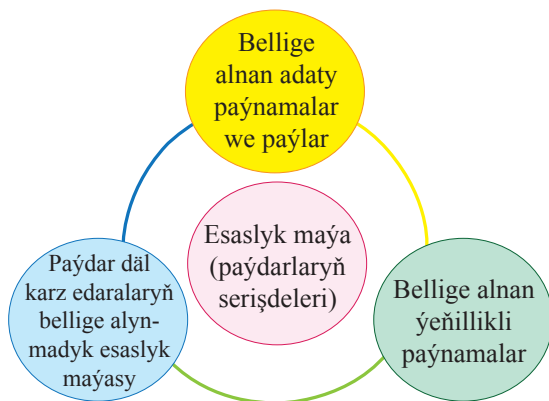
Bu formulanyň esasynda, eger bölüp berlen möçber hususy serişde-bruttonyň ululygyndan ýokary bolsa, onda bankyň girdeji getirip biljek hususy serişde-nettonyň bolmazlygynyň hem mümkindigi baradaky netijä gelip bolar. Şeýle ýagdaýlarda serişdeleriň ýetmezçiliginiň sebäplerini ýüze çykarmak we ony aradan aýyrmak zerurdyr. Sebäbi bankyň öz çykdajylaryny (ýitgilerini) ýapmak üçin çekilen serişdeler gönükdirilendir, bu bolsa bankyň işiniň netijesizdigi aňladýar.

Bankyň ykdysady durnuklylygynyň kepilligi onuň **esaslyk gaznasy** bolup durýar. Esaslyk maýanyň düzümi 3.3-nji şekilde görkezilýär.



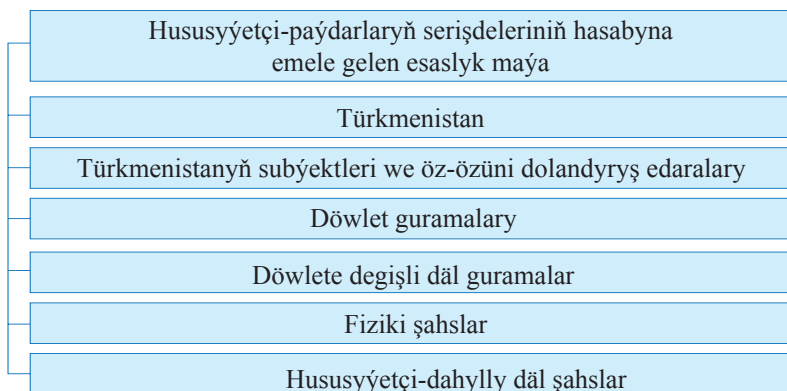
**3.3-nji şekil.** Esaslyk maýanyň düzümi

Esaslyk maýa **paýnamalaryny ýerlemegiň möçberiniň çäklerinde** seredilende bankyň esaslyk gaznasy, köplenç, bellige alnan adaty paýnamalaryň hasabyna döredilýär diýip aýtmaga mümkinçilik berýär (3.4-nji şekil).



**3.4-nji şekil. Hususyýetçilere degişli bellige alnan paýnamalaryň (paýlaryň) çäklerinde esaslyk maýanyň düzümi**

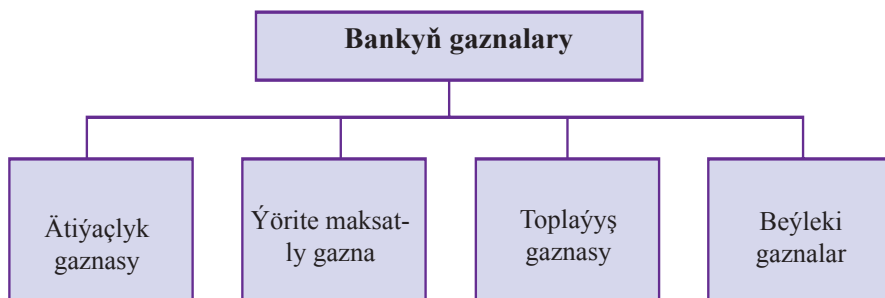
**Hususyýetçileriň çäklerinde** esaslyk maýanyň düzümi döwlete degişli bolmadyk guramalaryň serişdeleriniň hasabyna hususy eýeçilik görnüşinde çykyş edýän bankyň eýeçiliginiň görnüşini kesgitlemäge mümkinçilik berýär (3.5-nji şekil).



**3.5-nji şekil. Bankyň hususyýetçi-paýdarlaryň (gatnaşyjylaryň) çäklerinde esaslyk maýanyň düzümi**

Esaslyk maýanyň düzümi esaslyk maýanyň walýuta töleginiň çäklerinde esaslyk maýany görkezýär, ol esasan milli walýutanyň serişdeleriniň hasabyna emele gelýär.

Şeýle-de, **bankyň gaznalaryny** şu toparlara bölmek mümkindir (3.6-njy şekil).



**3.6-njy şekil. Täjirçilik bankynyň gaznalarynyň düzümi**

**Ätiýaçlyk gaznasy** bankyň aktiw amallaryndan çekilýän ýitgileriň öwezini dolmak üçin, ýeňillikli paýnamalar boýunça (girdejiniň ýeterlik bolmadyk mahalynda) diwidendleriň tölegi üçin niýetlenilýär. **Ätiýaçlandyryş ätiýaçlyklary** nesýedarlara berlen karzdan gelýän mümkin bolup biljek ýitgiler, karz edaralarynda we banklarda ýerleşdirilen – dahylly däl depozitler, gymmatly kagyzlaryň hümmetsizlenmegi we ş.m. üçin döredilýär.

Täjirçilik bankynyň binýadynyň esasy göwrümini karz maýasy düzýär, ony şu iki topara: karz serişdelerine we çekilen serişdelere bölmek bolar. Olar bolsa öz nobatynda kiçi toparlara bölünýärler (3.7-nji şekil).

Täjirçilik bankynyň bank serişdeleriniň aglaba köp bölegi çekilen serişdeleriň we karz serişdeleriniň hasabyna döredilýär.

**Çekilen serişdeler** müşderileriň depozitlerinden, çekilen ýöriteleşdirilen gaznalardan, hasaplaşyk amallary boýunça wagtlaýyn boş duran serişdelerden, kreditor bergilerden durýar. Esasy düzümlük bölegi depozitler (lat. «*depositum*» – *saklamaga berlen zat*) – müşderiler tarapyndan bankda goýlan, hasaplarda saklanylýan, hasabyň düzgünine we bank hakyndaky kanunçylyga laýyklykda ulanylýan pullar bolup durýar.



3.7-nji şekil. Karz maýasynyň düzümi

**Karz (depozit däl) serişdeleri** bankara karzlary, bankara wagtlaýyn maliýe kömegini we ýerlenen bergidarlyk gymmatly kagyzlary öz içine alýar.

Bank serişdeleriniň depozit däl çeşmeleriniň depozit çeşmelerden aýratynlygy bu serişdeleri çekmek hakyndaky başlangyjyň bankyň özüne degişlilikindedir, depozitler bilen bagly ýagdaýlarda bolsa işjeň tarap goýumçy bolup durýar.

Jemlenen görnüşde çekilen we karz serişdeleri bank borçnamalarynyň möçberini kesgitleýär. **Bankyň borçnamalary** – bu banka degişli bolmadyk, ýöne onuň işjeň serişdeleriniň çeşmesi hökmünde bank gaznalarynyň dolanyşygyna wagtlaýyn gatnaşýan serişdelerdir.

Bankyň borçnamalary gündelik we başga diýen iki topara bölünýär. Banklaryň **gündelik borçnamalarynda**: banklaryň öňündäki borçnamalar, müşderileriň öňündäki borçnamalar we ätiýaçlandyryş depozitleri (goýumlary), müşderileriň olara berlen akseptler boýunça

borçnamalary, tölenmedik diwidendler, tölenmedik salgytlar we ş.m. görkezilýär. **Başga borçnamalara** pensiýa we ätiýaçlandyryş gaznalary ýaly gündelik häsiýetli bolmadyk haýal bank ammallary, şübhelili bergileri ýapmak üçin ätiýaçlyklar, bankyň öz serişdelerine degişli bolmadyk beýleki ätiýaçlyklar girýär. Umuman, başga borçnamalar garaşylmadyk we ýiti durnuksyzlyga duçar bolujy häsiýete eýe däldirler we oňa görä durnukly hasap edilýär. Bank serişdeleriniň möçberinde olaryň udelagramy, düzgün bolşy ýaly, uly däldir.

Bank işi boýunça okuw edebiýatlarynda çekilen serişde-netto we çekilen serişde-brutto bölünýändiglerine gabat gelmek bolýar. Olary hasaplamagyň tertibi dürli usulyýetler bilen kesgitlenilýär.

Umumy görnüşde **çekilen serişde-brutto** çekilen ähli serişdeleriň jemi hökmünde kesgitlenilýär.

**Çekilen serişde-nettonyň** ( $\text{ÇS}_N$ ) ululygy: çekilen serişde-bruttodan ( $\text{ÇS}_B$ ) bankara karzlarynyň ( $BAK$ ) hasabyndaky çekilen serişdeleri we bankyň karz bermegi netijesinde emele gelen müşderileriň hasaplaryndaky serişdeleri ( $MHS$ ) aýyrmak, ýagny  $\text{ÇS}_N = \text{ÇS}_B - BAK - MHS$  görnüşinde kesgitlenilýär. Bankyň sintetik we seljeriş hasaplarynyň maglumatlary, hasaplar boýunça dolanyşyk sanawnamasynyň maglumatlary, şeýle hem maliýe hasabatlylygynyň aýry-aýry görnüşleriniň maglumatlary bankyň çekilen serişdelerini seljermek üçin maglumat çeşmesi bolup biler. Hususan-da, çekilen serişde-nettony kesgitlemek üçin müşderileriň hasaplaşyk hasaplary boýunça serişdeleriň hereketi hakynda seljeriş maglumatlary zerur bolup durýar.

Çekilen we karz serişdeleri bankyň serişdelerini çekmegiň esasy çeşmelerini häsiýetlendirýän statistik toparlandyrmalaryň kömegi bilen öwrenilýär. Depozit hasaplar hasapdan goýumlary almagyň görnüşleri boýunça:

- talap edilýänçä;
- möhletli toparlara bölünýär.

Möhletli serişdeleriň düzüminde aşakdaky saklanyş möhletleri bilen sekiz sany kiçi: 1 günlük; 2 günden 7 güne çenli; 8 günden 30 güne çenli; 31 günden 90 güne çenli; 91 günden 180 güne çenli; 181

günden 1 ýyla çenli; 1 ýyldan 3 ýyla çenli; 3 ýyldan ýokary toparlara bölýärler.

Depozit hasaplar hem **müşderileriň derejeleri** boýunça toparlara bölünýär:

– Türkmenistanyň maliýe edaralary we ýerli öz-özünü dolandyryş edaralary;

– täjirçilik guramalary;

– täjirçilik däl guramalar;

– maliýe edaralary;

– Türkmenistanyň we ýerli öz-özünü dolandyryş edaralarynyň býujetden daşary gaznalary;

– fiziki şahslar (telekeçiler we dahylly däl telekeçiler);

– dahylly däl ýuridik şahslar.

Nesýe serişdeleri toparlara bölünende çekilen bankara karzlar (BAK) we bankara depozitler (BAD) boýunça düzümlýin toparlary gurmak zerurdyr (3.2-nji tablisa).

3.2-nji tablisa

**Bank boýunça çekilen bankara karzlaryň we bankara depozitleri toparlara bölmegiň düzümlýin maketi**

T/b	Maddalaryň ady	Maliýe hasabaty (kesgitleniş tertibi)	Puluň möçberi, müň manat		Umumy jemiň udel agramy, %-de	
			Bazis döwri	Hasabat döwri	Bazis döwri	Hasabat döwri
1	2	3	4	5	6	7
1	Banklar tarapyndan çekilen karzlar (BAK)	p.1.1 + p.1.2				
1.1	Türkmenistanyň banklary					
1.2	Karz guramalary, şol sanda banklar-dahylly däller					

1	2	3	4	5	6	7
2	Banklar tarapyndan çekilen depozitler (BAD)	p.2.1+ p.2.2				
2.1	Karz guramalary, şol sanda					
2.2	banklar-dahylly däller					
3	BAK-yň bazarynda çekilen serişdeleriň jemi	p.1 + p.2			100	100

Has jikme-jik seljerme üçin tölemegiň möhletleri boýunça BAK we BAD toparlandyrmasy mümkindir (BAD-da – talap etmegiň möhleti boýunça).

Ýokarda getirilen toparlandyrmalar täjirçilik bankynyň serişdeleriniň düzümine baha bermäge mümkinçilik berýär. Birnäçe ýyl üçin bank serişdeleriniň düzümini deňeşdirmek serişdeleriň düzümindäki düzümläýin özgerişler hakynda aýdyň düşünje berýär.

Ýöne bankyň işjeň amallary geçirmegi üçin bankda ulanylýan ähli serişdeler boş däl, onuň diňe karz mümkinçiligi boşdur.

**Täjirçilik bankynyň karz mümkinçiligi** Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenilen geçginliligiň ätiýaçlygyny aýyrmak bilen, bankda ulanylýan wagtlaýyn boş serişdeleriň jemi bolup durýar.

Bankyň haýal amallarynyň möçberini, düzümini we ösüşini barlamak onuň degişli toparlarynyň umumy ösüşini ýa-da peselmegini kesgitlemäge, bankdaky içerki ýagdaýyň we umumy ykdysady ýagdaýyň goşmaça seljermesi geçirilýän mahalynda ösüşe täsir edýän, şeýlelikde, olara düzedişler girizmäge mümkinçilik berýän ýagdaýlary anyklamaga ýardam berýär.

**Bankyň işjeň amallary.** Kärhanalardan we ilatdan erkin serişdeleri toplamak bilen, täjirçilik banklary olary «ýerleşdirýär», ýagny bellibir göterim bilen karz berýär. Elbetde, bankyň depozitler boýunça töleýän göteriminden karz göterimi ýokarydyr. Bankyň nus-



gawy iş ugry boýunça göterimleriň möçberi bilen bank tarapyndan karzlar boýunça alynýan göterimiň we depozitler boýunça tölenilýän göterimiň möçberiniň arasyndaky tapawut bankyň düşewündini düzýär diýip aýdyp bolar. Bankyň düşewüntleri bilen dolandyrmak boýunça onuň çykdajylarynyň arasyndaky tapawut bolsa – bankyň girdejisini düzýär. Ýöne bu örän ýönekeýleşdirilen ugurdyr. Sebäbi karzlardan başga-da, şu günki günde banklar müşderilere onlarça başga hyzmatlary edýärler we olar üçin; gymmatly kagyrlar bilen geçirilýän amallardan girdejiler, ynanç haty boýunça emläge eýelik etmegi dolandyrmak üçin, komission-dellalçylyk amallaryny, guramalaryň maliýe barlagyny geçirmek üçin, maslahat beriş hyzmatlary we ş.m. üçin tölegleri alýarlar.

Bankyň işjeň amallaryny toparlara bölmek üçin:

- hasabatlylygyň görnüşleri («karz edarasynyň buhgalterçilik hasabatynyň hasaplary boýunça dolanyşyk sanawnamasy», «Girdejiler we ýitgiler hakynda hasabat»);

- «Talap edilýänçä we tölemek möhletleri boýunça aktiwler we borçnamalar hakyndaky maglumatlar»;

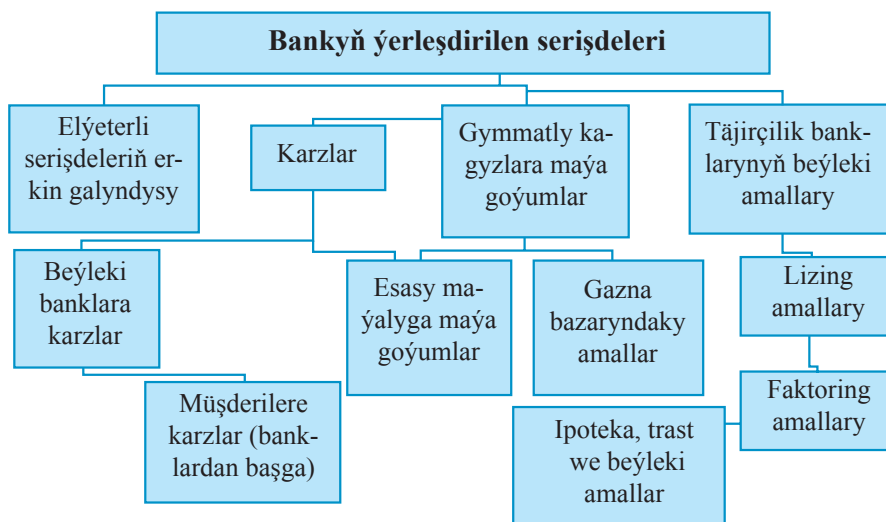
- «Hökmany kadalaşdyryş namalary hakynda maglumat»;

- «Karz edarasynyň işini häsiýetlendirýän aýry-aýry görkezijiler»;

- «Açyk korrespondent hasaplar we olardaky serişdeleriň galyndylary hakyndaky maglumatlar («Nostro» açyk hasaplar bölegi boýunça)» we başgalar maglumat hökmünde hyzmat edip bilerler.

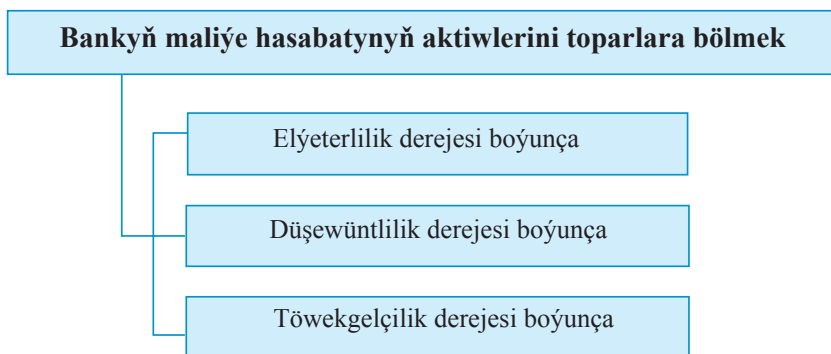
Bankyň serişdeleriniň aktiw amallara ýerleşdiriliş düzümi 3.8-nji *şekilde* görkezilýär.

Bankyň işjeň amallary ykdysady mazmuny boýunça bolşy ýaly, olaryň düşewüntliligi we hili nukdaýnazary boýunça-da dürli-dürlüdür. Bankyň işjeň amallarynyň bir bölegi onuň serişdeleriniň alternatiwsiz ýerleşdirilişi bolup durýar (hökmany ätiýaçlandyрма gaznasyna, korrespondent hasabyna, Türkmenistanyň Hasaplaýyş merkezine we ş.m.). Olar bankyň durnukly işlemegine mümkinçilik berýär, ýöne girdeji getirmeyärler. Ýerleşdirilişiň başga görnüşleri ýokary düşewüntli, ýöne örän töwekgelçilikli bolup biler.



**3.8.-nji şekil.** Täjirçilik bankynyň serişdeleriniň ýerleşdirilişi

Serişdeleri aktiwlere ýerleşdirende geçginliligiň we düşewüntliligiň arasyndaky gapma-garşylyklary çözmek bankyň esasy wezipesi bolup durýar. Bu wezipäni çözmek üçin bank tarapyndan toparlandyрма usuly ulanylýar (3.9-njy şekil).



**3.9-njy şekil.** Bankyň maliýe hasabatynyň aktiwleriniň toparlara bölünişi

**Elýeterlilik derejesi** boýunça bankyň işjeň ammalaryny seljermek üçin banklaryň iş tejribesinde toparlaryň iki görnüşi:

- seljeriş topary;
- kadalaşdyryş topary ulanylýar.

Maliýe hasabatynyň hasaplarynyň maglumatlary boýunça düzülýän **elýeterlilik derejesi boýunça seljeriş toparynyň** gurluşyna seredip geçeliň. Bu ýagdaýda ähli aktiwler üç topara bölünýär, ýagny ýokary elýeterlilik, elýeterlilik we pes elýeterlilik (3.3-nji tablisa).

3.3-nji tablisa

**Elýeterlilik derejesi boýunça bankyň maliýe  
hasabatlygynyň aktiwlerini toparlara  
bölmegini seljeriş maketi**

1. Ýokary elýeterlilik aktiwleri	2. Elýeterlilik aktiwleri	3. Pes elýeterlilik aktiwleri
1. Pul serişdeleri	1. Gymmatly kagyzlara bankyň goýumlary	1. Bankyň karzlary (ssudalary)  2. Desgalar we enjamlar
2. Banklaryň TMB-däki hasaplary	2. Hödürlenen karzlar we hasaba alnan wekseller (30 güne çenli)	
3. TMB-niň borçly ätiýaçlyklary	3. Karz guramalarynda bankyň hasaby (şol sanda BAK we BAD-laryň hasaplary )	
	4. Beýleki gymmatlyklar we material däl aktiwleri hasaba almak boýunça hasaplar	

Kadalaşdyryjy toraplaryň makedine mysal getireliň (3.4-nji tablisa).

**Hasabatnyň maglumatlary boýunça «kadalaşdyryjy»  
toparlara bölmegiň maketi**

t/№	Aktiwiniň maddasynyň ady	Hasabat formalary	Banknyň aktiwiniň ululygy	
			müň. man	jemi %-de
	Aktiwleriň jemi, şol sanda			100,00
1	Elýeterlilik aktiwleri			
1.1	Pul serişdeleri	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
1.2	Gymmatly kagyzlaryň söwdasynda goýumlar	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
1.3	Karz (ssuda) we oňa deňlenen bergiler	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
1.4	Satmak üçin nagt gymmatly kagyzlar	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
1.5	Bergi ýapylýança saklanylýan, maýa goýuma goýulan gymmatly kagyzlar	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
1.6	Beýleki aktiwler	Seljerilen maliýe hasabatynyň maglumatlary		
2	Pes elýeterlilik aktiwleri	Walýuta maliýe hasabaty – (aýyrmak) p.1		

Düşewüntlilik boýunça ähli aktiwleri iki sany uly topara bölmegi çak edýär:

– girdeji getirýän aktiwler ýa-da «işleýän aktiwler». Okuw kitaplarynda çap edilen usulyýetleriň maglumatlary boýunça işleýän aktiwleriň ululygy jemlenen aktiwler ýaly immobilizirlenen aktiwleri aýyrmaly;

– girdeji getirmeýän aktiwler ýa-da «işlemeýän aktiwler» (hasaplamalara, ätiýaçlyklara bölünen serişdeler, şol sanda Türkmenistanyň Merkezi bankynyň hasaplaryndakylar, bankyň içindäki hasaplaşyklar, debitor algylar, bankyň emlägi we onuň hyzmat etmek boýunça çyk-dajylary, bankyň başga çyk-dajylary).

Käbir seljerijiler girdeji getirýän we girdeji getirmeýän aktiwleriň arasynda ýene-de bir, aralyk toparý bölmegi teklipl edýärler. Ol hemişelik düşewüntliliği bolmadyk aktiwlerdir. Olar bankyň girdejileri döredilen mahalyndaky ep-esli ätiýaçlyk bolup durýar. Şol sebäpli girdeji getirmäge mümkinçilik bermeyän sebäpleri ýüze çykarmak we aradan aýyrmak şu ýagdaýda şol toparyň aktiwlerini seljermek onuň möhüm wezipesi bolup durýar.

Hemişelik düşewüntliliği bolmadyk aktiwlere:

– möhleti geçen karzlar (manatda we daşary ýurt pulunda);  
– möhletinde tölenilmedik we garşylyk bildirilen wekseller;  
– bankyň pulhanasyndaky pul serişdeleri (manatda we daşary ýurt pulunda) degişlidir.

Toparlara bölmegiň gurluşyny ýönekeýleşdirmek üçin düşewüntlilik derejesi boýunça – girdeji getirýän (işleýän aktiwler) we girdeji getirmeýän (işlemeýän aktiwler) diýen iki topara bölmek bilen, düzümläýin toparlandyrmany guralyň. Bu toparlandyрма maliýe hasabatynyň hasaplarynyň maglumatlary boýunça gurulýar (3.5-nji tablisa).

**Bellibir döwür aralygynda düşewüntlilik derejesi boýunça bankyň maliýe hasabatlylygynyň aktiwini toparlara bölmegiň maketi**

T/b	Aktiwň maddasynyň ady	Maliýe hasabatynyň aktiw hasaplary	Bankyň aktiwiniň ululygy	
			müň. man	jemi %-de
	Bankyň aktiwleriniň jemi, şol sanda düşewüntlilik derejesi boýunça			100,00
1	Girdeji getirmeýän (işlemeýän) aktiwleriň jemi, şol sanda			
1.1	Pul serişdeleri we gymmat bahaly metallar			
1.2	Banklaryň TMB-däki hasaplary			
1.3	TMB-däki borçly ätiýaçlyklar			
1.4	Karz guramalarynda bankyň serişdeleri we bankyň hasaplaşykdaýy serişdeleri (bankyň beýleki hasaplaşyklary)			
1.5	Bankyň emlägi			
2	Girdeji getirýän (işleýän) aktiwleriň jemi, şol sanda			
2.1	Gymmatly kagyzlara bankyň goýumy			
2.2	Berlen karzlar			
2.3	Beýleki aktiwler (walýuta maliýe hasabatynyň beýleki aktiwleri)	Balanslaýjy madda hökmünde hasaplaşyk ýoly arkaly kesgitlenilýär		

*Töwekgelçilik derejesine* baha bermek üçin hem toparlara bölmek usuly ulanylýar.

Bu ýagdaýda töwekgelçilik derejesi boýunça ölçenen aktiwleriň ululygyny kesgitlemek üçin toparlandyrmalaryň iki görnüşi:

- kadalaşdyryjy topary;
- seljeriş topary ulanylyp bilner.

Bu toparlar şu aşakdakylara:

Birinji topara Türkmenistanyň Merkezi bankynyň pul serişdeleri we hasaplary, Türkmenistanyň Merkezi bankynyň hökmany ätiýaçlyklary; ikinji topara – karzlar (ssudalar) boýunça we olara deňlenen bergiler, karzlar (ssudalar) boýunça mümkin bolan ýitgiler üçin ätiýaçlyklar; üçünji topara – karzlar (ssudalar) boýunça arassa bergiler; dördünji topara – karz edaralaryndaky serişdeler, satuwa degişli gymmatly kagyzlara arassa goýumlar; töwekgelçiligiň başynji toparyna bolsa hasaplanylan (şol sanda möhleti geçenleri hasaba alyp) göterimler, maýa goýum gymmatly kagyzlara arassa goýumlar, esasy serişdeler, material däl aktiwler we material ätiýaçlyklary ýaly aktiwler girýärler.

Bankyň karz amallary täjirçilik bankynyň aktiw amallarynyň esasy diýlip hasap edilmelidirler.

Bankyň karz amallarynyň seljermesi üçin maglumatyň esasy çeşmesi bolup:

– «Karz edarasynyň hasaplary boýunça dolanyşyk sanawnamasy» we sintetik hasaplara açyklaşdyryş düşündirişleri;

– «Girdejiler we ýitgiler hakynda hasabat»;

– «Buhgalterçilik maliýe hasabaty»;

– «Karlaryň hili hakynda, karzlaryň «bergilere deňleşdirilmesi» hakynda maglumat»;

«Iri karzlar hakynda maglumatlar»;

«Karz edarasy tarapyndan berlen karzlar boýunça ortaça alnan göterim möçberleri hakynda maglumatlar»;

«Dürli sebitlerdäki karzdarlara berlen karzlar we karzlar boýunça bergiler hakynda maglumat»;

«Bankara karzlar boýunça göterim möçberi»;

«Bankara karzlar we depozitler hakynda maglumatlar» hyzmat edip bilerler.

Maglumatyň çeşmesini saýlamak barlag geçirijiniň önünde goýlan seljermäniň maksatlary, şeýle hem maglumatyň elýeterliliginiň derejesi bilen kesgitlenilýär.

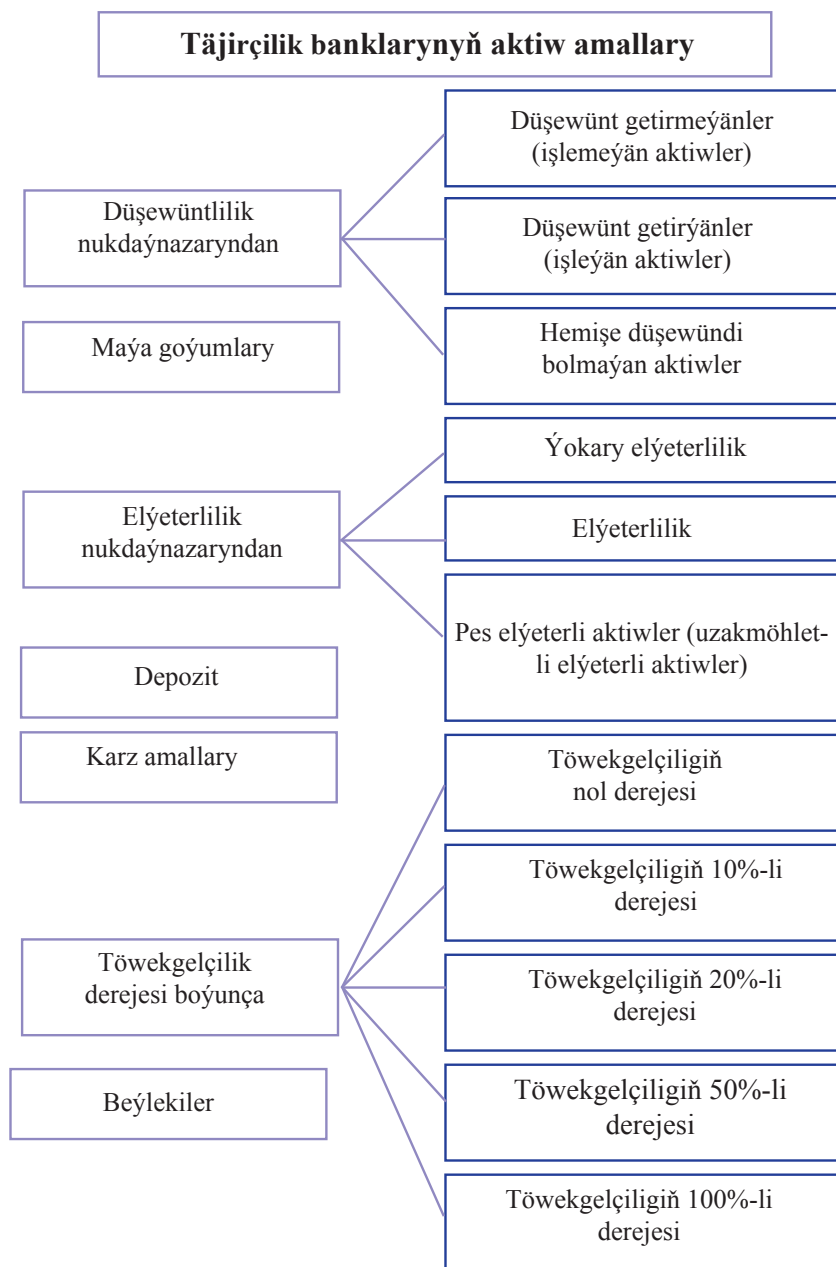
Berlen karzlaryň düzümine baha bermek üçin karzlaryň dürli toparlaryny ulanmak mümkindir, hususan-da, olaryň:

- karz bergileriniň esasy görnüşleri boýunça;
- karz önümleriniň görnüşleri boýunça;
- «birmeňzeşlik/birmeňzeş dälilik» ýörelgesi esasynda düzülen esasy bukjalar boýunça;
- karz berilýän subýektler boýunça ýa-da karzdarlaryň (eýeçiliginiň görnüşleri we işiniň çygyry boýunça tapawutlanýan) görnüşleri boýunça;
- berlen karzlaryň tölenmeli möhletleri boýunça;
- karz berilýän pul birlikleri boýunça;
- töwekgelçiligiň hili we derejesi boýunça (karzlar boýunça toparlandyrmak bilen) görnüşlerini ulanmak bolar.

Şeýlelikde, maliýe hasabatynyň aktiwleriniň statistik taýdan toparlandyrmasyň maksady, ilkinji nobatda, olaryň durmuşa ukyplylygyny kesgitlemek, şeýle hem girdejililiginiň, töwekgelçiliginiň we geçginliliginiň derejesine baha bermek bolup durýar (*3.10-njy şekil*).

Ähli toparlar her döwrüň başyna we ahyryna karz bukjasyň düzümine baha bermegi çak edýär. Bu bankyň karzlaryny ýerleşdirmegiň kemala gelen kanunalaýyklyklaryny ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär.





**3.10-njy şekil. Täjirçilik bankynyň aktiw amallaryny toparlara bölmegiň görnüşleri**

#### 4.1. Banklaryň maliýe hasabatynyň düzümine baha bermeginiň statistik usullary

Bank maliýe hasabatynyň düzümlýin seljermesi geçirilen mahalynda maliýe hasabatnyň düzümini ölçemegi we deňeşdirip ölçemegi (statistikada bolşy ýaly, dinamikada hem), düzümlýin üýtgeşmelere baha bermegi, onuň ösüşiniň esasy akymalaryny ýüze çykarmagy we häsiýetlendirmegi, düzümiň onuň bilen baglanyşykly görkezijileriň netijelerine täsir edişine baha bermegi öz içine alýan dürli statistik usullar we ýollar ulanylýar.

Bank maliýe hasabatynyň düzüminiň görkezijilerini öwrenmek absolýut görkezijileri toparlandyrmak usuly bilen utgaşýar.

Esasy statistik derejeleriň we görkezijileriň manysy, olaryň gurluşynyň ýörelgeleri, maliýe hasabatynyň düzümlýin seljermesiniň esaslanýan usullary we ýollary statistikanyň umumy nazaryýeti tараpyndan işlenilip düzüldir.

Statistikanyň umumy nazaryýeti «düzüm» düşünjesini toparlaryň içindeki gatnaşyklaryň kesgitli durnuklylygyna eýe bolan durmuş-ykdysady ýüze çykmalaryň bölekleriniň jemi hökmünde, esasy alamatlary saklanan halatynda, bu jemi bitewülik hökmünde häsiýetlendirýän bitewi hökmünde düşündirýär.

**Statistik jem** – bu olaryň hili üçin umumy çäklerde dürli bölümleriň paýlanylmagy, mukdary ýa-da hil alamatlary boýunça birlikleriň jemini düzýän bölümleriň paýlanylmagydyr.

**Wagtlaryň düzümler boýunça** gurluşlaryň iki: pursatlaýyn we wagt aralygy görnüşi tapawutlandyrylýar.

**Pursatlaýyn düzümler** wagtyň bellibir pursadyna görä ýagdaý boýunça durmuş-ykdysady gurluşy häsiýetlendirýär (kesgitli

bir senä görä, döwrüň başy ýa-da ahyry). Hasabat ýylynyň ahyryna (häzirki ýylyň başyna) düzülýän ýyllyk bank maliýe hasabatynyň gurluşy pursatlaýyn gurluş bolup durýar (mysal üçin, 01.01.2017 ý., 01.01.2018 ý., 01.01.2019 ý. ýagdaýyna).

**Wagt ýagdaýy boýunça düzümi** wagtyň bellibir döwürleri üçin durmuş-ykdysady ýüze çykmalaryň gurluşyny häsiýetlendirýär (günler, hepdeler, aýlar, çäryekler, ýyllar). Girdejileriň we çykadjylaryň gurluşy, şeýle hem täjirçilik banklarynyň girdejisi wagt ýagdaýy boýunça gurluşyň mysaly hökmünde hyzmat edip biler.

Bank maliýe hasabatynyň gurluşyny ölçemek we deňeşdirip ölçemek käbir statistik görkezijileri ulanmaklyga: **absolýut we otnositel ululyklar** görnüşindäki görkezijilere esaslanýar. Absolýut görkezijiler görnüşinde maliýe hasabatynyň ol ýa-da beýleki maddasy boýunça anyk ululyklar (deňeşdirilýän görkezijiler) çykyş edýär, aralyk – maliýe hasabatynyň bölümleri boýunça hem-de «AKTIWIŇ» we «BORÇNAMANYŇ» jemleýji ululyklary, «**walýuta**» maliýe hasabaty diýlip atlandyrylýan, 100% hökmünde kabul edilýän deňeşdirme binýady çykyş edýär.

**Otnositel görkeziji** bir absolýut görkezijiniň beýlekisine bölünmeginiň netijesi bolup durýar we durmuş-ykdysady ýagdaýyň mukdar häsiýetnamalarynyň arasyndaky gatnaşygyny aňladýar.

Bank maliýe hasabatlary seljerilende **ösüşiniň we gurluşyň otnositel görkezijileri** ulanylýar.

**Dinamikanyň otnositel görkezijisi (DOG)** barlanylýan ýüze çykmanyň (maliýe hasabatynyň anyk maddasynyň (bölüminiň) absolýut ululygynyň) wagtyň şu pursadynyň ýagdaýy boýunça (wagtyň şu döwri üçin) şol ýüze çykmanyň geçmişdäki derejesine gatnaşygyny aňladýar:

$$DOG = \frac{\text{Gündelik görkeziji}}{\text{Öňki ýa-da binýatlaýyn görkeziji}}.$$

Şeýle görnüşde hasaplanylýan ululyk gündelik derejäniň öňkünden (binýatlykdan) näçe esse ýokarydygyny ýa-da soňkudan näçe paýy düzýändigini görkezýär. Eger bu görkeziji esse (sanlaýyn) gatnaşygynda aňladylan bolsa, onda ol **ösüşiniň koeffisiýenti** diýlip

atlandyrylýar. Bu koeffisiýent 100-e köpeldilende **ösüşiniň depgini** alynýar, ösüşiniň depgini 100-e bölünende **artyş depgini** alynýar.

**Düzümiň otnositel görkezijisi ( $DOG_1$ )** öwrenilýän obýektiň we olaryň bitewüliginiň düzümläýin bölekleriniň gatnaşygyny görkezýär:

$$DOG_1 = \frac{\text{Jemiň bölegini häsiýetlendirýän görkeziji}}{\text{Öz jemi boýunça bitewi görkeziji}}.$$

Statistika gurluşyň otnositel görkezijileriniň iki görnüşini: **birliğin paýlarynda ýa-da göterimlerde (koeffisiýentler görnüşinde)** tapawutlandyryýar. Hasaplanylýan ululyklary **d** hökmünde aňlatmak kabul edilendir. Olar, degişlilikde, **paýlar** ýa-da **udel agramlar** diýlip atlandyrylýar we umumy jemde **i-nji** düzüm böleginiň haýsy paýynyň ýa-da haýsy udel agramynyň bardygyny görkezýär.

Otnositel görkezijiler mukdar taýdan bolsalar-da, öwrenilýän jemleriň hil taýdan häsiýetnamasyny hem berýärler.

Maliýe hasabatynyň gurluşyny häsiýetlendirýän düzümiň görkezijilerine maliýe hasabatynyň pul birligindäki onuň görkezijisiniň (maddasynyň) udel agramyny, maliýe hasabaty bölüminiň jeminde onuň görkezijisiniň (maddasynyň) udel agramyny we ş.m. degişli edýärler.

Ýöne maliýe hasabatynyň gurluşy hereketlilikge eýedir, ýagny mukdar babatda-da, hil babatda-da çalyşýan häsiýetlidir, maliýe hasabatynyň gurluşyna hereketsizlikde seretmek giňişlik (çäkleýin) we wagt boýunça deňeşdirmäni üpjün etmeýär. Şonuň üçin maliýe hasabatynyň gurluşyny hereketsizlikde bolşy ýaly, ösüşde mümkin boldugyça, başga täjirçilik banklarynyň şoňa meňzeş görkezijilerine syn edişi goşmak bilen öwrenmek kabul edilendir.

Bank maliýe hasabatynyň gurluşyny ösüşde öwrenmek, düzümläýin üýtgeşmelere (gurluşyň wagt boýunça üýtgemelerine) we düzümläýin tapawutlyklara (gurluşyň giňişlik boýunça üýtgemelerine – gurluşy çäkleýin deňeşdirmä) baha bermek, onuň ösüşiniň esasy akymalaryny ýüze çykarmak, häsiýetnama bermek iş ýüzünde uly ähmiýete eýedir, ýagny täjirçilik bankynyň işiniň dürli taraplaryna has çuňňur häsiýetnama almaga mümkinçilik berýär.

Maliýe hasabatynyň düzüminiň meňzeş barlaglaryny geçirmekde **dinamiki seljerme usuly**ny ulanmak mümkindir. Ol ma-

liýe hasabatynyň görkezijileriniň (hataryň derejeleriniň) döwürden döwre aýry-aýry üýtgemeleriniň ýygylýgyna häsiýetnama bermäge, aýry-aýry tapgyrlarda we bitewülikde seredilýän döwür üçin maliýe hasabatynyň ösüşiniň esasy kanunalaýyklyklaryny ýüze çykarmaga, maliýe hasabatynyň gurluşynyň üýtgemegini şertlendirýän ýagdaýlaryny kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

Maliýe hasabatynyň gurluşynyň üýtgemegini häsiýetlendirýän ösüşiniň görkezijilerine **absolýut artyşy (ösüşiniň tizligini), ösüşiniň koeffisiýentini, artyş depginini** degişli edip bolar. Bu görkezijileri maliýe hasabatynyň absolýut görkezijileriniň esasynda-da, otnositel görkezijileriniň esasynda-da (ýagny maliýe hasabatynyň görkezijileriniň (maddalarynyň) udel agramyny bankyň walýutasynda) hasaplamak mümkindir.

Şunlukda, ýokarda sanalyp geçilen usullaryň möhüm başlangyç nokady deňeşdirilýän döwürlerdäki maglumatlary **deňeşdirip bolujlyk (deňeşdirip görmek)** bolup durýar. Şol sebäpli bank statistikasynyň tejribesinde onuň gurluşyny häsiýetlendirýän **maliýe hasabatynyň otnositel görkezijileri** ulanylýar.

Iki ýa-da has köp döwürler üçin düzümläýin üýtgeşmelere **(dinamikanyň düzümi)** statistik baha bermek üçin görkezijileriň iki toparyny:

– jemleriň şol bir atly bölekleriniň udel agramlarynyň arasyndaky tapawutlara esaslanýan görkezijiler;

– jemleriň şol bir atly bölekleriniň udel agramlarynyň gatnaşygyna esaslanýan görkezijileri ulanmak kabul edilendir.

Görkezilen toparlaryň her biri aýry-aýry düzümläýin bölekleri üçin hasaplanylýan we bitewülikde jemler boýunça hasaplanylýan umumylaşdyryjy görkezijileriň özüne mahsus bolan hususy görkezijilerini birleşdirýär.

Görkezilen toparlar üçin statistikanyň umumy nazaryýeti tarapyndan kabul edilen **başlangyç görkezijiler** täjirçilik bankynyň maliýe hasabatynda bolup geçýän düzümläýin üýtgeşmelere baha bermek üçin ulanylýar. Olar şu aşakdakylardyr:

– *i* döwür (*i–1*) döwür bilen deňeşdirilende, şu düzümläýin böleginiň göterim bentlerinde haýsy ululyga köpelendigini ýa-da bölünendigi-

ni görkezýän maliýe hasabatynyň görkezijisiniň (maddasynyň) ( $\Delta d$ ) udel agramynyň «absolýut» artmagy. Bu görkeziji şu formula boýunça hasaplanylýar:

$$\Delta d = d_i - d_{(i-1)},$$

bu ýerde  $d_i - i$  döwürde maliýe hasabatynyň görkezijisiniň (maddasynyň) ähmiýeti;

$d_{(i-1)} - (i-1)$  döwürde maliýe hasabatynyň görkezijisiniň (maddasynyň) ähmiýeti.

Artma belgisi aşakdakylary görkezýär:

–  $i$  maliýe hasabatynyň şu görkezijisiniň (maddasynyň) udel agramynyň üýtgemeginiň ugruny («+» – köpelmegini; «-» – azalmagyny), onuň ululygy bolsa – göterim bentlerinde bu üýtgemäniň anyk ähmiýetini görkezýär;

– udel agramynyň ösüş depgini ( $D_{ua}$ ),  $i$ -nji döwürde maliýe hasabatynyň görkezijileriniň (maddalarynyň) udel agramy bolup geçýän döwürdäki udel agrama bolan gatnaşygy göz önünde tutulýar.

Bu görkeziji şu formula boýunça hasaplanylýar:

$$D_{ua} = \frac{d_i}{d_{(i-1)}}.$$

Maliýe hasabatynyň görkezijisiniň (maddasynyň) udel agramynyň ösüşiniň bu iki görkezijisi düzümläýin üýtgemelere hemmetaraplaýyn baha bermegi geçirmäge mümkinçilik bermek bilen, özara biri-birini doldurýarlar. Şunlukda, olary hasaplamak üçin ot-nositel ululyklaryň ulanylmagy olary ulanmagyň birnäçe aýratynlyklaryny kesgitleýär. Has takygy:

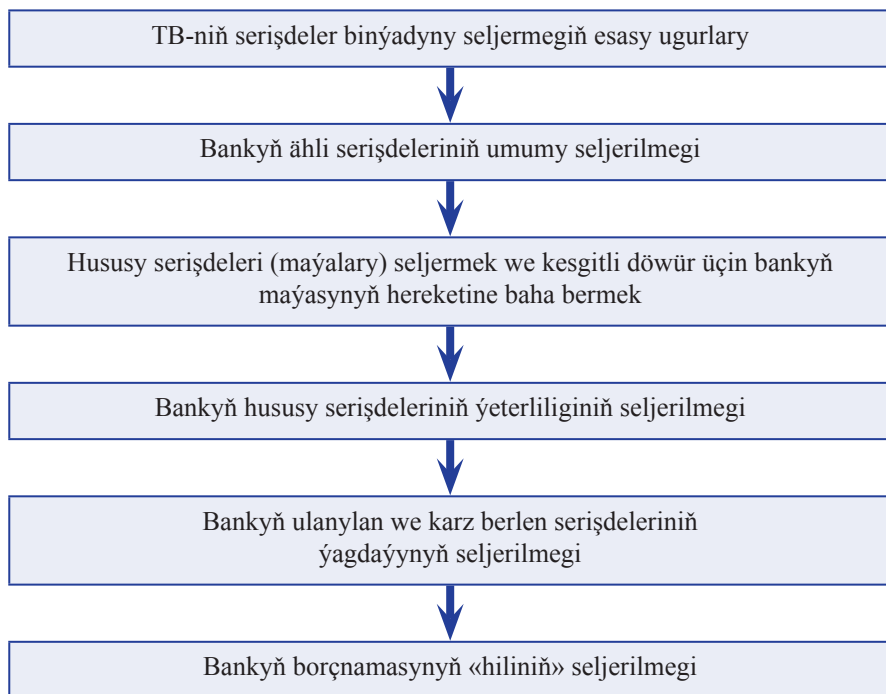
– maliýe hasabatynyň ähli görkezijileriniň udel agramlarynyň jeminiň wagtyň islendik pursadynda 100%-e deňdigi sebäpli, gurluşdaky üýtgemeler mahalynda udel agramlaryň köpelmeginiň bir bölegi hemişe oňyn (položitel) bellige eýe bolar, beýleki bölegi bolsa – otrisatel, ähli köpelmeleriň jemi bolsa nola deň bolar;

– udel agramyň ösüş depgini hemişe položitel ululyk bolup durýar. Ýöne, eger maliýe hasabatynyň gurluşynda düzümläýin üýtgemeler bolup geçen bolsa, onda ösüş depgininiň bir bölegi birden köp, beýleki bölegi – az bolýar.

## **4.2. Bankyň serişdeler binýadyny emele getirmek boýunça bank amallaryny seljermegiň esasy ugurlary. Bank borçnamalarynyň düzümini seljermek**

Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatynyň düzümine barlag geçirmek, düzgün bolşy ýaly, serişdeleriň çeşmelerini häsiýetlendirýän maliýe hasabatynyň borçnamalaryndan başlanýar. Sebäbi hut haýal amallar ep-esli derejede bank serişdelerini ulanmagyň şertlerini, görnüşlerini we ugurlaryny, ýagny aktiwleriň düzümini we gurluşyny öňünden kesgitleýär.

Bankyň serişdeleýin binýadyna ykdysady-statistik seljermäniň esasy ugurlaryny *4.1-nji şekilde* görmek bolar.



**4.1-nji şekil. Täjirçilik bankynyň serişdeler binýadynyň seljermeginiň esasy ugurlary**

Bankyň borçnamalarynyň seljermesini bank borçnamasynyň görkezijileri boýunça we bank borçnamalaryndaky öz serişdeleriniň we çekilen serişdeleriň görkezijileri boýunça umumy şekilini ýüze çykarmakdan başlamak zerurdyr.

Eger bankyň ähli serişdeleriniň umumy seljermesi geçirilen mahalynda barlanylýan döwür üçin bankyň borçnamasynyň absolýut artmagynyň ulalmak akymy ýüze çykarylýan bolsa, onda ol serişdeleýin binýadyň ýagdaýlarynyň üýtgeýändigine şaýatlyk edip biler. Şeýle hem, tersine, bankyň maliýe hasabatynyň borçnamasynyň azalmagy ters netijelere getirip biler (*4.1-nji tablisa*).

*4.1-nji tablisa*

**Serişdeler binýadynyň ýagdaýlarynyň hasabyna bankyň  
maliýe hasabatynyň borçnamasynyň jeminiň absolýut  
üýtgemegine baha bermek**

«+» bellik bilen üýtgemeler	« – » bellik bilen üýtgemeler
1. Bankyň ulanylan serişdeleriniň göwrüminiň ösmegi barada	1. Karz bergileriniň ösüşi barada
2. Karz serişdeleriniň çeşmeleriniň giňelmegi barada	2. Bankyň aktiw amallarynyň hatarlylygynyň artmagy barada
3. Ulanylan serişdeleriniň göwrüminiň ulalmagynyň hasabyna müşderi binýadynyň giňelmegi barada	
4. Bank düşewündiniň ösüşi barada	

Mundan beýläk bankyň maliýe hasabatynyň borçnamasyny seljermek **serişdeler binýadynyň düzümini we düzümläýin ilerlemesini ýüze çykarmaga** mümkinçilik berýär. Sebäbi serişdeleriň düzümi özüniň we çekilen serişdeleriň ölçeginde bankyň karz edarasy hökmünde hereket etmeginiň esasy aýratnylyklaryny şöhlelendirýär.

Türkmenistanyň bank işiniň tejribesinde dăp bolşy ýaly, serişdeleriň düzümi bankyň özüniň we çekilen serişdeleriniň görkezijileri boýunça gatnaşykda durýar: bankyň maliýe hasabatynyň borç-



namasynda öz serişdeleriniň udel agramy ortaça 10%-den 25%-e çenli, bankyň serişdeleriniň umumy möçberinde çekilen serişdeleriň udel agramy – 45%-den 90%-e çenli üýtgäp durýar.

Hususy serişdeleri seljermeginiň esasy bölümi **esaslyk maýany seljermek** bolup durýar, ol şu yzygiderlilige getirýär:

- maliýe hasabatynyň borçnamalarynyň möçberi boýunça «karz guramalarynyň hasaby boýunça aýlanyşyk sanawy»;
- «hususy serişdäniň (maýanyň) hasaby» boýunça;
- maliýe hasabatynyň borçnamasynda «Buhgalterçilik maliýe hasabaty» boýunça.

Esaslyk maýanyň dinamikasy ösüş we artma depginleriniň kömegi bilen onuň üýtgemeginiň intensiwligini yzarlamaga mümkinçilik berýär (4.2-nji tablisa).

4.2-nji tablisa

**Bankyň esaslyk maýasyny ulanmagyň netijeliligini  
häsiýetlendirýän esasy görkezijileri  
hasaplamagyň usulyýeti**

Görkezijileriň atlary	Hasaplamagyň formulasy	Ykdysady mazmuny
1	2	3
1. Esaslyk maýanyň (EM) we bankyň ähli borçnamalarynyň (B) gatnaşyk koeffisiýenti	$K_b = EM/B$	Bankyň ähli passiwiniň bir manada gelyän EM-iň ölçegini häsiýetlendirýär we EM-iň bankyň ähli borçlarynyň üpjün ediş derejesini görkezýär
2. EM-iň gatnaşyk koeffisiýenti we döwür üçin bankyň hususy serişdeleriniň (HS) ululyklary	$K_{hs} = EM/HS$ Min = 0,15 Max = 0,5	Paýdarlar maýanyň hasabyna ýa-da bankyň esaslandyryjy serişdeleriniň hasabyna HS-iň emele geliş derejesini görkezýär

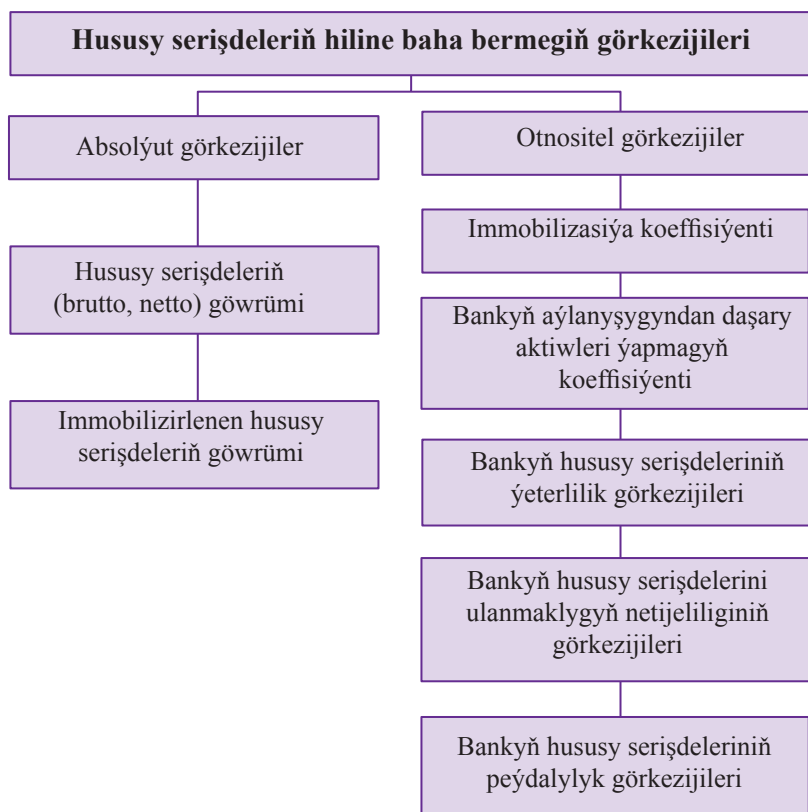
1	2	3
3. EM-iň we bankyň ulanylan serişdeleriniň (US) gatnaşyk koeffisiýenti	$K_{us} = EM/US$	Bankyň ulanylan serişdeleriniň bir manada gelýän EM-iň ölçegini häsiýetlendirýär we bankyň EM-ň ulanylan serişdeleriniň üpjün ediş derejesini görkezýär
4. EM-iň we bankyň karz goýumynyň (KG) gatnaşyk koeffisiýenti	$K_{kg} = EM/KG$	Bankyň ähli karz goýumlarynyň her manada gelýän EM-iň ölçegine täsir edýär we bankyň EM ýaly çeşmeleriň hasabyna bankyň karz goýumlarynyň üpjün edilişini görkezýär
5. HS-iň gatnaşyk koeffisiýenti we EM – $K_{hs}$ -e ters koeffisiýenti	$K'_{hs} = HS/EM$	Hasabat döwri üçin peýdanyň maýalaşdyrylmagynyň umumy derejesini häsiýetlendirýär
6. EM-iň peýdalylyk koeffisiýenti ýa-da EM-i ulanmagyň netijeliligi	$K_p = BP(AP) // EM$ , bu ýerde $p$ – peýdalylyk, $BP$ – balans peýda, $AP$ – arassa peýda	EM-iň peýdasynyň ölçegini bahalandyrýar we bankyň hususyýetçileriniň serişdelerini ulanmaklygyň netijesini suratlandyrýar

Serişdeleýin binýady seljermek üçin başlangyç maglumatlar hökmünde hereket edýän bankyň agregirlenen maliýe hasabaty ulanylýar.

Mundan beýläk **bankyň gaznalaryna** seljermä («gaznalar» maliýe hasabatynyň seljermesini) geçirmek zerurdyr.

Umumy görnüşde gaznalaryň seljermesi gaznalaryň ululygyny, ösüşini we düzümini kesgitlemäge getirilýär. Bankyň gaznalarynyň absolýut üýtgemegine baha bermekde onuň köpelmegi, ilkinji nobatda, seljerilýän döwür üçin arassa girdejileriň ösmegi hakynda şaýatlyk edip biler. Degişlilikde, onuň azalmagy ol ýa-da beýleki gaznanyň maksatlaýyn gönükdirilenliginden gelip çykýan bankyň gaznalaryň serişdelerini harç edýänligine şaýatlyk eder.

Seljermäniň nobatdaky tapgyry absolýut we otnositel görkezijileri ulanmak bilen geçirilýän **öz serişdeleriniň hiline baha bermek** bolup durýar (4.2-nji. şekil).



**4.2-nji şekil. Hususy serişdeleriň hilini häsiýetlendirýän görkezijiler**

**Maýanyň ýeterlik görkezijisi (MÝG).** Bu görkeziji bankyň borçnamasyndaky hususy serişdeleriniň udel agramyny görkezýär:

$$MÝG = \frac{\text{Bankyň hususy serişdeleri}}{\text{Maliýe hasabatynyň borçnamasynyň jemi}} \times 100\%.$$

Bu görkezijiniň manysy (tutýan orny) näçe ýokary bolsa, bank sonça-da ygtybarly we durnukly işleýär. Onuň in pes ululygy 10 %-e deňdir. Şunlukda, eger bankyň borçnamalary maliýe hasabatynyň walýutasynyň 80-90 %-ini düzýän bolsa, onda **maýanyň derejesi ýeterlik** diýlip hasap edilýär.

**Immobilizirleme koeffisiýenti ( $K_i$ ).** Onuň hasaplamasy öz serişdelerini şertleýin iki bölege: hususy serişde-netto we immobilizirlenen-hususy serişdelerine bölmek bilen şertlendirilýär. Bu koeffisiýent hususy serişde-nettodaky immobilizirlenen hususy serişdeleriň udel agramyny görkezýär, ýangy:

$$K_i = \frac{\text{Immobilizirlenen hususy serişdeler}}{\text{Hususy serişdeler-netto}} \times 100\%.$$

Immobilizirleme koeffisiýenti boýunça teklipl edilýän kada:

$$K_i < 1 \text{ (100\%)}.$$

$K_i$ -niň ösüşde peselmegi bankyň düşewüntliginiň ösüşine häsiýetnama bolup biler we, tersine,  $K_i$ -niň ösüşde artmagy immobilizirlenen aktiwe bankyň öz serişdeleriniň çendenaşa bölünmeginiň bolup geýýändigine şaýatlyk edip biler. Bu bolsa öz nobatynda, bankyň umumy maliýe durnuklylygynyň peselmegine we onuň algydarlara öz borçlaryny tölemäge ukybynyň bolmazlygyna getirip biler.

**Bankyň dolanyşykdan daşary aktiwlerini ýapmagyň koeffisiýenti ( $K_{da}$ ).** Ol bankyň öz serişdeleriniň we onuň dolanyşykdan daşary aktiwleriniň gatnaşygy bolup durýar. Hereket edýän usulyýetleriň köpüsi dolanyşykdan daşary aktiwler diýip bankyň esasy serişdelerine düşünyärler.

$$K_{da} = \frac{\text{Bankyň hususy serişdeleri}}{\text{Dolanyşykdan daşary aktiwler (esasy serişdeler)}}.$$

Bu görkeziji dolanyşykdan daşary aktiwleriň bankyň öz serişdeleri bilen ýapylyş derejesini görkezýär. Ol esasy gaznalara uzakmöhletleýin maýa goýumlarynyň maýanyň hasabyna maliýeleşdirilýändigini ýa-da şol maksat üçin başga çeşmeleriň (mysal üçin, çekilen serişdeleriň haýsydyr bir böleginiň) ulanylýandygyny görkezýär. Banklaryň iş tejribesinde bu görkeziji boýunça tekliپ edilýän many kesgitlenilýär: ol birlige ýa-da birlikden köp ululyga deň bolmalydyr.

**Bankyň hususy serişdelerini ulanmagyň netijeliliginiň görkezijisi ( $K_n$ ).** Bu görkeziji öz serişdelerini karz amallaryna ulanmagyň netijeliligini şöhlelendirýär we bankyň öz serişdeleriniň näçesiniň onuň karz goýumlarynyň 1 manadyna gabat gelýändigini görkezýär, ýagny:

$$K_n = \frac{\text{Bankyň serişdeleri}}{\text{Karz goýumlary}}.$$

**Bankyň hususy serişdeleriniň düşewüntliliginiň görkezijisi ( $K_{hs}$  (BP))** bankyň maliýe hasabatynyň (arassa) girdejisiniň onuň öz serişdelerine bolan gatnaşygy hökmünde hasaplanylýar, ýagny:

$$K_{hs} (BP) = \frac{\text{Bankyň (arassa) peýdasy}}{\text{Hususy serişdeler}}.$$

Maliýe hasabatynyň (arassa) peýda hakyndaky maglumaty «Girdejiler we ýitgiler hakynda hasabatdan» alynýar.

Bu görkeziji bankyň öz serişdeleriniň 1 manadyna näçe peýda (maliýe hasabaty, arassa girdeji) gelýändigini görkezýär we bank tarapyndan öz serişdeleýin binýadynyň ulanylmagynyň umumy netijeliligini görkezýär.

Bank serişdeleriniň düzüminde, adatça, has uly udel agramy eýeleýän çekilen serişdeleriň seljermesine aýratyn üns berilýär.

Bankyň sintetik we seljeriş hasabatynyň, hasaplar boýunça dolanyşyk sanawnamasynyň, şeýle hem bankyň maliýe hasabatlylygynyň aýry-aýry görnüşleriniň maglumatlary çekilen we karz serişdeleri üçin maglumat çêşmesi bolup biler.

Çekilen serişdeleri seljermegiň esasy maksatlary hökmünde şulary:

- serişde binýatda çekilen serişdeleriň her bir görnüşiniň tutýan ornuny bellemekligi;

- çekilen serişdeleriň her bir görnüşiniň köpeliş ýa-da azalýş akymalaryny ýüze çykarmaklygy we bellemekligi;

- depozit bukjasyňa we bankyň karz serişdeleriniň bukjasyňa jikme-jik baha bermekligi;

- depozit gurallarynyň, çekilen bankara karzlaryň (depozitleriň), bank tarapyndan goýberilen nesýe gymmatly kagyzlaryň nominal we hakyky gymmatyny kesgitlemekligi;

- bankda bar bolan çekilen serişdeleri döretmegiň syýasaty hakynda umumy netijäni düzmekligi hasap etmek bolar.

Çekilen serişdeleriň seljermesini tapgyrlar boýunça geçirmek çäk edilýär (*4.3-nji şekil*).

Çekilen serişdeleri seljermegiň **birinji tapgyrynda** bankdaky çekilen serişdeleriň ýagdaýy hakynda diňe deslapky netijä gelmek mümkindir.

**Ikinji tapgyr** – çekilen serişdeleriň düzüminiň seljermesi – hasaplar boýunça gündelik dolanyşyk sanawnamasynyň maglumatlaryny ulanmak bilen geçirilip bilner.

Alnan maglumatlary seljermegiň esasynda iki sany görkezijä:

- bankyň çekilen serişdelerinde müşderileriň hasaplaryndaky serişdeleriň galyndysynyň görkezijisine;

- bankara karzlaryndaky (BAK) çekilen serişdeleriň (bankara depozitleri (BAD) we Türkmenistanyň Merkezi bankynyň karzlaryny goşmak bilen) udel agramynyň görkezijisine üns bermek zerurdyr.

### 1-nji tapgyr:

Çekilen serişdeleriň umumy ululygyny kesgitlemek we seljermek, bankyň passiwinde ýerleşýän onuň paýy, seljerilýän döwür üçin ösüşe baha bermek

### 2-nji tapgyr:

Çekilen serişdeleriň düzümini seljermek

### 3-nji tapgyr:

Esasy bukjalaryň çäginde çekilen serişdeleriň düzümini seljermek

#### **4.3-nji şekil. Bankyň çekilen serişdelerini seljermegiň tapgyrlary**

Birinji görkezijiniň artmagy bankyň çykdaýylarynyň azalmagyna, şonuň netijesinde bank amallarynyň düşewüntliliginiň ýokarlanmagyna şaýatlyk edip biler. Çekilen serişdelerde müşderileriň hasaplaryndaky galyndylaryň paýlary boýunça kadalaşdyryjy ähmiýeti bellenilen däl. Görkezijiniň 30%-e çenli derejesi iň amatly hasap edilýär. Eger alnan san 30%-den ýokary bolsa, onda bu soňlugy bilen bankyň geçginliliginiň gowşamagyna getirmegi aňladýar.

BAK-nyň çekilen serişdeleriniň udel agramynyň görkezijisi bankyň serişdeler binýadynyň BAK-a baglylygynyň derejesini häsiýetlendirýär. Ikinji tarapdan bolsa şeýle kysymly baglylyga bankyň elýeterliligini häsiýetlendirýär. Görkezijiniň iň amatly ähmiýeti – 25-40%.

**Üçünji tapgyrda** depozit bolmadyk çeşmelerden gelip çykýan çekilen depozit serişdeleriniň we karz serişdeleriniň seljermesi geçirilýär.

Bankyň çekilen depozit serişdeleri onuň depozit binýadynyň dördedilýän böleginde «müşderiler binýadyny» aňladýar.

Bank işini seljermegiň tejribesinde bankyň depozit bukjasyny seljermegiň hiç hili usulyýeti ýokdur. İşleriniň ýöriteleşdirilendigini

we olar tarapyndan geçirilýän amallaryň aýratynlyklaryny, bankyň bar bolan usulyýet hödürnamalaryny hasaba almak bilen, depozit bukjasyň seljermesiniň içerki usulyýetini banklaryň özlari işläp taýýarlap bilerler.

Bankyň depozit bukjasyň seljermesiniň esasy ugurlaryny şu görnüşde görkezmek mümkindir:

- çekilen depozit serişdeleriniň umumy ululygyny, çekilen serişdelerde onuň paýynyň bolmagyny, seljerilýän döwür üçin ösüşe baha bermegi kesgitlemek we seljermek;

- çekilen depozit serişdelerini toparlandyrmak we soňlugy bilen depozit serişdeleriniň düzümini seljermek;

- çekilen depozit serişdeleriniň gymmatyny (bankyň depozit gurallarynyň gymmatyny) kesgitlemek.

Mundan beýläk **karz serişdeleriniň bukjasyň seljermesi** geçirilýär.

Kesgitleme boýunça karz serişdeleri çekilen bankara karzlaryny we bankara depozitlerini, şeýle hem bank tarapyndan ýerlenen karz gymmatly kagyzlaryny özünde jemleýär.

Karz serişdeleriniň seljermesi iki ugur boýunça:

- bank tarapyndan çekilen bankara karzlarynyň we bankara depozitleriniň seljermesi;

- bankyň goýberen karz gymmatly kagyzlarynyň bukjasyň seljermesi geçirilýär.

Bank tarapyndan çekilen bankara karzlarynyň (*BAK*) we bankara depozitleriniň (*BAD*) seljermesi bankyň *BAK* bazaryna garaşlylygyny ýüze çykarmaga, oňa baha bermäge mümkinçilik berýär.

*BAK*-yň we *BAD*-yň seljermesini şu aşakdaky tapgyrlar:

- çekilen *BAK*-yň we *BAD*-yň umumy ululygynyň seljermesi ( $BAK_u = BAK + BAD$ );

- bank tarapyndan çekilen bankara karzlarynyň we bankara depozitleriniň hiliniň seljermesi (*BAK* we *BAD*);

- bank tarapyndan çekilen bankara karzlary we bankara depozitleri boýunça oňnositel görkezijileriň hasaplamasy esasynda geçirmek mümkindir.



Çekilen *BAK*-yň we *BAD*-yň umumy ululygynyň seljermesi şulary öz içine alýar:

– çekilen karzlaryň we depozitleriň hem-de onuň ösüşiniň maliýe hasabaty boýunça umumy ululygyny kesgitlemek. Şunda *BAK*-yň maddasy boýunça birnäçe ýylyň dowamyndaky dinamiki ösüş bank serişdeleriniň gymmatlamagy bilen baglanyşykly ýaramaz häsiýetli alamat bolup biler;

– «çekilen bankara depozitleri» (*BAD*) we «alnan bankara karzlary» (*BAK*) böleginde çekilen serişdeleriň ( $BAK_u$ ) umumy ululygy boýunça esasy maddalary bölmek;

– *BAK*-yň umumy ululygynda *BAK*-yň we *BAD*-yň paýlaryny hem-de olary düzüjileri (çekilişiniň subýektleri boýunça) ýüze çykarmak;

–  $BAK_o$ -yň umumy ululygynda çekilen *BAK* we *BAD* boýunça düzümiň paýyny we ösüşini kesgitlemek;

– çekilen *BAK* we *BAD* boýunça ösüşi we düzümi kesgitlemek.

**Bank tarapyndan çekilen *BAK*-yň we *BAD*-yň hilini** seljermek bankyň karz beriji banklaryň önündäki möhleti geçirilen bergileriniň bardygyny kesgitlemek nukdaýnazaryndan geçirilýär.

Mundan beýläk täzeden maliýeleşdirmek koeffisiýenti diýlip hem atlandyrylýan oňnositel görkezijileri hasaplamak zerurdyr.

Karz goýumlarynyň umumy möçberine  $BAK_u$ -yň gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_1 = \frac{BAK_u}{BK},$$

bu ýerde  $K$  – gatnaşyk koeffisiýenti,  $BAK_u$  – bank tarapyndan başga banklardan alnan karzlaryň we çekilen bankara depozitleriniň umumy möçberi,  $BK$  – bankyň karz bergileriniň umumy möçberi (aralykdan seljerilen mahalynda  $BK$ -niň ululygy «Arassa karz we oňa deňleşdirilen bergi» setiri boýunça, «Buhgalterçilik maliýe hasabaty» boýunça kesgitlenilip bilner.

«Arassa» *BAK*-yň berlen *BAK*-a gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_2 = \frac{BAK_{\zeta a}}{BAK_b},$$

bu ýerde  $BAK_{\zeta a}$  – bankara depozitleri hasaba almazdan **çekilen arassa**  $BAK$ ,  $BAK_b$  – bankyň başga banklara beren karzy. Bu koeffisiýent bankda emele gelen  $BAK$  bazaryndaky bankyň «giriş» we «çykyş» derejesini şöhlelendirýär.

Bankyň pul bazarlary üçin elýeterlilikiniň görkezijisi (CAMEL usulyýeti bilen bellenilen):

$$K_{\zeta} = \frac{BAK}{\zeta S},$$

bu ýerde  $\zeta S$  – bank tarapyndan çekilen serişdeleriň umumy möçberi;  $K_3$ -niň ähmiýeti näçe pes bolsa, bankyň  $BAK$  bazaryna elýeterlilik şonça-da pes. Şeýle hem içerki geçginliligi goldaýyş gurallarynyň ulanylyşynda bankyň çýeligi ýeterlik däl diýlip hasap edilýär.

$BAK$ -yň we bankyň ähli serişdeler binýadynyň gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_4 = \frac{BAK}{B},$$

bu ýerde  $B$  – bankyň borçnamalary.

Goýberilen karz gymmatly kagyzlaryň maksadynyň ugry bankyň özüniň goýberýän karz gymmatly kagyzlarynyň böleginde çekilmäniň çeşmelerini giňeltmäge we bu öz goýberen gymmatly kagyzzar bukjasyynyň binýadynyň çygrynda bankyň syýasatyny kesgitlemäge getirýär.

Seljerme öz buhgalterçilik maliýe hasabatynyň seljeriş maglumatlarynyň (hasaplary: «gymmatly kagyzzar bilen amallar»; «goýberilen gymmatly kagyzzar»), hasaplar boýunça dolanyşyk sanawnamasynyň, girdejiler we ýitgiler hakyndaky hasabatynyň, bankyň dolandyryş hasabatlylygynyň başga görnüşleriniň esasynda geçirilip bilner.

Bank tarapyndan goýberilen gymmatly kagyzzar seljerilende bankyň goýberen gymmatly kagyzlarynyň bukjasyynyň ýagdaýyna

baha bermäge mümkinçilik berýän şu otnositel koeffisiýentleri hasaplamak mümkindir:

– bankyň goýberen öz gymmatly kagyzlarynyň bukjasyynyň ( $GK_b$ ) we çekilen serişdeleriň umumy möçberiniň gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_1 = \frac{GK_b}{\dot{C}S}.$$

– bankyň goýberen öz gymmatly kagyzlarynyň bukjasyynyň we bankyň hususy serişdeleriniň ( $HS$ ) gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_2 = \frac{GK_b}{HS}.$$

– bankyň goýberen öz gymmatly kagyzlarynyň bukjasyynyň we esaslyk gaznasynyň ululygynyň ( $EGU$ ) gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_3 = \frac{GK_b}{EGU}.$$

– bankyň goýberen öz gymmatly kagyzlarynyň bukjasyynyň we bankyň ähli serişdeleýin binýadynyň (bankyň borçnamasynyň) ( $B$ ) gatnaşygynyň koeffisiýenti:

$$K_4 = \frac{GK_b}{B}.$$

Bankyň çekilen serişdeleriniň seljermesiniň indiki tapgyry **olaryň hiline baha bermek** bolup durýar. Ol birnäçe otnositel görkezijileriň we koeffisiýentleriň ulanylmagy bilen geçirilip bilner (*4.3-nji tablisa*).

Çekilen serişdeleriň düşewüntiligi bitewülikde çekilen serişdeleriň jemleriniň ählisi boýunça hasaplanylşy ýaly, aýratynlykda-da, ýagny çekilen serişdeler döredilende ulanylýan (serişdeler, hasaplar, depozit binýat, goýberilen gymmatly kagyrlar, *BAK* we *BAD* we ş.m.) her bir gural babatda-da hasaplanylyp bilner.

Bankyň çekilen serişdeleriniň hili hakynda gutarnykly netijäni düzmekde bu görkezijileriň birnäçe hasabat döwri üçin hasaplamlaryny geçirmek, şeýle hem alnan sanlary başga täjirçilik banklarynyň şoňa meňzeş görkezijileri bilen deňeşdirmek zerurdyr.

**Bankyň çekilen serişdeleriniň hiline baha bermegiň  
görkezijilerini hasaplamagyň usulyýeti**

Görkezijileriň atlary	Hasaplamagyň formulasy	Ykdysady mazmuny
1	2	3
<b>1. Bankyň depozit binýadynyň durnuklylyk görkezijileri</b>		
1.1. Depozitleriň durnuklylyk koeffisiýenti ( $K_d$ )	$K_d = \frac{D_c}{D_{te}},$ <p>bu ýerde <math>D_c</math> – çekilen depozitleriň ululygynyň jemi</p>	Görkeziji serişdeler binýadynyň hemişelik we durnuklylyk derejesini häsiýetlendirýär. Hödürülenilýän mazmun – 75%-den az bolmaly däl
1.2. Depozitleriň hemişelik derejesi ( $H_d$ ) (ýa-da borçnamalaryň düzüminiň koeffisiýenti)	$H_d = \frac{D_g}{D_{te}},$ <p>bu ýerde <math>D_g</math> – gyssagly depozitler; <math>D_{te}</math> – talap edilýän depozitler</p>	Bu görkeziji hökman hümmetsizlenmäniň depginine gabat gelmelidir. $H_d$ – ñ kada mazmuny – 75%-den az bolmaly däl
1.3. Müşderiniň hasaplaşyk hasabyndaky (gündelik) serişdeleriň durnuklylygy ýa-da serişdeler binýadynyň durnuklylyk koeffisiýenti ( $K_d$ )	$K_d = \frac{D_o}{K_a},$ <p>bu ýerde <math>D_o</math> – seljerme döwründäki müşderiniň depozit hasabyndaky serişdeler, <math>K_a</math> – döwür üçin bankyň müşderisiniň depozit hasaby boýunça karz aýlanyşygy</p>	Bu koeffisiýent bankyň müşderileriniň hasabyndaky ähli serişdeleriň çökme «derejesine» täsir edýär, ol bankyň serişdeleriniň haýsy böleginiň oňnositel durnuklylygyna seredip bolmagyna baha bermäge mümkinçilik berýär

1	2	3
1.4. Talap edilýänçä hasapdaky serişdeleriniň galyndysynyň paýynyň görkezijileri (müşderileriň hasaplaşyk hasabyndaky, gündelik hasabyndaky serişdeleri hasaba almak bilen). Ol durnukly baha hökmünde ulanylyp bilner ( $D_{t(dr)}$ )	$D_{t(dr)} = D_{(ser)} \times A_k(\%)$ , bu ýerde $D_{(ser)}$ – ortaça döwür üçin depozit hasapdaky galyndy, $A_k$ – seljerilýän döwür üçin depozit hasap boýunça karz aýlanyşygy	Bu görkeziji hereket edýän bankda talap edilýänçä seljerilýän döwürde hasapda saklanylýan serişdeleriň derejesi. Ol şeýle döwrüň dowamynda bankyň durnukly karz serişdeleri hökmünde hem ulanylyp bilner
1.5. Bankyň serişdeleriniň uçaganlyk derejesi ( $D_u$ )	$D_u = \frac{D_{te}}{\zeta S}$ , bu ýerde $D_{te}$ – talap edilýänçä (depozit hasap) borçlar, $\zeta S$ – çekilen serişdeler	
<b>2. Depozitleriň durnuklylyk görkezijileri</b>		
2.1. Goýum manatlary saklamagyň ortaça möhleti ( $D_d$ – durnukly depozit)	$D_d = D_{(or)} \times \frac{G}{BK_d}$ , bu ýerde $D_{(or)}$ – depozit hasaby boýunça orta döwür üçin hasapdaky galyndy (müşderiniň hasaplaşyk, gündelik hasabyndaky serişdeleri hasaba almazdan)	Bu görkeziji serişdeleri gysga möhletli karz bermek hökmünde serişdeleri ulanmaklyga baha bermäge mümkinçilik berýär

1	2	3
	$D_{(or)} = \frac{G_{db} + G_{da}}{BK_d},$ <p>bu ýerde <math>G_{da(db)}</math> – seljeril-ýän döwrüň ahyrýna we başyna depozit hasap-daky galyndy,  <math>G</math> – döwürdäki günleriň sany, <math>BK_d</math> – bankyň beren karzy boýunça aýlanyşyk</p>	
2.2. Goýuma giren serişdeleriň çökme derejesi ( $D_\zeta$ )	$D_\zeta = \frac{G_{db} + G_{da}}{G_g} (\%),$ <p>bu ýerde <math>G_g</math> – bellibir döwür üçin goýuma giren serişde (depozit hasap boýunça karz aýlanyşygy)</p>	Depozit syýasatynyň netijelerini kesgitlemäge we karz syýasatyny geçirmäge mümkinçilik berýär
2.3. Möhlet boýunça passiwleriň transformasiýa koeffisiýenti ( $K_t$ ) (ýapmak koeffisiýenti)	$K_t = 1 - \frac{BK_d}{D_k},$ <p>bu ýerde <math>BK_d</math> – gysga möhletli karzlary bermek boýunça debet aýlanyşygy, <math>D_k</math> – depozit hasaplara serişdeleriň gelmegi boýunça karz aýlanyşygy</p>	Bu koeffisiýent ulanylan gysga möhletli depozitleri uzakmöhletli karzlary bermekde ulanmak işi bolup durýan bank üçin täsir etmegi mümkin. Ol şeýle hem ulanylan gyssagly passiwleriň hasabyna «uzyn» aktiwleri maliýeleşdirmekde ýeterlikli häsiýetlendirilýär

1	2	3
<b>3. Çekilen serişdeleri (ÇS) ulanmagyň netijeleriniň we düşewüntililiginiň görkezijileri</b>		
3.1. Karz goýumlary maliýeleşdirmek üçin bankyň ÇS-i ulanmaklygyň netijelilik görkezijileri ( $E_{\text{ÇS}}$ )	$E_{\text{ÇS}} = \frac{\text{ÇS}}{\text{KG}},$ <p>bu ýerde  <math>\text{KG}</math> – karz goýumlar,  <math>\text{ÇS}</math> – çekilen serişdeler</p>	Eger $E_{\text{ÇS}} = 100\%$ bolsa, onda bank karzlaşdyrmak ätiýaçlygy hökmünde ÇS-iň ähli göwrümini ulanyp biler; Eger $E_{\text{ÇS}} > 100\%$ bolsa – bu diňe bir karz ätiýaçlygy däl-de, eýsem aktiw amallaryň beýleki çeşmeleri hökmünde ÇS-i ulanmak mümkinçiliginiň bardygyna şaýatlyk edýär; şeýle hem bu ýagdaýda bankyň karz syýasatynda birnäçe passiwler barada aýtmak mümkin
3.2. ÇS-iň düşewüntililik görkezijileri – $D$ (ol şeýle-de, ÇS-i ulanmaklygyň netijelilik görkezijileridir)	$D = \frac{\text{BP}(\text{AP})}{\text{ÇS}}\% \text{-de},$ <p>bu ýerde <math>\text{BP}(\text{AP})</math> – bankyň balans (ýa-da arassa) peýdasy</p>	Bankyň ÇS-iň 1 manadynyň peýdada (maliýe hasabaty, arassa) näçä düşýändigini görkezýär. Ol bankyň serişdeler binýadynda ÇS-i ulanmaklygyň umumy netijeliligine täsir edýär

### 4.3. Bankyň serişdeler binýadyny emele getirmek boýunça bank amallaryny seljermegiň esasy ugurlary. Bank aktiwiniň düzümini seljermek

Bazar şertlerinde bank edaralarynyň aktiwleriniň seljermesi iňňän derwaýys bolup durýar. Sebäbi bu seljermäniň netijeleriniň esasynda karz serişdelerini dolandyrmak boýunça teklipler işlenilip

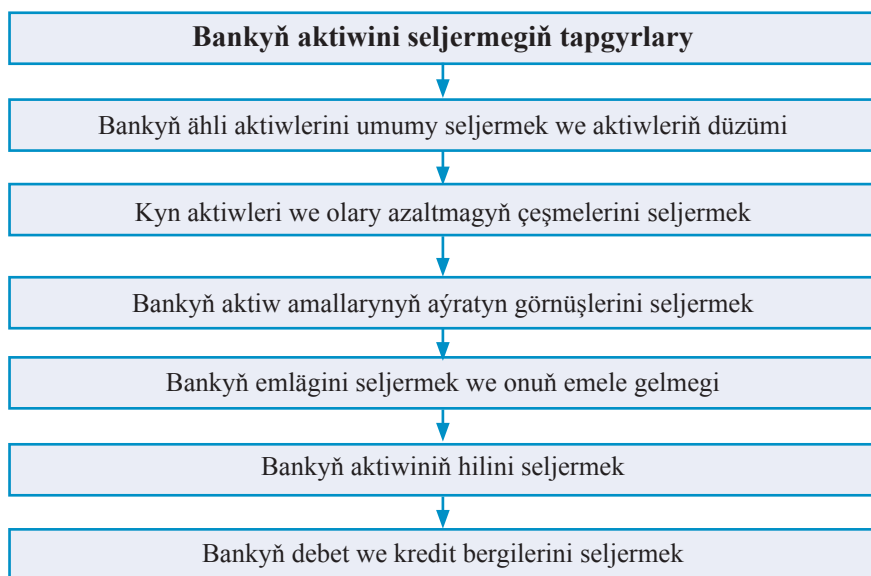
düzülyär we serişdeleri netijeli, oýlanyşykly we has az töwekgelçilikli ýerleşdirmek boýunça çäreler amala aşyrylýar.

Täjirçilik bankynyň işjeň amallarynyň düzümine ýagdaýlaryň ýeterlik derejede uly mukdary täsir edýär, olaryň arasyndan: bankyň strategiýasyny, işiniň delillendirilişini, menejmentiň derejesini bölüp görkezmek mümkindir. Bank strategiýasynyň esasy goýujy pursatlary şulardyr: maksatlary goýmakdyr, maksada ýetmek üçin degişli gurallary saýlap almakdyr. Şunlukda, bank tarapyndan işjeň amallaryň geçirilmegine toplumlaýyn seljerme aýratyn ähmiýete eýedir.

Bankyň işjeň amallarynyň seljermesiniň esasy ugurlaryny saýlap alalyň we her bir tapgyra has jikme-jik seredip geçeliň (*4.4-nji şekil*).

Ilki bilen, bank aktiwleriniň, aktiw-nettonyň (arassa aktiwleriň ululygy) we olaryň ösüşiniň ýagdaýynyň görkezijileri boýunça umumy görnüşi ýüze çykarmak zerurdyr.

Jemlenen aktiwleriň we bankyň aktiw-nettosynyň ösüşi bitewülikde bankyň ösüşindäki esasy akymlyary ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär.



**4.4-nji şekil. Bankyň aktiw amallarynyň esasy ugurlary**

Şeýle seljermäni geçirmek üçin maglumat binýady şu aşakdaky maglumatlar:



- seljermeleýin maliýe hasabaty;
- «Karz edarasynyň hasaplary boýunça dolanyşyk sanawnamasy» bolup bilerler.

Bankyň aktiwleriniň ululygynyň gündelik döwürdäkisi bilen binýatlaýyn ölçeginiň absolýut üýtgemegine baha berlende onuň artmagy 4.4-nji tablisada görkezilen pozitiw we negatiw akymlaryň aşakdaky görnüşlerine getirip biler.

*4.4-nji tablisa*

**Täjirçilik bankynyň aktiwleriniň ululygynyň  
üýtgemeginiň esasy akymlary**

<b>«+» bellikli üýtgemeler pozitiw akymlary görkezýär:</b>	<b>«-» bellikli üýtgemeler negatiw akymlary görkezýär:</b>
1. Bankyň işjeň amallarynyň göwrüminiň ösmegi. 2. İşjeň amallary amala aşyrmaga gönükdirilen çekilen serişdeleriň ösüş ýagdaýy	1. Bankyň emläginiň ölçeginiň artmagy (+), ýöne geçginli däl aktiwleriň ösmeginiň hasabyna aktiwleriň düzüminiň «agyrlaşmagy» (-) mümkindir
3. Müşderilere hyzmat etmek spektriniň giňelmegi. 4. Bankyň girdejisiniň, şonuň bilen baglylykda, tutuş bank işiniň netijeliliginiň ösmegi	2. Bankyň işjeň amallarynyň töwekgelçiliginiň ýokarlanmagy, ýagny ýokary töwekgelçilikli gymmatly kagyzlara goýumlar we ş.m. 3. Bankyň debitor algylarynyň ösmegi

Döwür üçin bankyň ululygynyň absolýut üýtgemeginiň azalmagy onuň tersine bolan netijelere getirýär.

Indi aktiwiň düzümine seljerme geçirmek zerurdyr. Düzümi seljermeginiň maksady – bankyň işjeň amallarynyň diwersifikasiýasynyň derejesiniň ýeterlikdigini we onuň düzüminiň amatlydygyny ýüze çykarmakdyr, bank hyzmatlarynyň we önümleriniň dürli segmentlerinde daşarky ýagdaýyň, şeýle hem umumy ykdysady we sebitleýin akymlaryň ösüşine bankyň baglylygynyň derejesini kesgitlemekdir.

Bankyň aktiwleriniň düzümine seljerme geçirilende şu görkezijileri hasaplamak zerurdyr:

– bankyň maliýe hasabatyndaky işleýän aktiwleriň paýynyň görkezijisi. Bankda şeýle aktiwleriň 50%-den az bolmadyk mukdary bolmalydyr (daşary ýurtlaryň iş tejribesinde – 75-80%);

– bankyň jemlenen aktiwlerindäki (karzlar we gymmatly kagyrlar) işleýän aktiwleriň esasy görnüşleriniň gatnaşygynyň görkezijisi;

– bank boýunça jemlenen aktiwlerdäki her bir şahamçanyň aktiwleriniň paýynyň görkezijisi. Bu görkeziji hasaplanylanda aktiw amallaryň ep-esli möçberi bar bolan şahamçalaryň bölünmeginiň zerurlygy we bu amallara hem-de olaryň aýry-aýry görnüşlerine umumy çäkleriň köpeldilmegine ýa-da azaldylmagyna seljerme geçirmekligiň maksadalaýykdygyna üns berilmelidir. Bu seljerme şahamçalaryň işjeň amallarynyň netijeliliginiň görkezijisini çekmek bilen geçirilmelidir.

Şeýle hasap edilýär, ýagny:

– seljermeleýin bankyň aktiwleriniň bukjasyndaky karzlaryň paýy 40%-den az bolmaly däl, ýöne maliýe hasabatynyň walýutasyndan 60-65%-den ýokary bolmaly däl (daşary ýurtlaryň tejribesinde 80%-den az däl);

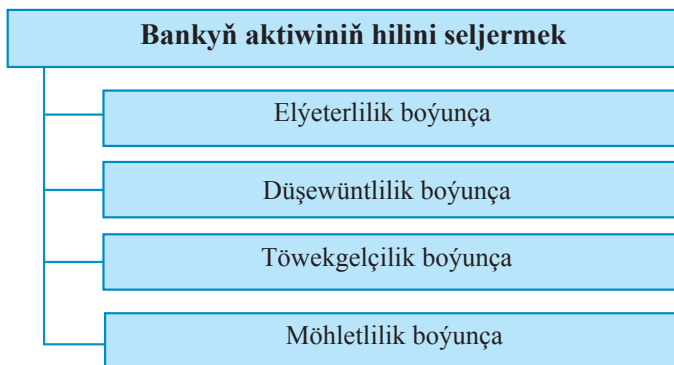
– seljermeleýin gymmatly kagyzlara goýumlaryň paýy bankyň aktiwleriniň 20-25%-i, ýöne 25%-den köp bolmadyk çäklerde bolmalydyr. Emma bank üçin şeýle sanlar, eger-de onuň karz we maýa goýum bukjasy ýeterlik derejede diwersifisirlenen bolsa, amatly bolup durýar.

Bankyň işjeň amallarynyň düzümine we ösüşine mukdar taýdan seljerme buhgalterçilik seljermeleýin maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça, şeýle hem seljermeleýin hasabyň maglumatlaryny ulanmak bilen geçirilýär.

Aktiwleriň düzümine we ösüşine seljerme geçirilen mahalynda seljermeleýin maliýe hasabatynyň maglumatlary ulanylan halatynda ekspress-aktiwlere baha berme usulyndan peýdalanmak arkaly şeýle seljermäni geçirmek: ýagny aktiwniň maddalarynyň we bankyň aktiwleriniň maddalary boýunça ösüşiň we artmagyň depgininiň hasaplamasynyň absolýut üýtgemegini kesgitlemek; esasyny düzýän bölekler boýunça bankyň işjeň amallarynyň düzümini kesgitlemek we seljermek; aktiwniň maddalary boýunça üýtgemeleriň paýyny we

olaryň döwür üçin maliýe hasabatynyň umumy üýtgemeginiň täsirini kesgitlemek teklip edilýär.

Mundan beýläk bankyň aktiwleriniň düzümini olaryň hili nukdaýnazaryndan seljerip görmek zerurdyr (4.5-nji şekil).



**4.5-nji şekil.** Bankyň işjeň amallarynyň hiline seljermä geçirilmegi

**Aktiwleriň hili** diýlip bank serişdeleriniň her bir goýumyna mahsus bolan töwekgelçiligiň derejesine düşünilýär. Şonuň netijesinde-de, islendik aktiwiniň hiliniň derejesi şu halatda töwekgelçiligiň derejesine ters proporsional bolar.

Aktiwiniň hili onuň geçginliligi, töwekgelçilikli aktiwleriň möçberi, doly bahasy bolmadyk aktiwleriň düzümi we gurluşy (ilkinji nobatda, möhleti geçirilen bergileriň görkezijilerinde ýüze çykan), girdeji getirýän aktiwleriň umumy möçberi bilen kesgitlenilýär.

Onuň **elýeterlilige gabat gelmek nukdaýnazaryndan** bankyň aktiwini seljermek we baha bermegi bellemek şeýle seljermäniň bankyň aktiwini çalt we ýitgisiz pul görnüşine öwürmek mümkinçiligini şöhlelendirýänligindedir we häsiýetlendirýänligindedir. Munuň üçin, ilkinji nobatda, ýokary geçginli we geçginli aktiwleriň, şeýle hem uzak möhletleýin geçginli aktiwleriň (gowşak geçginli we pes geçginli) toparlara bölünýän toparlandyrmalaryň kömegi bilen **elýeterlilik derejesi boýunça aktiwiniň düzümini kesgitlemelidir.**

Şunlukda, «kadalaşdyryjy» we seljeriş toparlandyrmalary düzülýär, soňra bolsa geçginliligi boýunça bankyň aktiwiniň düzümine we ösüşine seljerme geçirilýär. Seljermäniň bu tapgyrynyň çäklerinde şu aşakdaky görkezijilere üns bermek zerurdyr:

– aktiwleriň her bir topary boýunça emele gelen möçberiniň görkezijisi;

– aktiwleriň umumy möçberinde (aktiwleriň geçginlilik koeffisiýenti) geçginliligiň derejesi boýunça aktiwleriň her bir toparynyň udel agramynyň görkezijisi. Aktiwleriň düzüminde ýokary geçginlilikli we geçginlilikli aktiwleriň agdyklyk etmegi oňyn baha eýe bolýar;

– bankyň ýokary geçginlilikli aktiwleriniň paýynyň görkezijisi olaryň umumy möçberinde, ýagny bu aktiwler bankyň maliýe berkligini üpjün edýärler. Bu görkezijiniň iň amatly derejesi ähli aktiwleriň 5-10%-iniň çäklerinde üýtgäp durmagydyr diýlip hasap edilýär;

– baha kesilýän gymmatly kagyzlara bankyň goýumlarynyň paýynyň görkezijisi (paý 10-15%-den artyk bolmaly däldir).

Bulardan başga-da, şu işleri amala aşyrmak zerurdyr:

1. Elýeterlilik derejesi boýunça aktiwleriň depozit binýadynyň umumy ululygyna bolan gatnaşygyna baha bermegi geçirmek;

2. Bankyň esaslyk maýasynyň 1 manadyna gabat gelýän aktiwleriň her bir görnüşiniň ölçegine baha bermek;

3. Elýeterlilik aktiwleriň her bir görnüşiniň we Türkmenistanyň Merkezi bankynyň hökmany ätiýaçlyklarynyň hasaplaryndaky serişdeleriň galyndylaryna bolan gatnaşygyna baha bermek.

**Serişdeleri ýerleşdirmegiň möhletleri boýunça** aktiwleriň elýeterliligine seljerme geçirmek aktiwleriň hiline baha bermegiň möhüm düzüm bölegi bolup durýar. Bu baha berme iki tapgyrda geçirilýär.

Ilki bilen **elýeterlilik aktiwleriň düzümi möhleti boýunça** seljerilýär (4.5-nji tablisa). Soňra möhletleri boýunça elýeterlilik aktiwleriň düzüminiň umumylaşdyrylan görkezijileri hasaplanylýar.

**Ýerleşdiriş möhletleri boýunça ýerleşdirilen  
serişdeleriň düzümini häsiýetlendirýän  
toparlaryň maketi**

Aktiwleriň görnüşleri (sel- jerilýän döwür boýunça)	Möhleti boýunça aktiwleriň görnüşleri							
	Talap edilýän- ça we 1-nji gün		5 güne çenli		30-njy günden		.....	
	müň man.	jemi %-de	müň man.	jemi %-de	müň man.	jemi %-de	müň man.	jemi %-de
Elýeterli ak- tiwler, hemmesi								
şol sanda, pul serişdeleri								
Gymmatly ka- gyzlaryň söwda- synda goýumlar								
Karzlar we oňa deňlenen bergiler								
Satmak üçin bar bolan nagt gym- matly kagyrlar								
Bergi ýapyl- ýança tutulýan gymmatly kagyrlaryň maýasyndaky goýumy								
Beýleki aktiwler								

Möhletleri boýunça geçginli aktiwleriň düzüminiň umumy-  
laşdyrylan görkezijisi şu aşakdaky görnüşde hasaplanylýan **olary  
ýerleşdirmegiň ortaça ölçenen ( $T_{A(OR)}$ )** görkezijisi bolup durýar:

$$T_{A(OR)} = \sum_{K=1}^{K=n} V_K, \quad T_{AK} = \sum_{K=1}^{K=n} V_K,$$

bu ýerde  $V_K$  –  $K$ -njy amal boýunça goýumlaryň möçberi (amallaryň  
 $K$ -njy görnüşine);

$T_{AK}$  –  $K$ -njy amalyň möhleti (amalyň  $K$ -njy görnüşü boýunça  
ortaça ölçenilen möhlet);

$T_{A(OR)}$  – her bir aktiw boýunça aýratynlykda, şeýle hem jemle-  
nen elýeterlilik aktiwler boýunça hasaplanylýp bilner.

Soňra «Kadalaşdyryjy borçnamalar barada maglumatlar»  
boýunça **bankyň aktiwleriniň elýeterlilikiniň kadalaşdyrylyş  
bellikleri kesgitlenilýär**. Bu tapgyrda  $H_2, H_3, \dots H_A$  kadalaşdyryş  
bellikleriniň özüne, şeýle hem hasaplanylýan bölekleriniň ösüşine  
we ýagdaýyna baha berilýär.

Düşewüntililigiň talaplaryna laýyklyk nukdaýnazaryndan  
bankyň aktiwlerine seljerme geçirmek we baha bermek bankyň ak-  
tiwlerini dolandyrmagyň hiline seljerme geçirmegiň möhüm ugry  
bolup durýar. Sebäbi aktiwleriň netijeli ýagdaýy bank tarapyndan  
zerur bolan düşewüntleri we girdejileri almagy üpjün edýär, bu bol-  
sa onuň işiniň maksadynyň esasydyr.

Düşewüntlilik nukdaýnazaryndan aktiwleri seljermegiň tapgyr-  
laryny şu görnüşde görkezmek bolar. Ilki bilen, bankyň aktiwleri  
düşewüntliligiň derejesi we toparlar boýunça aktiwleriň düzümini  
kesgitlemek üçin toparlara bölünýär.

Däp bolşy ýaly, bankyň aktiwleriniň toparlandyrmasy ähli ak-  
tiwleri iki sany uly topara bölmegi göz önünde tutýar:

– girdeji getirýän aktiwler (girdejili aktiwler ýa-da «işleýän  
aktiwler») we girdeji getirmeýän aktiwler (ýa-da «işlemeýän ak-  
tiwler»).

Mundan beýläk düşewüntlilikiniň derejesi boýunça aktiwleriň düzümine baha bermek we işleýän hem-de işlemeýän aktiwleriň ösüşini kesgitlemek işleri geçirilýär.

Maliýe hasabatynyň hasaplarynyň «Karz edarasynyň hasaplary boýunça dolanyşyk sanawnamasynyň» kömegi bilen aktiwleriň düzümine we ösüşine seljermeleýin baha bermek bu tapgyryň esasy bolup durýar.

Bu ýerde şu görkezijileriň hasaplamalaryna üns bermek zerurdyr:

– jemlenen aktiwlerdäki işleýän aktiwleriň udel agramynyň görkezijisi. Bu görkeziji näçe ýokary bolsa, bank üçin has ýokary düşewünt almak ähtimallygy şonça-da ýokarydyr. Ýöne şol bir wagtyň özünde girdeji getirýän aktiwlere goýumlar bilen baglylykda bankyň töwekgelçiliginiň artmagynyň (elýeterlilik ýitirmek töwekgelçiligi, karz töwekgelçiligi, walýuta töwekgelçiligi, maýa goýum töwekgelçiligi, bazar töwekgelçiligi we başgalar) mümkinçiligi hasaba alynmalydyr;

– düşewüntlilikiniň derejesi boýunça aktiwleriň düzümine seljermäniň umumy netijeliligi. Girdejliliginiň derejesi boýunça bankyň aktiwleriniň iň oňat düzümi şu görnüşdäki düzümdir: işlemeýän aktiwleriň ululygy 0%-e, işleýän aktiwleriň ululygy – 100%-e ýetmäge çalyşýar. Ýöne hakyky iş ýüzünde şeýle düzümi gazanmagy durmuşa geçirip bolmaýar.

Şonuň üçin şu görnüşde emele gelýän düzümi biziň banklarymyz üçin iň amatly diýip hasap etmek mümkindir:

– işlemeýän aktiwleriň ululygy 15-25% çäklerinde bolmaklyga çalyşýar we üýtgäp durýar, eger ululyk 25%-den köp bolsa, onda ol bankyň oňa mahsus bolmadyk amallar bilen meşgullanýandygyny ýa-da aktiwleri dolandyrmakda onuň kynçylykly meseleleriniň bardygyny aňladýar; CAMEL usulyýeti boýunça teklipl edilýän paý 0,5%-den 3%-e çenli çäklerde bellenilendir;

– işleýän aktiwleriň ululygy – 75-85%, CAMEL usulyýeti boýunça bolsa 97%-den 99,5%-e çenli;

– işleýänlerden haýsy aktiwler has ýokary düşewüntililige eýe bolup durýar?;

– nämä syn edip bolýar? – seredilýän döwür üçin girdeji getirýän aktiwleriň absolyút we otnositel köpelmegi (ýa-da azalmagy).

Mundan beýläk bankyň aktiwleriniň bukjasyňyň girdejililigini görkezýän esasy görkezijileri hasaplamak zerurdyr (4.6-njy şekil).

Aktiw bukjalaryň düşewüntlilik görkezijileri		
Işleýän bank aktiwleriniň düşewüntlilik derejesi-ne täsir edýän görkezijiler	Işlemeýän aktiwleriň optimal ölçegine täsir edýän görkezijiler	Bankyň aktiwiniň düşewüntliliginiň umumy görkezijileri

**4.6-njy şekil. Aktiw bukjalaryň düşewüntliligine täsir edýän esasy görkezijiler**

4.6-njy şekilde getirilen aktiwleriň bukjasyňyň girdejililigini şöhlelendirýän (4.6-njy tablisa) görkezijileriň hasaplamasynyň usulyýetine seredip geçeliň.

Bankyň işjeň amallarynyň hiline seljerme geçirmeginiň soňky ugry olaryň töwekgelçiliginiň derejesine baha bermek bolup durýar.

Töwekgelçiligiň derejesi boýunça seljerme iki ugur boýunça:

1) tutuşlaýyn aktiwler üçin;

2) işleýän aktiwleriň düzümine goşulan aktiwleriň her bir görnüşini üçin aýratynlykda (esasy gurallar boýunça goýumlaryň töwekgelçiliginiň, karzlaryň, gymmatly kagyzlaryň, walýuta amallarynyň we başgalaryň seljermesi) geçirilýär.



**Bankyň aktiw bukjasyň düşewüntlilik görkezijileriniň  
hasaplanýş usulyýeti**

Görkezijiniň ady	Hasaplamagyň görnüşi	Ykdysady mazmuny
1	2	3
<b>I. İşleýän bank aktiwleriniň düşewüntlilik derejesine täsir edýän görkezijiler</b>		
1. Bankyň hususy maýasynyň ( <i>ÖM</i> ) umumy jeminde işleýän aktiwleriň ( <i>IA</i> ) ululygynyň udel agramynyň görkezijisi	$K_1 = \frac{IA}{HM} \times 100\%$	Hususy maýasynyň birligine düşýän girdejili aktiwleriň ölçegini görkezýär
2. Çekilen serişdeleriň ( <i>ÇS</i> ) umumy möçberinde işleýän aktiwleriň ( <i>IA</i> ) udel agramynyň görkezijisi	$K_2 = \frac{IA}{ÇS} \times 100\%$	Çekilen serişdeleriň birligine düşýän girdejili aktiwleriň ölçegini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti: $K_2 > 100\%$
3. Depozit binýadynyň möçberine işleýän aktiwleriň udel agramynyň görkezijisi ( <i>ÇDS</i> )	$K_3 = \frac{IA}{ÇDS}$	Çekilen depozit serişdeleriniň birligine düşýän girdejili aktiwleriň ölçegini görkezýär

1	2	3
4. Bankyň karz serişdeleriniň ( $KS$ ) ululygyna işleýän aktiwleriň udel agramynyň görkezijisi ( $KS$ )	$K_4 = \frac{IA}{KS} \times 100\%$	Karz serişdeleriniň birligine düşýän girdejili aktiwleriň ölçegini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti: $K_4$ : 8-den 18 %-e çenli
<b>II. İşlemeýän bank aktiwleriniň optimallygynyň ölçegine täsir edýän görkezijiler</b>		
5. Talap edilýänçä çekilen serişdelere ( $\zeta S_{te}$ ) işleýän aktiwleriň gatnaşygynyň görkezijisi ( $IAG$ )	$K_5 = \frac{IAG}{\zeta S_{te}} \times 100\%$	Durnukly däl borçlary ýapmak üçin işlemeýän aktiwleriň barlygynyň derejesini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti: $K_5$ : 40-50%, ýöne 50%-den köp däl.
6. Talap edilýänçä çekilen serişdelere ( $\zeta S_{te}$ ) kassa aktiwleriniň gatnaşygynyň görkezijisi ( $KA$ )	$K_6 = \frac{KA}{\zeta S_{te}} \times 100\%$	Durnukly däl borçlary ýapmak üçin işlemeýän aktiwleriň (bankyň kassasyndaky pul serişdeleriniň) barlygynyň derejesini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti $K_6$ : 20-30%, ýöne 50%-den köp däl
7. Çekilen depozit serişdelere ( $\zeta DS$ ) işlemeýän aktiwleriň gatnaşygynyň görkezijisi	$K_7 = \frac{IA}{\zeta DS} \times 100\%$	Depozitleri we goýumlary öz wagtynda ýapmak üçin işlemeýän aktiwleriň barlygynyň derejesini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti $K_7$ : 10-40%

1	2	3
8. Bankyň ähli depozit binýadyna ( $\mathcal{CDS}$ ) kassa aktiwleriniň ( $KA$ ) udel agramynyň görkezijisi	$K_8 = \frac{KA}{\mathcal{CDS}} \times 100\%$	Depozitleri we goýumlary nagt ýapmak üçin işlemeýän aktiwleriň barlygynyň derejesini görkezýär. Teklip edilýän ähmiýeti $K_8$ : 0,5-30 %
9. Bankyň töwekgelçiliklerden goraglylyk koeffisiýenti (hasaplama <i>CAMEL</i> usuly boýunça geçirildi)	$K_9 = \frac{ÝM\ddot{A}}{IA} \times 100\%,$ bu ýerde $ÝM\ddot{A}$ – ýitgiler mümkin bolan döredilen ätiýaçlyklar	Şulary görkezýär: işjeň amallar boýunça mümkin bolan ýitgileriň ätiýaçlyklarynyň ululygy näçe köp bolsa, şonça-da öz aktiwlerini dolandyrmak çygrynda bank syýasaty howpsuzdyr
<b>III. Bank aktiwleriniň düşewüntliligiň umumy görkezijileri</b>		
10. Bankyň aktiwlerine ( $A$ ) seljerilýän döwürde alnan düşewündiň ( $D$ ) umumy ululygynyň paýynyň görkezijisi	$K_{10} = \frac{D}{A}$	Aktiwlerde ýerleşdirilen serişdeleriň 1 manadyna düşýän bankyň aktiwleriniň bukjasynyň düşewüntliligini görkezýär
11. İşleýän aktiwlere ( $IA$ ) düşewündiň degişli döwürde alnan girdejileriň umumy ululygynyň paýynyň görkezijisi	$K_{11} = \frac{D}{IA}$	Işleýän aktiwleriň düşewüntliligini görkezýär, ýagny işleýän aktiwlere ýerleşdirilen serişdelere goýlan 1 manada bankyň alan girdejisiniň ululygy

**Bankyň ähli aktiwleriniň ululygyny olary geçirmegiň töwegelçiligini hasaba almak bilen** toparlandyrmanyň iki görnüşiniň kömegi: kadalaşdyryş toparlandyrmasy we seljeriş toparlandyrmasy arkaly geçirilýär.

Töwegelçiligi hasaba almak bilen ölçenen bankyň aktiwleriniň umumy ululygynyň gutarnykly hasaplamasy şu formula boýunça geçirilýär:

$$A_{töwek} = \sum_{K=1}^{K=n} A_i \times K_{töwek_i},$$

bu ýerde  $A_i$  – i-nji madda boýunça aktiwleriň ölçegi;

$K_{töwek_i}$  – «seljeriş» degişli töwegelçilik koeffisiýenti (%).

Soňra töwegelçiligi hasaba almak bilen ölçenen, seredilýän döwür üçin absolýut we otnositel köpelme (ýa-da peselme) kesgitlenilýär. Şeýle hem bu aktiwleriň köpelmegini ýa-da peselmegini emele getirýän ýagdaýlar ýüze çykarylýar we olara baha berilýär.

Karzdarlaryň maliýe görkezijilerine, olary üpjün etmegiň gymmatyna bagly bolan has töwegelçilikli karz goýumlaryny, nesýeleri ýüze çykarmak üçin töwegelçiligiň derejesi boýunça olar toparlandyrylyp bilner. Her bir topar boýunça ätiýaçlandyrmak üçin töwegelçilik görterimi belleniýär (2-nji goşundy). Şeýle toparlandyрма üzülmelik karzlardan mümkin bolan ýitgilere gözegçiligi amala aşyrmaga we olaryň önüni almaga mümkinçilik berýär.

### 5.1. Karzyň derejeleri, klassifikasiýasy we karzy statistik taýdan öwrenmegiň wezipeleri

**Karz** (latynça *credere* – ynanmak) – ssuda, karz, karz beriji (algydar) karz alyja puly ýa-da zatlary geçirende, karz alyjy belli bir möhletde deň möçberdäki pul serişdelerini ýa-da şol bir görnüşli we hilli zatlary gaýtaryp bermeklige borçlananda, karz beriji bilen karz alyjynyň arasyndaky gatnaşyklar. Köplenç, karz diýlip karzy-na berlen pul serişdeleriniň jemine aýdylýar. Adatça, karzyň ulanyly-ýandygy üçin görterimler töledilýär. Karz berlende karz ýa-da ssuda bermek barada şertnama baglaşylýar. Häzirki zaman şertlerinde ähli karzlar pul karz görnüşinde resmileşdirilýär we karz gatnaşyklary ähli pul gatnaşyklarynyň bir bölegi bolup durýar. Pul karzlaryny pul gatnaşyklarynyň ähli beýleki görnüşlerinden tapawutlandyrýan esasy zat – gymmatyň gaýtarylýanlygynyň hereketidir.

**Karz gatnaşyklary diýlip** karzlary bermek we gaýtarmak, pul hasaplaşyklaryny guramak, pul nyşanlaryny emissiýa etmek, maýa goýumlaryny karzlaşdyrmak, döwlet karzyny ulanmak we ş.m. bilen baglanyşykly bolan ähli pul gatnaşyklaryna aýdylýar. Karzyň bar ýe-rinde pul töleg serişdesi bolup hyzmat edýär.

Karzyň kömegi bilen hojalykda kärhanalaryň işiniň dowamynda, döwlet býujetiniň çäklerinde, şeýle-de aýry-aýry raýatlarda we bank çeşmelerinde toplanmagynyň netijesinde boşadylýan serişdeler önümçilik taýdan ulanylýar.

**Karz geleşikleri baglaşylanda aşakdaky talaplar:**

- möhletlilik;
- gaýtarylýanlyk;
- töleglilik;

- karzyň üpjünçiligi;
- maksadalaýyk ulanmak berjaý edilmelidir.

Şeýle talaplaryň esasynda karzlary bermegiň, bergileri üzmegiň, olary tehniki we resmi taýdan resmileşdirmegiň tertibi kesgitlenilýär.

Karzyň statistik görkezijileriniň ulgamy kemala gelende möhüm toparlara bölmeler hökmünde karzyň ýerine ýetirýän hyzmatlary boýunça karz amallarynyň toparlara bölünmeleri we karzyň görnüşleri boýunça toparlara bölmek usuly ulanylýar.

**Karzyň ýerine ýetirýän hyzmatlary** aşakdakylardan ybaratdyr:

- gaýtadan paýlaşýjydan;
- emissiýadan;
- barlagdan;
- önümçilikden.

Häzirki zaman şertlerinde karzyň aşakdaky görnüşleri mälimdir:

- bankara (banklar tarapyndan bir-biriniň pul serişdeleriniň depozitler görnüşinde we gysgamöhletleýin ýerleşdirilmegi);

- döwlet (döwlet tarapyndan bergiler hökmünde, gymmatly kagyzlaryň emissiýasy hökmünde ulanylýan serişdeler);

- bank (fiziki we ýuridik şahslara, şeýle-de döwlete banklar tarapyndan pul serişdeleriniň berilmegi).

Bank karzy pul karzyny ýa-da maýa gorunyň karzlaryny öz içine alýar. Birinji ýagdaýda ol **gysgamöhletleýin häsiýetlidir**, çünki töleg we satyn alyjylyk serişdesi hökmünde çykyş edýär we dolanyşyk gorunyň hereketi üçin hyzmat edýär. Ikinji ýagdaýda ol **uzakmöhletleýin** (ýa-da mümkin bolmadyk halatynda – ortamöhletleýin) **häsiýetlidir**, çünki esasy goruň dolanyşygy – hem-de önümçiligi giňeltmekligiň zerurlygy üçin hyzmat edýär.

Şeýlelikde, **möhletlilik boýunça**:

- gysga möhletli karzlar (1 ýyla çenli);
- orta möhletli karzlar (1 ýyldan 3 ýyla çenli);
- uzak möhletli karzlar (3 ýyl we ondan köp) tapawutlandyrylýar.

Ykdysadyýete karz goýumlary karz çeşmeleriniň we karz goýumlarynyň hereketiniň, özara gatnaşygynyň şertlerinde kemala gelýär.

**Karz çeşmeleri** banklaryň serişdelerinden, býujetiň, ykdysadyýetiň we ilatyň wagtlaýyn boşadylan pul serişdelerinden ybaratdyr. Bankyň serişdeleri esaslyk maýasyndan, ätiýaçlyk maýasyndan we ýörite gaznalardan düzülýär. Ykdysadyýetiň serişdeleri – kärhanalaryň hasaplaşyk hasaplaryndaky serişdeleriň galyndylaryndan, ýerine ýetirilen gurluşyk işleri, ylmy-barlag işleri üçin hasaplaşyklar üçin buýrujylaryň serişdelerinden, ilatyň serişdelerinden düzülýär.

Şunuň bilen bir hatarda, karz çeşmeleriniň göwrümi kesgitlemende daşary ykdysady işiň dowamynda mobilizirlenýän çeşmeler, şeýle-de býujet edaralarynyň we ätiýaçlandyрма guramalarynyň hasaplaryndaky serişdeleriň galyndylary nazara alynýar. Banklaryň serişdeleri, býujet guramalarynyň, ykdysadyýetiň, ilatyň wagtlaýyn boşadylan pul serişdeleri umumylykda **döwletiň karz gaznasyny** emele getirýärler.

**Karz goýumlary** bank edaralary tarapyndan kärhanalara, guramalara, ilata önümçilik we durmuş ösüşi üçin berilýän karzlardyr.

Bank statistikasynyň wajyp meselesi **täjirçilik banklarynyň** karz goýumlaryny amala aşyrmak üçin gönükdirilip bilinjek **netijeli çeşmeleriň göwrümini** kesgitlemekden ybaratdyr. Kesgitlemek üçin aşakdaky formula ulanylyp bilner:

$$K_{ns} = EG + G_{hs} + D + G_h + G_b - PA - K_1 \times G_1 - K_2 \times G_2 - K_3 \times G_3 - K_4 \times G_4 - K_5 \times G_5,$$

bu ýerde  $K_{ns}$  – netijeli karz serişdeleri;

$EM$  – esaslyk gaznasy;

$G_{hs}$  – bankyň hususy serişdeleriniň galyndysy;

$D$  – depozitler;

$G_h$  – müşderileriň hasaplaşyklaryndaky we beýleki hasaplaryndaky serişdeleriň galyndysy;

$G_b$  – beýleki çekilen serişdeleriň galyndylary;

$PA$  – bankyň binasyna goýlan serişdeler we beýleki elýeterliligi pes aktiwler;

$G_1, G_2$  – ýuridik şahslaryň manatda we walýutada çekilen serişdeleriniň galyndysy;

$G_3, G_4$  – fiziki şahslaryň manatda we walýutada çekilen serişdeleriniň galyndysy;

$G_5$  – fiziki şahslaryň manatda çekilen serişdeleriniň galyndysy;

$K_1 - K_5$  – hökmany ätiýaçlyklaryň kadalary.

Görkezilen formula laýyklykda, netijeli çeşmeleriň göwrümi bankyň maliýe hasabatynyň borçnamalarynyň jemi bilen (karz goýumlary üçin ulanylyp bilinmeýän aktiwlere goýumlary hasaba almazdan) we karz çeşmeleriniň gaznasyna gönükdirilen, şeýle-de olaryň karzlary bermek üçin ulanylmagyna mümkinçilik bermeyän elýeterlilik aktiwlerine ýerleşdirilen serişdeleriň galyndylarynyň arasyndaky tapawut hökmünde kesgitlenilýär.

Boşadylan karz çeşmeleriniň göwrümini ( $K\zeta_b$ ), karz çeşmeleriniň gytlygy (defisiti) bilen bir hatarda ( $K\zeta_d$ ), netijeli karz çeşmeleriniň jemi ( $K\zeta_n$ ) bilen hakyky karz goýumlarynyň ( $KG_h$ ) arasyndaky tapawut hökmünde kesgitlenip bilner:

$$\sum K\zeta_b(K\zeta_d) = \sum K\zeta_n - KG_h.$$

Karz çeşmelerinden peýdalanmaklygyň netijeliligine aşakdaky formula boýunça baha berlip bilner:

$$N_{k\zeta} = \frac{\sum KG_h \times T_i}{\sum K \zeta_{ni} \times T_i},$$

bu ýerde  $KG_h$  – hakyky karz goýumlary;

$T$  – karzyň berlen döwri;

$K\zeta_n$  – netijeli karz çeşmeleri.

Karz çeşmeleriniň netijeliligini kesgitläp, çeşmelerden ýeterliksiz peýdalanylýandygynyň derejesine ýa-da karz çeşmelerini ulanmakda ätiýaçlygyň görterimine baha berlip bilner:

$$K_{peý} = (1 - N_{k\zeta}) \times 100\%.$$

Karz çeşmelerinden peýdalanmaklygyň netijeliligi seljerilende karz çeşmelerinden ýeterliksiz peýdalanylýandygynyň derejesini



hasaplamaklygyň aňyrsynda bankyň girdejileriniň ýitirilmeginiň ähtimallygyny göz önünde tutmalydyr.

Ýurduň milli hojalygynda karzlaşdyrma işlerini dolandyrmak, maksatlary we kanunalaýyklyklary ýüze çykarmak babatynda karz bergililiginiň ýagdaýy we hereketi barada statistik maglumatyň bolmagy zerurdyr. Şunuň bilen baglylykda karz statistikasynyň wezipesi gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin karzlaşdyrma barada statistik hasabatlylygy guramakdan ybaratdyr. Şeýlelikde, mysal üçin, karzlaşdyrma obýektlerine gysgamöhletleýin karzlar boýunça bergileri paýlamak baradaky maglumat eýe bolmak wajypdyr. Karz dolanyşygynyň tizligini kesgitlemek üçin karzlary bermek ýa-da üzmek bilen baglanyşykly maglumatlaryň bolmagy zerurdyr.

Statistikanyň wezipeleri banklar tarapyndan fiziki we ýuridik şahslaryň karzlaşdyrylmagy bilen baglanyşykly hadysalary häsiýetlendirmek üçin aýry-aýry görkezijileri toparlara bölmekligi, şeýle hem olary hasaplamaklygyň usulyýetini işläp taýýarlamaklygy öz içine alýar.

Karz statistikasyny karzlaşdyrmak baradaky maglumatlary umumlaşdyrmak, kanunalaýyklyklary ýüze çykarmak, dolanyşyk serişdelerinden peýdalanmaklygyň netijeliligi bilen karz çeşmelerinden peýdalanmaklygyň özara baglanyşygyny öwrenmek bilen meşgullanýar.

Şeýlelikde, karz statistikasynyň umumy mazmunyna we wezipelerine salgylanmak bilen, karz gatnaşyklarynyň: karz çeşmelerini emele getirmek we olardan peýdalanmak, gysgamöhletleýin karzlary bermek, uzakmöhletleýin karzlary bermek, maýa goýumlaryny maliýeleşdirmek ýaly möhüm özbaşdak ugurlaryny tapawutlandyrmak bolar.

## **5.2. Karz statistikasynyň esasy görkezijileri we olary seljermegiň usullary**

Karz statistikasyny karz gatnaşyklaryny häsiýetlendirmek üçin absolýut we oňnositel görkezijileri ulanýar.

Türkmenistanyň makro derejedäki karz statistikasy boýunça neşir edýän esasy görkezijileri 5.1-nji şekilde görkezilýär.

Ýurdumyzyň makro derejedäki bank karzynyň statistikasyna in ähmiýetli görkezijileriniň hataryna aşakdaky görkezijiler:

- banklaryň gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin karzlary bermek bilen ykdysadyýetiň pudaklaryna we ilata berýän karzlarynyň umumy möçberi;

- karz goýumlarynyň umumy göwrümünde gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin karzlaryň paýy;

- kärhanalaryň we hojalyk guramalarynyň bank karzlary boýunça möhleti geçen bergileri;

- karz üçin göterim we gaýtadan maliýeleşdirmäniň derejesi degişlidir.

Makro derejedäki karz goýumlarynyň göwrümüne häsiýetlendirmek üçin aşakdaky absolýut görkezijiler ulanylýar:

- hasabat senesi boýunça, şol sanda möhleti geçen karz bergisiniň galyndysy;

- hasabat döwründe berlen karzlaryň, möhletli karzlaryň hasaplary boýunça debet dolanyşygy hökmünde kesgitlenilýän umumy möçberi;

- hasabat döwründe üzülen karzlaryň kesgitlenilýän umumy möçberi: debet dolanyşygyny hasaba almazdan, möhleti geçen karzlaryň hasaplary boýunça, karz dolanyşygyny hasaba goşmak bilen möhletli karzlaryň hasaplary boýunça, möhleti geçen karzlaryň hasaplary boýunça karz dolanyşygy;

- hasabat döwründe öz wagtynda üzülmek karzlaryň, möhleti geçen karzlaryň hasaplary boýunça debet dolanyşygy hökmünde kesgitlenilýän möçberi;

- hasabat döwründe üzülen möhleti geçen karzlaryň we olaryň hasaplary boýunça karz dolanyşygy hökmünde kesgitlenilýän jemi;

- hasabat senesi boýunça möhleti geçen berginiň galyndysy.



**5.1-nji şekil.** Karz statistikasy boýunça makro derejede esasy görkezijiler

Karz boýunça (möhletli we möhleti geçen) berginiň galyndylarynyň hasabatda bellibir sene boýunça görkezilýändigini bilen baglylykda käbir halatlarda seljeriji hasaplaşyklar üçin başlangyç maglumatlara baglylykda ortaça hronologik ýa-da ortaça arifmetik ululyklary ulanmaklygyň netijesinde alynýan ortaça maglumatlara eýe bolmak zerurdyr. Meselem, eger hasaplaşyk döwrüniň her bir aýynyň başy boýunça karz bergisiniň galyndylary barada maglumatlar mälüm bolsa, onda ortaça karz bergisiniň hasaplaşygy ýönekeý ortaça hronologik formula esasynda amala aşyrylýar.

Möhletli we möhleti geçen karzlaryň hereketini seljermek üçin bankyň maliýe hasabaty ulanylýar. Ýagny banklarda karzlar ba-

batynda geljekde karzlara bolan zerurlygy öwrenmäge, şol zerurlyklary kanagatlandyrmagyň mümkinçiliklerini we çeşmelerini ýüze çykarmaga hem-de meýilnamadan üýtgemeleri seljermäge mümkinçilik berýän meýilnama we maliýe hasabatlary düzülýär (5.1-nji tablisa).

5.1-nji tablisa

### Görnüşler boýunça karzlaryň klassifikasiýasy

Karzyň (ssudanyň) hereketi	Gysga möhletli karzlar	Uzak möhletli karzlar	Jemi
Möhletli geçenleri hasaba alyp berginiň başdaky galyndysy			
Hasabat döwründe täze berlen karzlar			
Hasabat döwründe karzlaryň ýapylmagy			
Döwrün soňunda berginiň galyndysy (1setir+2setir-3setir)			

Bankyň karz bukjasy, ýagny umumy karz bergisi statistik toparlara bölmek usuly arkaly öwrenilýär. Toparlara bölmekligiň aýratynlygy hökmünde eýeçiligiň görnüşleri, ykdysadyýetiň pudaklary, karzyň möhletleri, karz bergisiniň dörän möhletleri, gaýtarylýanlygyň derejesi ýa-da karz töwekgelçiliginiň derejesi, karzlaryň maksady we ş.m. boýunça ulanylyp bilner.

Berginiň galyndylaryny eýeçiligiň görnüşleri, ykdysadyýetiň pudaklary boýunça toparlara bölmeklik karzlary şol aýratynlyklar boýunça karzlaryň paýlanyşyny öwrenmäge, dörän kanunalaýyklygy we maksady, ykdysadyýetiň aýry-aýry pudaklarynyň gatnaşygynyň derejesini, karz hyzmatlaryndaky eýeçiligiň görnüşlerini aýdyňlaşdyrmaga mümkinçilik berýär.

Karz goýumlarynyň düzüminiň maksatlaýyn ulanylmagy boýunça öwrenmeklik olaryň karzlara paýlanylmagyny, harytlary satyn almak üçin ulanylmagyny, zähmet hakynyň tölenilmegini, önümçilik zerurlyklary we ş.m. üçin ulanylmagyny göz önünde tutýar.

Öndürijiniň karz bukjasyňyň hilini häsiýetlendirmek üçin olar gaýtarylýanlygynyň derejesi boýunça toparlara bölünýär. Bu topar bilen karzlaryň: standart karzlar, ýokarlandyrylan töwekgelçilikli karzlar (substandart), möhleti uzaldylan karzlar, möhleti geçen we karzy üzmek üçin tamasyz ýaly derejelerini tapawutlandyrmak göz önünde tutulýar. Karzy bellibir derejä degişli etmek üçin esasy ölçeg karzyň ýa-da girew baradaky şertnamanyň hukuk taýdan resmileşdirilmegi, şeýle-de karz alyjynyň tölemäge ukyplylygy bolup durýar. Şol toparlara bölünmesiniň esasynda täjirçilik banklary karzlaryň tölenilmezligi netijesinde çykdajylaryň çekilen ýagdaýy üçin ätiýaçlyk galdyryp, şonda aşakdaky kadalary ulanýarlar: substandart karzlar üçin – 20%-den az däl, uzaldylan – 50%-den az däl, möhleti geçen we üzmek üçin tamasyz karzlar üçin – 100%.

Karz goýumlarynda ep-esli udel agram uzakmöhletleýin karzlara degişlidir. Olary häsiýetlendirmek üçin karzyň statistikasynda berginiň galyndylarynyň görkezijileri we berlen karzlaryň bahasynyň, olaryň düzüminiň we dinamikasynyň görkezijileri ulanylýar. Uzakmöhletleýin karzlaryň düzümi karz alyjylaryň toparlary, karz goýumlarynyň ugurlary boýunça öwrenilýär.

Berlen we üzülen uzakmöhletleýin karzlar önümçilik desgalaryny gurmaklyga, durkuny täzelemeklige, tehniki taýdan täzeden enjamlaşdyrmaklyga we önümçiligi giňeltmeklige we ş.m. gönükdirilen karzlara paýlanylýar. Şeýle karzlary geçen döwre degişli maglumatlar bilen deňeşdirmeklik uzakmöhletleýin karzlary maksadynyň görnüşlerine görä bermekligiň dinamikasyny kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Ähli sanalyp geçilen toparlar her döwrüň başy we soňy boýunça karz bukjasyňyň düzümine baha bermekligi göz önünde tutýarlar. Bu bolsa bank karzlaryny ýerleşdirmekligiň kanunalaýyklyklaryny aýdyňlaşdyrmaga mümkinçilik berýär.

Karz statistikasynda özbaşdak obýekt hökmünde möhleti geçen karzlar öwrenilýär. Buhgalterçilik hasaba alnyşynda möhleti geçen karzlar aýratyn karz hasabynda hasaba alynýar. Olar şol hasaba karzyň öz wagtynda üzülmeklik halatynda hojalyk edaralarynyň ähli hususy hasaplaryndan geçirilýär. Statistika möhleti geçen karzlaryň möçberini, olaryň dinamikasyny we düzümini öwrenýär.

### 5.3. Bank tarapyndan berlen karzlaryň (sudalaryň) hiliniň maliýe görkezijileri

Bank tarapyndan berlen karzlaryň hiliniň maliýe görkezijileri bankyň karz syýasatyny dürli nukdaýnazarlardan häsiýetlendirip, oňa hil we mukdar taýdan baha bermeklige esaslanýarlar.

Ýurdumyzda karzyň bank statistikasynnda bank tarapyndan berlen karzlaryň hil görkezijileriniň dört sany iri toplumy tapawutlandyrylyar (5.2-nji tablisa).

5.2-nji tablisa

#### Bankyň beren karzlarynyň hiliniň görkezijileri

1. Agregirlenen görkezijiler	2. Zyýanlary ýapmaga bankyň ätiýaçlyklarynyň ýeterlilik görkezijileri	3. Karzlaryň düşewüntlilik görkezijileri	4. Karzlary dolandyrmagyň hiliniň görkezijileri
Karz töwekgelçiliginiň jeminiň görkezijileri	Karz amallaryna salnan töwekgelçilikden goranmak derejesiniň görkezijileri; karzlaryň ýapylmadyk ýagdaýynda bankyň ätiýaçlygynyň ýeterlilik derejesiniň görkezijileri; ýapylmadyk umytsyz karzlaryň paýynyň görkezijileri, karz bukjasy hökmünde; karzlar boýunça zyýanlary ýapmaga döredilen ätiýaçlyklaryň görkezijileri	Karz bukjasyynyň peýdalylyk görkezijileri; bankyň maýasyndaky paýyň tapawudynyň görkezijileri; karz bukjasyynyň ortaça peýdalylyk görkezijileri; karz bilen işleýänleri üstünlikli dolandyrmagyň görkezijileri; karz bukjasyynyň hiliniň görkezijileri	Bar bolan serişdelerden daşary, karz bukjasyyny dolandyrmagyň hili barada görkezijiler; bankyň karz bukjasyynyň «agyrlýlygynyň» görkezijileri

Karz statistikasyň ýokarda görkezilen ulgamynyň kanunlaýyklygy aşakdaky pursatlara esaslanýar.

Ulgamyň **birinji toplumy** karzlaryň hilini mukdar taýdan häsiýetlendirmeklige we bankyň umumy karz töwekgelçiligini (karz bukjasyň umumy töwekgelçiligini), şeýle-de umumy töwekgelçilik bilen bankyň göterimde beýan edilen umumy maýa gorunyň arasyndaky gatnaşygy manatda we göterimde beýan etmeklige gönükdirilendir. Umumy karz töwekgelçiliginiň agregirlenen görkezijisi aktiwleri toparlara bölmek arkaly, ýagny aşakdaky formula boýunça kesgitlenip bilner:

$$\sum 1 \times \sum 0,02 + \sum 2 \times \sum 0,05 + \sum 3 \times 0,30 + \sum 4 \times 0,75 + \sum 5 \times 1,00$$

**Ikinji toplum** möhüm, hökmany we bank tarapyndan berlen karzlaryň hilini kesgitlemek üçin zerurdyr. Şu toplumyň görkezijileri bankyň ätiýaçlyk serişdeleriniň ýeterlikligi barada, şeýle-de olaryň ähli berlen we üzülen karzlaryň göwrümi bilen, hasapdan aýrylan karzlaryň jemleri bilen, şeýle-de ýitirilen we şübheli hasapdan aýyrmalaryň jemleri bilen deňeçerligi barada düşünje berýärler.

**Üçünji toplum** bankyň karz bukjasyň girdejililigine we düşewüntligine üns berýär we ol barada, şeýle-de girdeji getirmeýän karzlaryň paýy barada düşünje berýär. Soňkularyň ýokarlanan we bankyň karz bukjasyň girdejililiginiň pese düşen mahaly onuň hili hem peselýär.

Görkezijileriň **dördünji toplumy** bar bolan serişdeler binýadynyň esasynda karz bukjasy dolandyrmaklygyň hili barada düşünje bermäge mümkinçilik döredýär. Onuň derejesine baha bermek üçin ähli täjirçilik banklary boýunça karzlaryň we depozitleriň arasyndaky ortaça gatnaşygy ulanmak bolar. Biz bu görkezijini möhletler boýunça depozitleriň we karzlaryň gatnaşygynyň görkezijisi düzülende Türkmenistanyň Merkezi Bankynyň gözükdirmesi boýunça hasabatlaryň işlenip taýýarlanylýan mahaly görüp bilýäris.

Eger karz bukjasyň dolandyrmaklygynyň hil görkezijileri ölçüt derejelerine ýetmeýän bolsalar, onda bankyň maliýe hasabatynyň we menejmentiniň elýetersizliginiň aýdyň bolmadyk töwekgelçilikleri bardyr.

2, 3 we 4-nji toplumlar boýunça aýratyn görkezijileriň gurluşynyň usulyna giňişleýin seredip geçeliň (5.3-nji tablisa).

5.3-nji tablisa

**Bankyň beren karzlarynyň hiliniň esasy  
görkezijilerini hasaplamagyň usulyýeti**

Görkezijileriň ady	Görkezijileriň mazmuny we hasaplanýş usuly	Görkezi-jileriň kriteriýa derejesi
1	2	3
1. Karzlar boýunça ýitgileri (töwekgelçilikleri) ýap-maga bankyň ätiýaçlyklarynyň ýeterliligi	$K_1 = \frac{\text{Karzlar boýunça ýitgileriň ätiýaçlyklary}}{\text{Girdeji getirmeýän ssudalar}}$	Kriteriýa dereje-si ýok, meşhur-lygy näçe az bolsa, şonça-da «+» ýag-daý
2. Karzyň ýapylmadyk ýag-daýynda bankyň ätiýaçlyklarynyň ýeterlilik derejesi	$K_2 = \frac{\text{Karzlar boýunça ýitgileri ýapmagyň ätiýaçlyklary}}{\text{Karz bergileriniň galyndysy}} \times 100\%$	0,9-5%
3. Ýapylmadyk karzlaryň umytsyzlyk paýy	$K_3 = \frac{\text{Ätiýaçlyklaryň hasabyndan aýrylan summalar}}{\text{Karz bergileriniň galyndysy}} \times 100\%$	0,25-15%



5.3-nji tablisanyň dowamy

1	2	3
4. Karzlar boýunça ýitgileri ýapmak üçin ätiýaçlyklary döretmek	$K_4 = \frac{\text{Meseleli ssudalar}}{\text{Hasapdan aýrylan summalar}} \times 100\%$	Kriteriýa derejesi ýok meseleli karzlar näçe az bolsa, şonça-da ätiýaçlyk az talap edilýär
5. Karz bukjasyň girdejisine baha bermek	$K_5 = \frac{\text{Alnan \%} - \text{tölenen \%}}{\text{Karz bergileriniň galyndysy}} \times 100\%$	0,6-1,4%
6. Bankyň maýasynda marža paýy	$K_6 = \frac{\text{Alnan \%} - \text{tölenen \%}}{\text{Maýa}} \times 100\%$	10%-20%
7. Karz bukjasyň hili	$K_7 = \frac{\text{Alnan \%}}{\text{Girdeji getirýän ssudalar}} \times 100\%$	Ýokary girdejili karz bukjasyň ýokary töwekgelçiligi barada, pes girdejili bolsa, meseleli karzlaryň ýokary paýy barada şaýatlyk edýär

1	2	3
8. İşleýän karz-lary dolandyrmak	$K_8 = \frac{\text{Alnan \%} - \text{tölenen \%}}{\text{Girdeji getirýän ssudalar}} \times 100\%$	Kadaly dereje ähli täjirçilik banklary boýunça tutuşlaýyn ortaça ululykdan ugur alýar
9. Karz bukjasynyň hili	$K_9 = \frac{\text{Girdeji getirmeyän ssudalar}}{\text{aktiwler}} \times 100\%$	0,5%-3%
	$K_{10} = \frac{\text{Girdeji getirmeyän ssudalar}}{\text{Karz bergileriniň galyndysy}} \times 100\%$	
10. Karz bukjasynyň «agyrlýgynyň» görkezijileri	$K_{11} = \frac{\text{Karz bergileriniň galyndysy}}{\text{Aktiwler}} \times 100\%$	Maksimum – 65%
11. Bar bolan serişdeler binýady boýunça karz bukjasyny dolandyrmagyň hiliniň görkezijileri	$K_{12} = \frac{\text{Karz bergileriniň galyndysy}}{(\text{Depozitler (alnan bankara karzlary hasaba alyp)})} \times 100\%$	Kadaly dereje ähli täjirçilik banklary boýunça karzlaryň we depozitleriň arasyndaky ortaça gatnaşykdan ugur alýar

Şeýlelikde, ýurdumyzda ulanylýan karz bukjasyňyň hiliniň maliýe koeffisiýentine ýokary derejesi boýunça netije çykarmak, şeýle hem bankyň karz syýasatyna we onuň netijeliliginiň göwrümine we hiline häsiýetnama bermek bolar.

#### **5.4. Bankyň karz işini statistik taýdan seljermek**

Täjirçilik banklarynyň karz işi we buhgalter hasabatlylygy bank işini seljermegiň esasy ugry bolup durýar, çünki olar bankyň karz işiniň netijeliligini şöhlelendirýärler. Seljermäniň netijeleri karz işiniň ugurlaryny, usullaryny we ýollaryny üýtgetmek boýunça degişli dolandyryjy kararlary kabul etmäge mümkinçilik berýär. Täjirçilik banklarynyň karz işiniň we buhgalter hasabatlylygynyň seljermesi karzlaryň hereketi, karzlary ykdysady pudaklara paýlamak, karzlaryň üpjünligine baha bermek, karzlary üzmek we gaýtaryp bermek ýaly ugurlar boýunça geçirilýär. Bank karzlary seljerilende hasabat döwründe täzeden berlen karzlaryň karz bergisine degişlilikdäki udel agramyny kesgitlemäge mümkinçilik berýän hasabatlylygy öwrenmek göz önünde tutulýar.

Karzlary **ykdysadyýetiň pudaklary** boýunça seljermegiň esasynda karzlaryň pudaklaýyn diwersifikasiýasy kesgitlenip hem-de olar ondan öňki hasabat döwri bilen deňeşdirilip bilner. Şonuň üçin milli hojalygyň aýry-aýry pudaklaryna ornaşdyrylyp berlen karzlaryň udel agramlary, umuman, bank boýunça, şeýle-de gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin karzlaryň çäklerinde, şeýle-de dinamikasy boýunça kesgitlenilmelidir.

Berlen karzlary üzmekligi seljermek möhleti geçen karzlaryň, gaýtadan resmileşdirilen karzlaryň, karzlar boýunça şübheli bergileri üzmek üçin ätiýaçlyk serişdeleriň möçberini, tamasyz karzlary hasapdan aýyrmagyň amalyýetini öwrenmegiň esasynda geçirilýär. Möhleti geçen bergileriň göwrümleri we dowamlylygy bergileriň dörän möhletine hem-de her toparyň bank tarapyndan berlen karzlaryň umumy möçberindäki udel agramyna baglylykda seljerilýär.

Möhleti geçen bergileriň bütin jemi senagat pudagynyň müşderilerine gönükdirilendir. Möhleti geçen karzlaryň senagatda jemlenmeginiň sebäpleri anyklanmaly. Esasan 1 günden 60 güne çenli dowamlylygy bolan wagtynda yzyna gaýtarylmadyk karzlaryň barlygynyň sebäpleri anyklanylmalydyr.

Mundan soňra **uzaldylan karzlaryň bankyň karz bukjasyndaky paýy**, şeýle-de bar bolan dürli möhletlerdäki karz bergisiniň dowamlylygynyň udel agramlary kesgitlenilmelidir.

Bankyň karz işini seljermegiň aýratyn ugry – weksel karzlaryny seljermekdir. Seljermäniň mazmuny – bankyň weksel syýasaty, bank wekseliniň çykyşynyň şertleri we ýagdaýlary, şeýle-de hasabatlylygyň ýörite görnüşleridir. Bankyň weksel passiw amallaryny seljermek bank tarapyndan çykarylýan wekselleriň udel agramynyň, şeýle-de müşderilere pul serişdeleri görnüşinde däl-de, wekseller görnüşinde berlen bank karzlarynyň paýynyň dinamikasyny aýdyňlaşdyrmaklygy öz içine alýar. Eger **birinji görkeziji** öz weksellerini emissiýa etmek arkaly çekilen serişdeleriň möçberini, **ikinji görkeziji** bolsa – maliýe wekselini bermek arkaly bankyň pul serişdeleriniň tygşytlamasyny subut edýär. **Üçünji görkeziji** – bank tarapyndan satylan öz wekselleriniň hakykatdan hem çykarylan weksellere gatnaşygydyr. Ol bank wekselleriniň ýerleşdirilen paýyny, bankyň elýeterliligini, ygtybarlylygyny we durnuklylygyny, abraýyny görkezýär. Göterim we diskont wekselleriniň paýy olaryň täjirçilik bankyndaky emissiýasynyň aýratynlyklaryny aýdyňlaşdyrýar. Wexsel karzlaryny seljermek ähli berlen karzlaryň göwrümindäki udel agramy we şol amallaryň dinamikasyny, şeýle-de hasaba alyş karzlarynyň paýyny kesgitleýär.

### 6.1. Karz üçin göterimi statistik taýdan öwrenmek

Karz üçin göterimler ýa-da göterim derejeleriniň statistikasy aýratyn görnüşli nyrlaryň statistikasydyr. Şeýle statistikanyň wezipesi karzyň saýlanan görnüşleri boýunça göterimleri tölemekligiň şertlerini, goýumlary we gymmatly kagyzlaryň gysgamöhletleýin hasaba alnyşy bolup durýar. Karz berijä gelip gowuşýan täzeden döredilen gymmatyň bir bölegi karz alyjynyň karzdan peýdalanandygy üçin, şeýle hem pul serişdelerine bolan zerurlygy kanagatlandyrmaga berilýän mümkinçilik üçin edýän tölegi hökmünde hyzmat edýär.

Karz göterimi karz berilýän mukdary saklamaklyga, ýagny karz berijä karz serişdelerini doly möçberde gaýtaryp bermeklige höweslendirmäniň we kepilligiň hyzmatlaryny ýerine ýetirýär. Karzyň höweslendiriji hyzmaty hojalyk guramalarynyň dolanyşygyndaky karz serişdeleriniň hereket edişine täsir etmek we bazar bäsdeşliginiň şertlerinde karz beriji tarapyndan peýda gazanmaklygyň nukdaý-nazaryndan ugur alynýar. Göterimiň karz berilýän mukdaryny saklamak we töwekgelçilik hem-de öwezini doldurmak üçin kepillik hyzmatynyň nukdaý-nazaryndan ugur alnan mahaly onuň göwrümini kesgitleýän faktorlar hökmünde karzyň möhletleri, karzyň möçberi, karz üpjünçiliginiň barlygy, karz berijileriň önündäki borçlary öz wagtynda ýerine ýetirmekligiň mümkinçiligi we hümmetsizlenmäniň (inflýasiýanyň) barlygy (ýa-da ýoklugy) cykyş edip biler. Meselem, karzyň uzak möhletlerinde we inflýasiýada karz berijiniň töwekgelçiligi artýar, şol sebäpli karz göterimi hökmany suratda ýokary bolar.

Karz üçin göterim statistikasyň görkezijileriniň ulgamy diňe bir karz göteriminiň hyzmatyna däl, eýsem onuň dürli alamatlar boýunça: karzyň görnüşleri; karz gatnaşyklarynyň görnüşleri; karzlaryň möh-

letleri we görnüşleri; amallaryň görnüşleri; hasaplamalaryň usullary boýunça toparlara bölünmegine baglylykda düzülýär.

Karz göteriminiň iki sany düşünjesini tapawutlandyrmak zerurdyr.

**Göterim derejesi** (taksa) – karz üçin göterimiň mukdary. Ol karzdan girýän girdejiniň ululygy bilen karzyň jeminiň arasyndaky gatnaşyk bolup durýar.

**Hasaba alnyş derejesi** – karz beriji edaralaryň wekseli satyn alandyklary üçin alýan göterim derejesi.

Statistika edaralary karz çeşmeleriniň bazaryny seljermek, çaklamak we kemala getirmek maksady bilen Merkezi bankyň we täjirçilik banklarynyň karz üçin göterimleriniň dinamikasyny yzarlaýar.

Şol bir wagtyň özünde aşakdaky görkezijileri:

- çylşyrymly işleriň ulgamy boýunça hasaplanylýan göterim derejeleriniň aýlyk aňlatmalaryny;

- aýlyk aňlatmasynyň ortaça arifmetik ululyklary hökmünde kesgitlenilýän çäryeklik aňlatmalaryny hasaba almak zerurdyr.

Türkmenistanyň banklarynyň bankara bazarynyň derejelerine, şeýle-de fiziki we ýuridik şahslaryň depozitleri boýunça hem-de karz beriji guramalara berilýän karzlar boýunça derejelere täsir etmek üçin ulanylýan pul dolanyşygynyň guraly gaýtadan maliýeleşdirmäniň derejesi bolup durýar.

**Gaýtadan maliýeleşdirmäniň derejesi** Türkmenistanyň Banky tarapyndan gaýtadan karzlaşdyrmak tertibinde banklara karz berilýän mahaly ulanylýan göterim derejeleriniň biri bolup hyzmat edýär.

Göterim derejeleri boýunça statistik görkezijileriň ulgamy Türkmenistanyň ykdysadyýetinde görkezilen derejeleriň esasy görnüşlerini öz içine alýar.

Göterim derejesi dürli faktorlaryň täsiri astynda wagt boýunça durnukly üýtgäp durýar we bu üýtgeşme maliýe çeşmeleriniň akymynyň hereketiniň depginliligine we düzedişine täsir edýär. Şeýlelikde, karz üçin göterimleriň derejesi barada döwürleýin maglumata eýe bolmak zerurdyr. Göterim derejeleriniň monitoringini geçirmek hem-de alnan

maglumatlaryň esasynda maglumat binýadyny taýýarlamak maksady bilen statistik seljerme geçirmek üçin ulgamlaşdyrmak zerurdyr.

Göterim derejesiniň esasy umumlaşdyryjy görkezijisi göterimiň ortaça aýlyk, çäryeklik, ýyllyk ululygy bolup durýar. Şu görkezijiniň ýönekeý göterimler üçin hasaplaşygy formula boýunça ortaça arifmetik ýönekeý ýa-da ölçenilen ululyk arkaly amala aşyrylýar. Bu ýerde agram hökmünde göterimleri hasaplanylýan döwürleriniň dowamlylygy hyzmat edýär.

Seljerilýän döwürde göterim derejeleriniň üýtgäp durýandygy baradaky düşüňjäni alamatyň wariasiýasynyň gerimi ( $R$ ), dispersiýa ( $\sigma^2$ ), ortaça kwadrat üýtgame ( $\sigma$ ) we wariasiýanyň koeffisiýenti ýaly görkezijiler berilýär.

Wariasiýanyň we göterim derejeleriniň ortaça derejeleriniň görkezijileri arkaly olaryň dinamikada üýtgäp durýanlygynyň depginliligine baha bermek we seljerilýän alamatyň ululyklarynyň üýtgemesini kesgitleýän faktorlar barada deslapky maglumaty almak bolar.

Statistikada göterim derejeleriniň hereket edişiniň meýlini ýüze çykarmak üçin wagat hatarlaryny seljermegiň dürli usullary ulanylýar. Göterim derejeleriniň öwrenilýän wagty köplenç ýeterlik derejede tiz we az harajatly ýol bilen dinamikadaky göterim derejeleriniň aýry-aýry görnüşleriniň üýtgeýändigini barada aýdyň düşüňje almaga mümkinçilik berýär. Dinamikada göterim derejeleriniň hereket edişine hil taýdan baha bermek maksady bilen wagat hatarlarynyň seljerme görkezijileri: aňryçäk artdyrmalar, ösüşiň we artdyrmanyň depginleri, artdyrmanyň bir göteriminiň aňrybaş ululygy hasaplanylýar.

Göterim derejeleriniň hereket edişini seljermek hem-de olaryň üýtgäp durmagyny tötänleýinlik boýunça barlamak arkaly geljek üçin gysgamöhletleýin çaklamalary düzmäge mümkinçilik berýän trend nusgalaryny işläp taýýarlamaklygyň esasynda wagat boýunça görkezijiniň umumy ösüş meýlini kesgitlemek mümkindir.

Göterim syýasatynda täjirçilik banklarynyň çyýeligini häsiýetlendirmek üçin maglumat eýe bolmak juda peýdalydyr. Täjirçilik banklary karz amallarynyň we konýunkturanyň anyk şertlerini hasaba almak bilen, göterimleri hasaplamaklygyň dürli mehanizmle-

rini ulanýarlar. Şunuň üçin, meselem, goýumlar, möhletler boýunça depozitleriň topary we ş.m. barada maglumat almak zerurdyr.

Şeýlelikde, göterim derejeleriniň we onuň üýtgemeginiň statistik seljermek maliýe we karz çeşmelerini bazarda dolandyrmaklygyň amatly şertlerini kesgitlemek maksady bilen olaryň netijeli dolandyryşyny üpjün etmek üçin amala aşyrylýar.

## **6.2. Karzlar boýunça bergiler baradaky statistik hasabatlylygyň mazmuny**

Karzlar boýunça bergiler baradaky hasabatlylygyň mazmuny Merkezi Bankyň «Maliýe hasabatlylygyny düzmek baradaky» gollanmasynda kesgitlenilýär. Şol resminamada bergi barada maglumat berýän statistik hasabatlylygy, şifrleriň, nyşanlaryň we kod belgileriniň sanawlaryny doldurmaklygyň kadalary görkezilýär. Onda karz beriji guramalaryň Türkmenistanyň Merkezi bankyna ýygy esasyda maglumatlaryň hökmany suratda maglumat bermekleri göz önünde tutulýar. Türkmenistanyň banklary öz tarapyndan şol maglumatyň degişli bölegini (hut şonuň ýaly ýygy esasyda) Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetine berýär.

Türkmenistanyň Merkezi Banky şu we beýleki maglumatlary aýry-aýry karz beriji edaralar boýunça däl-de, umuman, Türkmenistan we sebitler boýunça hödürleýär. Häzirki wagtda hasabatlylygyň umumy maliýe hasabatlylygynyň berilmegi hasabat döwrüniň dowamynda karzlaryň hereketiniň hem-de möhleti geçen berginiň, karz töwekgelçiliginiň astynda döredilen ätiýaçlandyrmanyň düzümindäki üýtgetmeleriň seljermesini öz içine alýan görnüşleri hereket edýär.

Maliýe hasabatlylygynda aşakdaky maglumatlar görkezilýär:

- Karz bukjasyň ýagdaýy baradaky seljeriş beriji maglumatlar:
  - karz alyjynyň umumy häsiýetnamasy;



– karz alyjynyň Ykdysady işleriň görnüşleriniň döwlet klasifikatorynyň Rev2 (YIGDK Rev2) wersiýasyna laýyklykda işiniň häsiýeti;

– karz şertnamasynyň görnüşi (karzyň (ssudanyň) berlen we üzülen senesi; göterim derejesiniň möçberi; karzyň öňünden berlen jemi we ş.m.);

– bank tarapyndan hasaba alnan wekselleriň jemi;

– üpjünçiligiň görnüşleri;

– faktoring amallary boýunça debitor bergiler;

– üpjünçiligiň görnüşleri, şol sanda kepillikler, ätiýaçlandyrma, üpjünçiligiň beýleki görnüşleri, girewi amala aşyrmaklygyň başlanan senesi;

– esasy karz boýunça möhleti geçen bergi;

– möhleti geçen göterimler;

– karzlaryň klassifikasiýasy;

– karzlar boýunça ähtimal bolan ýitgileri hasaba almak bilen düzülen ätiýaçlandyrma;

– almak üçin göterimler (hasaplama ýörelgesine laýyklykda hasaplanan);

– bankyň maliýe hasabatyndan daşary borçlary;

– debitorlar bilen hasaplaşyklar boýunça ähtimal bolan ýitgileriň astynda hakykatdan döredilen ätiýaçlandyrmalar;

– karzlar boýunça bergileriň galyndysy.

Şu maglumatlar aýry-aýry karz alyjylar boýunça hem-de her bir karz alyjy üçin aýry-aýry karz berijiler boýunça berilýär.

• Karzlar boýunça ähtimal bolan ýitgiler astynda ätiýaçlygy hasaplamak. Üzülmeli senesine çenli galan möhletli esasy karz boýunça möhleti geçen karz bergisiniň jemi; tutuş karz bergisi; töwekgelçilikleriň derejelerine baglylykda karzlar boýunça ähtimal bolan ýitgiler astynda ätiýaçlandyrma hasaplanylýar. Şol bir wagtyň özünde aşakdakylary:

– müşderileriň karz bergisini;

– banklaryň karz bergisini;

– bank bukjasyndaky wekselleri;

- beýleki müşderileriň weksellerini (banklaryňky däl);
- başga banklara berlen bank kepillikleri boýunça tölenilmedik mukdarlary;
- müşderilere berlen bank kepillikleri boýunça tölenilmedik mukdarlary;
- bank tarapyndan soňundan satyn almak ygtyýarlygy bilen berlen kärendäni seljermäge mümkinçilik döreýär.
- Ätiýaçlandyrmanyň karzlar boýunça ähtimal bolan ýitgiler astynda hereket etmegi baradaky maglumatlar.
- Müşderileriň we banklaryň karzlar boýunça soňundan satyn almak ygtyýarlygy bilen gaýtdan resmileşdirilen bergileri baradaky maglumatlar.
- Iri möçberli karzlar baradaky maglumatlar.
- Paýdarlara (gatnaşyjylara) berlen karzlar baradaky maglumatlar.
- Insaýderlere berlen karzlar baradaky maglumatlar.
- Bankyň ykdysadyýetiň pudaklary boýunça müşderileriň – ýuridik şahslaryň we müşderileriň – şahsy taraplaryň esasyndaky maglumatlar.

Şeýlelikde, maliýe hasabatlylygynda döwrüň dowamynda berlen karzlaryň başlangyç galyndysy, üzülen karzlar, karzlar boýunça beýleki hereketler, karzlaryň soňky galyndysy, karzlar boýunça ýitgiler üçin ätiýaçlandyрма, karzlaryň gaýtdan resmileşdirmesi we möhleti geçen karzlaryň hereketi görkezilýär. Karzlar boýunça bergiler berilýän möhletleri (gysgamöhletleýin we uzakmöhletleýin), ykdysady pudaklar, karz alyjynyň eýeçiliginiň görnüşleri, üzülmeginiň möhletleri, üpjünçilik, karz töwekgelçiliginiň toparlary boýunça toparlara bölünýär.

Karzlar boýunça bergiler barada «Maliýe hasabatyny düzmek barada» hasabatynyň mazmunyny Türkmenistanda hereket edýän banklar tarapyndan kesgitlenilýär. Bu resminamada statistik hasabaty doldurmagyň düzgünleri, bergileri barada maglumatlary görkezýän şifrleriň, belgileriň we kodlaryň sanawy berlendir. Öz gezeginde Türkmenistanyň Merkezi Banky bolsa zerur bolan hasabatlary wagt-

ly-wagtynda Türkmenistanyň Statistika baradaky döwlet komitetine berýär. Häzirki wagtda aşakdaky statistik hasabatlaryň:

- Hojalyk subýektlerini statistik hasaba alyş kartoçkasy, ýyllyk;
- Zähmet barada hasabat (1-z), aýlyk, çärýeklik we ýyllyk;
- Kärhanalaryň, edaralaryň, guramalaryň işgärleriniň sany, düzümi we hünärmenlik okuwlary barada hasabat (6-z), ýyllyk;
- Banklaryň girdejileri we çykdajylary barada hasabat (1-bgç), çärýeklik we ýyllyk;
- Kärhananyň (guramanyň) işleriniň esasy maliýe görkezijileri barada hasabat (1-km), aýlyk we çärýeklik;
- Ministrlikleriň, pudak edaralarynyň, banklaryň we ätiýaçandyrýş guramalarynyň işleriniň esasy maliýe görkezijileri barada hasabat (1-mi), aýlyk;
- Täjirçilik banklarynyň işleri barada hasabat (1-tbi), çärýeklik;
- Gymmatly kagyzlaryň goýberilişi, ýerleşdirilişi we dolanyşygy barada hasabat (1-gk), çärýeklik;
- Kärhananyň (guramanyň) maliýe-hojalyk işleriniň netijeleri barada hasabat (2-km), aýlyk;
- Emitentiň gymmatly kagyzlarynyň goýberilişi, ýerleşdirilişi we olaryň gymmatly kagyzlaryň bazarynda dolanyşygy barada hasabat (1-gk), çärýeklik ýaly görnüşleri hereket edýär.

### **6.3. Karz amallarynda orta karzlary we orta möhletleri hasaplamagyň usullary**

Bank amalyýetiniň köp halatlarynda aýry bir bank amalynyň däl-de, bir görnüşli amallaryň bütin jemini mukdar taýdan häsiýetlendirmegiň zerurlygy ýüze çykýar. Şeýle umumylaşdyryjy statistik häsiýetnamanyň zerurlygy bankyň hasaba alyş işinde, onuň müşderiler bilen karz gatnaşyklaryny seljermekde, karz işi meýilleşdirilende, galyberse-de, onuň gündelik amal işinde ýüze çykýar.

Şeýle halatlarda bank amallaryny, jemlerini olaryň esasy aýratynlyklary boýunça häsiýetlendirýän orta ululyklaryny hasaplamaly bolýar. Şeýle aýratynlyklaryň hataryna aşakdakylar:

- karz amalyynyň möçberini beýan edýän pul serişdeleriniň jemi ( $K$ );

- aýlarda beýan ediljek pul serişdeleriniň jeminden peýdalanmaklygyň wagty ýa-da möhleti ( $t$ );

- amallaryň degişli görnüşi üçin bellenen göterim derejesi (göterim derejesi) ( $g\%$ );

- bankyň bähbidine ýa-da müşderiniň bähbidine amalyň ýerine ýetirilýän mahaly hasaplanyp goşulan göterim pullary ( $p$ ) degişlidir.

Mälim bolşy ýaly, bank amallarynyň şu aýratynlyklarynyň arasynda san boýunça özara baglylyk bar:

$$K \times g\% \frac{t}{12} = p.$$

**Karzyn (ssudanyň) ortaça möçberi** ortaça arifmetik ululykda ölçenilen formula boýunça kesgitlenilýär. Degişli ortaça ululygyň düýp esasyňy onuň **kesgitleýji aýratynlygyna akyl ýetirmekligiň esasynda** aýdyňlaşdyrmak bolar. Ortaça ululyk, bütin statistik jemiň umumylaşdyryjy häsiýetnamasy bolup, şu jemiň ähli birlikleri bilen baglanyşykly bolan anyk ululyga ugrukdyrylmalydyr. Ýagny biziň hasabymyz bankyň müşderä berýän karz hyzmatlarynyň umumy göwrüminiň (oňa berlen karz aýlarynyň umumy sanynyň) berjaý edilmelidigi bilen pugta şertlendirilmelidir. Başgaça aýdanymyzda, bank tarapyndan müşderä berlen karzyn manat-aýlarynyň jemi aşakdaky ýalydyr:

$$K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 \dots$$

Karzlaryň (ssudalaryň) ortaça möçberleri boýunça hasaplanan manat-aýlarynyň täze jemi:

$$K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 \dots$$

bir-biri bilen gabat gelmelidir.

Ýokardaky formulalary deňeşdirip, gözlenýän ortaça ululygy tapmak üçin **kesgitleýji şertiň** matematiki beýanyny alýarys:

$$K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 = \bar{K}_1 \times t_1 + \bar{K}_2 \times t_2 + \bar{K}_3 \times t_3 \dots$$

ýa-da başga görnüşde ýazylanda:

$$K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 = \bar{K}_1(t_1 + t_2 + t_3) \dots$$

$$\sum Kt = \bar{K} \sum t.$$

Deňlemeden gözlenilýän ortaça ululygy, ýagny bank tarapyndan müşderä berlen **karzyň ortaça möçberini** ( $K$ ) aşakdaky formula boýunça tapmak bolar:

$$\bar{K} = \frac{K_1 x t_1 + K_2 x t_2 + \dots + K_n x t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n} = \frac{\sum K_i t_i}{\sum t_i},$$

ýagny karzyň ortaça möçberi berlen möhletleri boýunça ölçenilen ähli karzlaryň ortaça arifmetik ululygy bolup durýar.

Ýokardaky formula diňe karzlaryň şol bir göterim derejesinden berlen (meselem,  $g\% = 14\%$  ýyllyk hasabyndan berlen) hem-de diňe karzyň möçberleri ( $K$ ) we möhletleri ( $t$ ) boýunça özara tapawutlanýan halatynda kesgitleýji şertlere laýyk gelýär.

Berlen karzyň ortaça möhleti hem ortaça arifmetik ölçenilen ululyk boýunça kesgitlenilýär.

Şol ortaça ululygyň düýp esasy kesgitleýji aýratynlygyň üsti bilen kesgitlenip bilner. Birinji müşderiniň  $t_1, t_2, t_3$  möhletleri bolan üç sany hususy karzlaryny birmeňzeş  $\bar{t}$  möhletleri bolan üç sany karzlar bilen çalyşmaly diýip çak edeliň. Karzlaryň möçberleri bilen bagly bolşy ýaly, şeýle çalyşma bankyň degişli müşderä berýän karz hyzmatynyň umumy göwrümini üýtgetmeli däl. Diýmek, berlen karzlaryň ortaça möhletini kesgitlemek üçin kesgitleýji şert  $K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 \dots$  we  $\bar{K}_1 \times t_1 + \bar{K}_2 \times t_2 + \bar{K}_3 \times t_3 \dots$  formulalarynyň jemleriniň deňligi hökmünde öz beýanyny tapar:

$$K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + K_3 \times t_3 = t_1(K_1 + K_2 + K_3) \dots$$

$$\sum Kt = \bar{t}_1 \sum K.$$

Soňky deňligiň esasynda şeýle ululyk aşakdaky formula boýunça hasaplanylýar:

$$\bar{t} = \frac{K_1 x t_1 + K_2 x t_2 + \dots + K_n x t_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n} = \frac{\sum K_i x t_i}{\sum K_i},$$

ýagny berlen karzyň ortaça möhleti möçberleri boýunça ölçenilen ähli karzlaryň **möhletleriniň ortaça arifmetik ululygy** bolup durýar.

Anyk sanlar arkaly  $t_i$  we  $K_i$  ululyklary mysalyň maglumatlary boýunça kesgitlemek bolar (5.4-nji tablisa):

5.4-nji tablisa

**Banklar we karzlar üçin ortaça  
görkezijileriň hasaplanylýşy**

Birinji müşderi				Ikinji müşderi			
Karzyň möçberi, mln man.	Ny şan	Karzyň möhleti, aý	Ny-şan	Karzyň möçberi, mln man.	Ny şan	Karzyň möhleti, aý	Ny şan
50	$K_1$	3	$t_1$	80	$K_4$	2	$t_4$
40	$K_2$	4	$t_2$	60	$K_5$	4	$t_5$
100	$K_3$	1,5	$t_3$	—	—	—	—

Karzyň ortaça möçberi bilen bagly bolşy ýaly, bütün bank üçin umumy ortaça  $t$  möhleti onuň aýry-aýry müşderilerinde karzy bermegiň hususy ortaça möhletlerinden hem-de şol ortaça ululyklary karzlaryň her müşderiniň paýyna düşýän  $\sum K$  möçberleriniň jemleri boýunça ölçemekligiň netijesinden alnyp bilner. Berlen karzlaryň ortaça möhleti **ortaça arifmetik ululygyň** formulasy boýunça hasaplanylýar:

$$\bar{t}_{um} = \frac{K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + \dots + K_n \times t_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n} = \frac{\sum K_i t_i}{\sum K_i}.$$

$$\bar{t}_1 = \frac{50 \times 3 + 40 \times 4 + 100 \times 1,5}{50 + 40 + 100} = 2,42 \text{ aý ýa-da } 2 \text{ aý } 13 \text{ gün.}$$

Hut şunuň ýaly ikinji müşderä berlen karzyň ortaça möhletini hasaplamak bolar:

$$\bar{t}_2 = \frac{80 \times 2 + 60 \times 4}{80 + 60} = 2,86 \text{ aý ýa-da } 2 \text{ aý } 26 \text{ gün.}$$

Bütün bank üçin (müşderileriň ikisi üçin hem):

$$\bar{t}_{um} = \frac{50 \times 3 + 40 \times 4 + 100 \times 1,5 + 80 \times 2 + 60 \times 4}{50 + 40 + 100 + 80 + 60} = 2,6 \text{ aý ýa-da } 2 \text{ aý } 18 \text{ gün.}$$

Karzyň ortaça möhleti bilen bagly bolşy ýaly, bütün bank üçin umumy ortaça  $K$  möçberi onuň aýry-aýry müşderilerinde karzy bermegiň hususy ortaça möçberlerinden hem-de şol ortaça ululyklary karzlaryň her müşderiniň paýyna düşýän  $\sum_t$  möçberleriniň jemleri boýunça ölçemekligiň netijesinde şu formula arkaly alnyp bilner:

$$\bar{K}_{um} = \frac{K_1 \times t_1 + K_2 \times t_2 + \dots + K_n \times t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n} = \frac{\sum K_i \times t_i}{\sum t_i}.$$

$$\bar{K}_1 = \frac{50 \times 3 + 40 \times 4 + 100 \times 1,5}{3 + 4 + 1,5} = 54,1 \text{ mln manat.}$$

$$\bar{K}_2 = \frac{80 \times 2 + 60 \times 4}{2 + 4} = 66,7 \text{ mln manat.}$$

$$\begin{aligned} \bar{K}_{um} &= \frac{50 \times 3 + 40 \times 4 + 100 \times 1,5 + 80 \times 2 + 60 \times 4}{3 + 4 + 1,5 + 2 + 4} = \\ &= 59,3 \text{ mln manat} \end{aligned}$$

Şeýlelikde, ýokardaky formulalara seredip,  $\bar{K}$  we  $\bar{t}$  ortaça ululyklarynyň hasaplanylýan mahaly şol bir  $\sum Kt$  ululyk, ýagny manat-aýlarynyň jemi: bir gezek – berlen karzyň ähli aýlarynyň arasynda, indiki gezek – karz berlen ähli manatlaryň arasynda paýlanylýar.

#### 6.4. Ortaça ululyklary we ortaça göterimiň bellenilen möçberini hasaplamagyň usullary

Bankyň gündelik amaly işinde, köplenç, müşderileriň birnäçe sany möhletli töleg borçlarynyň deregine olaryň üstüne bir ortaça töleg möhletli ýa-da ortaça göterim derejesine görä alnan umumy borç ýüklenilýär. Şol bir wagtyň özünde, berlen karzlar dürli görnüşlere degişli bolup, olar karzyň üç sany esasy alamatlarynyň: ölçeglilikiniň ( $K$ ), möhletleriniň ( $t$ ) we göterim derejesiniň ( $p$ ) ululyklary boýunça tapawutlanýarlar.

Şeýlelikde, birinji müşderä hakykatdan hem berlen karzlary şol bir  $K_1, K_2, K_3$  möçberleri we şol bir  $t_1, t_2, t_3$  möhletleri boljak üç sany karza çalyşmak zerur we diňe dürli  $p_1, p_2, p_3$  göterim derejeleriniň deregine **täze, birmeňzeş**  $\bar{p}$  göterim derejeleri bolardy. Emma üç sany hususy göterim derejeleriniň ( $p_1, p_2, p_3$ ) deregine birmeňzeş ortaça göterim derejeleriniň ulanylmagy özbaşdak bolup bilmeýär. Ol ähli karzlaryň jeminden haýsy hem bolsa bir kesgitleýji şertden gelip çykmarydyr. Hakyky derejeleriň deregine ortaça derejeleri ulanmaga mümkinçilik diňe bankyň üç sany karzyndan alýan göterimli girdejisiniň üç sany başga karzda hem üýtgeşsiz galan ýagdaýynda döreýär.

Bank tarapyndan birinji müşderä berlen karzlarda umumy hakyky girdejisi aşakdaky ýalydyr (100 müň manat, 12 aý):

$$\frac{k_1 t_1 p_1}{100 \times 12} + \frac{k_2 t_2 p_2}{100 \times 12} + \frac{k_3 t_3 p_3}{100 \times 12} = d_1 + d_2 + d_3.$$

Başga karzlarda bankyň girdejisi deň ululykdaky möçberde bolmalydyr:



$$\frac{k_1 t_1 \bar{p}_1}{100 \times 12} + \frac{k_2 t_2 \bar{p}_2}{100 \times 12} + \frac{k_3 t_3 \bar{p}_3}{100 \times 12} = d_1 + d_2 + d_3.$$

Şu iki sany aňlatmanyň deňliginiň netijesinde aşakdaky aňlatmalaryň çep tarapdaky bölekleri hem deňdir:

$$\begin{aligned} \frac{k_1 t_1 p_1}{100 \times 12} + \frac{k_2 t_2 p_2}{100 \times 12} + \frac{k_3 t_3 p_3}{100 \times 12} &= d_1 + d_2 + d_3 = \\ &= \frac{k_1 t_1 \bar{p}_1}{100 \times 12} + \frac{k_2 t_2 \bar{p}_2}{100 \times 12} + \frac{k_3 t_3 \bar{p}_3}{100 \times 12} = d_1 + d_2 + d_3. \end{aligned}$$

Algebra özgertmesiniň netijesinde aşakdaky deňlemäni alýarys:

$$k_1 t_1 p_1 + k_2 t_2 p_2 + k_3 t_3 p_3 = k_1 t_1 \bar{p} + k_2 t_2 \bar{p} + k_3 t_3 \bar{p} = \dots$$

Ýokardaky deňlemeler karzlaryň jeminiň kesgitleýji aýratynlygyny matematiki beýan edýärler. Onuň manysy üç sany başlangyç karzlarda göterim manat günleriniň jemi we olaryň derejine ulanylan üç sany karzlaryň jemlerine **gabat gelmelidir**.

Deňleme ortaça göterim derejesiniň formulasyny (görnüşini) öňünden kesgitleýär:

$$k_1 t_1 p_1 + k_2 t_2 p_2 + k_3 t_3 p_3 = \bar{p}(k_1 t_1 + k_2 t_2 + k_3 t_3),$$

bu ýerde

$$\bar{p}_{kt} = \frac{k_1 p_1 t_1 + k_2 p_2 t_2 + \dots + k_n p_n t_n}{k_1 t_1 + k_2 t_2 + \dots + k_n t_n} = \frac{\sum (k_i p_i t_i)}{\sum k_i t_i}.$$

Tapylan ortaça göterim derejesi  $p_1, p_2, p_3$  taksalaryndan **iki gezek ölçenilen ortaça arifmetik ululyk** bolup durýar. Ol şol bir wagtda « $k$ » karzlaryň jemleri hem-de « $t$ » karzlaryň möhletleri boýunça ölçenilen, şol sebäpli  $\overline{pkt}$  diýlip bellenilýär.

Ortaça  $\bar{k}$ ,  $\bar{t}$  ululyklaryny tapmaklygyň kesgitleýji şerti  $\bar{p}$  üçin bolşy ýaly birmeňzeşdir (ýagny bank üçin umumy göterimli girdejiniň üýtgeşsizligi we göterim-manat-günleriniň şol bir umumy jeminiň üýtgeşsizligi). Şonuň üçin ortaça  $\bar{k}$ ,  $\bar{t}$  ululyklary tapmagyň

formulasy ýokarda görkezilen kesgitleýji deňlemeleriň formulasyna meňzeşdir. Diýmek, karzyň **ortaça, iki gezek ölçenilen möçberini** kesgitlemek üçin aşakdaky formulany ýazmak bolar:

$$\bar{k}_{pt} = \frac{\sum (k_i p_i t_i)}{\sum p_i t_i}.$$

Berlen karzyň **iki gezek ölçenilen ortaça möhleti** şu aşakdaky formula boýunça kesgitlenip bilner:

$$\bar{t}_{kp} = \frac{\sum (k_i p_i t_i)}{\sum k_i p_i}.$$

**Değişli formulalara karzlaryň sanly ululyklaryny goýup, şeýle netijä geleris:** ortaça göterim derejesi, iki gezek ölçenilen arifmetik ululyk birinji müşderiniň üç sany karzynyň (ssudasynyň) jemi üçin aşakdaky ýalydyr:

$$\bar{p}_{krl} = \frac{4 \cdot 50 \cdot 3 + 3 \cdot 40 \cdot 4 + 2 \cdot 100 \cdot 1,5}{50 \cdot 3 + 40 \cdot 4 + 100 \cdot 1,5} = 3\%.$$

Eger formulalardaky ähli karzlaryň göterim derejeleri deň diýlip kabul edilse, şol formulalarda derejeleriň ählisi ikitaraplaýyn azalýar we iki gezek ölçenilen ortaça ululyklar değişli ýagdaýda bir gezek ölçenilen ortaça arifmetik ululyklara öwürülýärler. Ýagny:

$$\bar{k} = \frac{\sum k_i t_i}{\sum t_i} \text{ we } \bar{t} = \frac{\sum k_i t_i}{\sum t_i}.$$

Galyberse-de, üç sany  $K_1$ ,  $K_2$ ,  $K_3$  şertli karzlaryň birmeňzeş  $t$  möhletlere berlen bolsa, ýa-da tersine, dürli  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$  möhletlerinde birmeňzeş «  $k$  » möçberinde bolan bolsalar, onda bir gezek ölçenilen ortaça ululyklardan ýönekeý, ölçenilen ortaça ululyklara öwürüldi:

$$\bar{k} = \frac{\sum k}{n} \text{ we } \bar{t} = \frac{\sum t}{n}.$$

Täjirçilik banklarynyň statistiki amalyýetine dogry akyl ýetirmek üçin şeýle ýagdaý göz önünde tutulmalydyr. Ýurdumyzyň okuw ede-

biýatlarynda banklaryň iş tejribesinde karzlaryň ortaça möçberleri we ortaça möhletleri, ýagny aýry-aýry karzlaryň göterim derejeleri deň bolmasa, bir gezek ölçenilen ortaça ululyklar hökmünde hasaplanýlar.

Hasaplamanyň şeýle usulynda bankyň karz işleriniň göwrümi bir güne näçe manatdan (manat-gün) we onuň bir güne göterimde näçe manatdan (göterim-manat-gün) düşýändigini bolup durýar.

## **6.5. Bankyň dolanyşyk serişdeleriniň ortaça sanyny kesgitlemekde ortaça utgaşdyrylan ululygy ulanmak**

Bankyň öz karzlaryny berýän ortaça möhleti ( $t$ ) onuň müşderileriň hojalygyndaky karz serişdeleriniň aýlanyşygynyň ortaça tizligini häsiýetlendirýär. Dolanyşygyň ortaça döwri  $t$  näçe gysga bolsa, şonça-da ýyldaky dolanyşyklaryň ortaça sany köpdür. Çünki aýlanyşygyň döwri ( $t$ ) we aýlanyşyklaryň sany ( $n$ ) aşadaky deňleme bilen baglanyşdyrylýar:

Eger  $t$  möhleti aýlarda beýan edilen bolsa,

$$n = \frac{12}{t} \text{ ýa-da}$$

günlerde beýan edilen bolsa,

$$n = \frac{360}{t}.$$

$n$  ululygy kesgitlemekligiň dogry ýoluny tapmak üçin başlangyç kesgitleýji aýratynlyga salgylanmak zerurdyr. Ony 6.4-nji temadaky deňlemelerden alyp, şol deňlemelerde karzlaryň möhletleri ( $t$ ) olara kybapdaş bolan  $\frac{12}{n}$  aňlatmalar bilen çalşyrylmaly, çünki  $t$  ululyklary aýlarda beýan edilýär:

$$k_1 \times \frac{12}{n_1} + k_2 \times \frac{12}{n_2} + k_3 \times \frac{12}{n_3} = \frac{12}{n_1} (k_1 + k_2 + k_3)$$

ýa-da

$$\sum \left( k \times \frac{12}{\bar{n}} \right) = \frac{12}{\bar{n}} \sum k \quad \text{ýa-da} \quad \frac{12}{\bar{n}} = \frac{\sum \left( \frac{12}{n_i} \times K \right)}{\sum K} .$$

Tutus deňleme 12-ä bölünenden soň, ölçenilen ortaça utgaşdyrylan ululygy alýarys:

$$\bar{n} = \frac{\sum k_i}{\sum \frac{k_i}{n_i}} .$$

Bu ululyk dolanyşyklaryň ortaça sanynyň ( $\bar{n}$ ) aýry-aýry amallarda (ýa-da aýry-aýry müşderilerde) dolanyşyklaryň şahsy sanlaryndan aýry-aýry amallaryň ýa-da aýry-aýry müşderileriň hojalyklaryndaky bank serişdeleriniň  $K_1, K_2, K_3, \dots, K_m$  ölçegleri boýunça ortaça utgaşdyrylan ölçenilen ululyk hökmünde alynýar.

Şeýlelikde, bankyň serişdeleriniň dolanyşyklarynyň hakyky ortaça sany aşakdaky ýalydyr:

– birinji müşderiniň hojalygynda:

$$\bar{n}_1 = \frac{50 + 40 + 100}{\frac{1}{4} \times 50 + \frac{1}{3} \times 40 + \frac{1}{8} \times 100} = 4,96 \text{ dolanyşyk ýylda};$$

– ikinji müşderiniň hojalygynda:

$$\bar{n}_2 = \frac{80 + 60}{\frac{1}{6} \times 80 + \frac{1}{3} \times 60} = 4,2 \text{ dolanyşyk ýylda};$$

– umuman, bank üçin:

$$\bar{n}_0 = \frac{50 + 40 + 100 + 80 + 60}{\frac{1}{4} \times 50 + \frac{1}{3} \times 40 + \frac{1}{8} \times 100 + \frac{1}{6} \times 80 + \frac{1}{3} \times 60} =$$

$$= 4,62 \text{ dolanyşyk ýylda};$$

Alnan ortaça ululyklar serişdeleriň aýlanyşyklarynyň sanynyň öňden hasaplanan ortaça ululyklary bilen gabat gelýärler we karzlar

(ssudalar) öňden alnan möhletleri ( $t$ ) bilen utgaşýarlar, ýagny umumy talaby kanagatlandyryrlar:

$$\bar{t} \times \bar{n} = 12 \text{ (ýa-da } \bar{n} \times \bar{t} = 360).$$

Şeýlelikde, ortaça utgaşdyrylan ululyk ortaça ululygyň aýratyn görnüşi bolup, ol aýratyn formula boýunça kesgitlenýär we beýleki ortaça ululyklardan tapawutlanýan ýörite aňlatmalara eýedir. Şunuň bilen birlikde, statistik amalyýetde ortaça utgaşdyrylan ululyk doly özbaşdak däldir. Onuň bir alamat üçin ulanylmagy hemişe öwrenilýän jemde bir alamat üçin ortaça arifmetik ululygyň ulanylmagy bilen baglanyşdyrylýar – ol mälim bolan derejä çenli ortaça arifmetik ululyk bilen ugurdaşdyr.

### 7.1. Maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça karzlaryň dolanyşygynyň we karz göteriminiň ortaça tizligini hasaplamak

6.3 – 6.5-nji temalarda karzlaryň dolanyşygynyň ortaça tizliginiň we bankyň serişdeleriniň aýlanyşygynyň ortaça tizligini ( $\bar{t}$ ) beýan edýän aýlanyşyklaryň ortaça sanynyň ( $\bar{n}$ ) görkezijilerini hasaplamaklygyň statistik usullary görkezilýär. Görkezijileriň maglumatlaryny hasaplamak üçin karzyň möhleti we bellibir döwürde (çärýek ýa-da ýyl) öwrenilýän jemine girýän her bir aýratyn karz üçin onuň ölçegi baradaky maglumatlara eýe bolmak zerurdyr. Emma amalyýetde şeýle maglumatlar karzlaryň jemi boýunça däl-dir. Şol sebäpli bankyň gündelik işinde bank karzlarynyň ortaça dowamlylygynyň görkezijilerini hasaplamak baradaky mesele başgaça çözülýär. Ýagny onuň çözüdü pul serişdeleriniň dolanyşyk maliýe hasabaty görnüşinde (pul ýa-da hakyky görnüşinde) buhgalterçilik ýa-da amaly hasaba alnyşynyň maglumatlaryna esaslanýar. Serişdeleriň gelip gowuşýan we harç edilýän anyk döwri (aýy, çärýegi ýa-da ýyly) nazara alynýar. Adatça, bütin amal barada dolanyşyk maliýe hasabatyndan aşakdaky maglumatlar:

- serişdeleriň başlangyç galyndysy ( $G_1$ );
- olaryň gelip gowuşmagynyň dolanyşygy ( $D$ );
- harçlamanyň dolanyşygy ( $H$ );
- serişdeleriň ahyrky galyndysy ( $G_2$ ) mälimdir.

**Serişdeleriň ortaça galyndysy** ortaça giçe-gündizleýin galyndy hökmünde, ýagny aşakdaky ululyk hökmünde hasaplanylmaladyr:

$$\overline{K} = \frac{\text{Hasabat döwrüniň her güni üçin galyndylaryň jemi}}{\text{Döwürdäki günleriň sany}}$$

Amalyýetde  $\bar{n}$  we  $\bar{t}$  ululyklary hasaplananda, adatça, günlük däl-de, aýlyk dolanyşyk maliýe hasabatyndan (dolanyşyk sanawnamalaryndan) peýdalanmaly bolýar. Şonuň üçin serişdeleriň ortaça galyndysynyň takyk hasaplamasy başgaça, şol serişdeleriň hasaba alynýan hasabynyň galyndysy – esasan amala aşyrylmasyzdyr. Aýlaryň birinji günleri üçin galyndylardan takmynan ortaça galyndylary pursatlaýyn hronologik ortaça ululygyň formulalary boýunça ulanmak zerurdyr.

**Serişdeleriň aýlanyşygynyň ululygy** nazara alynýan hojalyk dolanyşygyndan giren, soňra hem berlen serişdeleriň göwrümi bilen beýan edilýär.  $\bar{t}$  ululygy hasabat döwrüniň senelerini we çäklerini nazara almazdan hasaplananda gelip gowşan serişdeleriň jemi (meselem, üzülen serişdeleriň jemi) serişdeleriň harajatlarynyň jemi bilen gabat gelýär we olaryň hersi  $\sum K_i$  deňdir. Tersine, bellibir döwür (aý, çärýek, ýyl) hasaba alnanda, biz diňe seýrek gabat gelme görnüşinde serişdeleriň aýlanyşygyna giren we ondan çykan serişdeleriň (meselem, berlen we üzülen bank karzlarynyň, ammara gelip gowşan we ammardan satylan harytlaryň we ş.m.) ululyklarynyň gabat gelýändigini göreris. Şu iki sany ululygyň haýsysy buhgalterçilik maglumatlary boýunça serişdeleriň **aýlanyşygynyň göwrümini** has dogry beýan edýär? Nazara alynýan hojalyk dolanyşygynyň ýa-da amalyň tamamlanandygyny beýan edýän, serişdeleriň hereketiniň ahyrky pursadyny – olaryň täze görnüşe – serişdeleriň aýlanyşygynyň umumy hadysasynda indiki tapgyra geçişini häsiýetlendirýän ululyk. Şonuň üçin karz amallarynda aýlanyşygyň ortaça tizligi hasaplananda bankyň karzlary bermeginiň däl-de, müşderileriň karzlary **üzmekleriniň (gaýtarmaklarynyň) ululyklaryny** almalydyr.

Buhgalterçilik hasaba alnyşynyň adalgalary arkaly şu kada şeýle kesgitlenip bilner: aktiwiň hasaplaryndan hasaba alynýan serişdeler

üçin olaryň öwrenilýän döwürdäki karz dolanyşygy, passiwň hasaplaryndaky serişdeler üçin bolsa – olaryň debet dolanyşygy alynýar.

## 7.2. Dinamiki maglumatlar gaýtadan işlenende ortaça hronologik we ortaça geometrik ululyklary ulanmak

Köp halatlarda amaly bank tejribesinde anyk wagt döwründäki alamatyň ortaça ululygyny tapmaly, ony alamatyň dürli wagt araçäkleri ýa-da dürli wagt araçäklerine degişli bolan aňlatmalaryndan kesgitlemeli bolýar. Şeýle ortaça ululyklar hronologik ortaça ýa-da wagtlaýyn ortaça diýlen ýörite ady aldylar.

$y_1, y_2, y_3$  görnüşleriniň aýry-aýry bölekleyin döwürlerdäki ýa-da bütin bitewi wagt araçäklerindäki hadysany (alamaty) häsiýetlendirýändigine baglylykda, hronologik ortaça ululyklar öz gurluşy boýunça pursatlaýyn we araçäkleyin diýen iki görnüşde bolup bilýär. Olaryň hersini şu iki sany görnüşden anyklamaklygyň usullary özara tapawutlydyr.

**Araçäkleyin hronologik ortaça ululyk  $y_i$  dinamiki hataryň de-rejelerinden aşakdaky formula boýunça **deňölçegli wagt araçäkleri**  $t$  hökmünde görkezilen ýönekeý (ölçenilmedik) ortaça arifmetik ululykdyr:**

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

Ol başlangyç dinamiki hatarda wagt araçäkleri **dürli ölçegli wagt araçäkleri** hökmünde görkezilen ortaça ölçenilen arifmetik hökmünde alynýar:

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i t_i}{t_i}.$$

Şeýlelikde, araçäkleyin dinamiki hatardan araçäkleyin ortaça hronologik ululygy kesgitlemek üçin alamatyň göwrümi araçägiň ululygyna bölünmeli.



Deň aralykdaky derejeli pursatlaýyn dinamiki hatardan pursatlaýyn ortaça hronologik ululyk aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$y = \frac{\frac{1}{2}y_1 + y_2 + \dots + \frac{1}{2}y_n}{n},$$

bu ýerde  $n$  – dinamiki hataryň agzalarynyň sany.

Diýmek, pursatlaýyn dinamiki hatardan ortaça hronologik ululyk şu hataryň görkezijileriniň görkezijileriň sanyna bölünen we birlik san aýrylan jemine deňdir. Şol jemde başlangyç we ahyrky görkeziji ýarymlyk ölçegde alnandyr. Diňe ortaça ululyk bilen häsiýetlendirilýän döwrüň başy we soňy üçin maglumatlaryň bar bolan halatlarynda, ýagny  $n = 2$  bolanda, pursatlaýyn ortaça hronologik ululyk adaty ýönekeý ortaça ululygyň görnüşini kabul edýär.

Tejribede, köplenç, pursatlaýyn ortaça ululyklary kesgitlemekligiň başgaça usullary ulanylýar. Şeýlelikde, çäryek-ýyl üçin ortaça ululyk ýönekeý ortaça arifmetik ululygyň formulasy boýunça kesgitlenilýär:

$$\bar{y}_{\text{çär}} = \frac{y_1 + y_2 + y_3 + y_4}{4},$$

käbir halatlarda aşakdaky formula hem ulanylýar:

$$\bar{y}_{\text{çär}} = \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3}.$$

Şeýle usullaryň we formulalaryň ählisi **nazary taýdan nädogry** bolup, olar ortaça ululyklaryň aňlatmalarynyň takyk bolmazlygyna getirýär we şonuň üçin **ulanylmaly däldir**.

Dinamiki maglumaty seljermegiň esasynda, köplenç, dowamly döwür üçin ösüşiň depginine umumylaşdyryjy häsiýetnama bermekligiň zerurlygy ýüze çykýar. Şonuň üçin degişli alamatyň ähli  $n$  görnüşleriniň köpeltmesiniň jeminden  $n$  derejesiniň köki bolup durýan **geometrik ortaça ululygyň** formulasy boýunça ösüşiň ortaça depginleri (koeffisiýentleri) hasaplanylýar, ýagny:

$$\bar{x}_y = \sqrt[n]{\prod_1^n x_i}.$$

Bu formula  $x$  alamatynyň diňe  $f$  agramsyz görnüşleriniň ulanylan ýönekeý ölçenilmedik geometrik ortaça ululygyny aňladýar.

Eger meseläniň şertleri ýa-da manysy boýunça agramy ulanmaklygyň zerurlygy ýüze çykan bolsa, munuň özi radikal belgisiniň astynda wariasiýalaryň hersini bir gezek alman, köpeldiji hökmünde birnäçe gezek ulanmak zerurlygynyň ýüze çykJakdygyny aňladýar:

$$\bar{x}_y = \sqrt[\Sigma f]{\prod (x^f)},$$

bu ýerde  $\Pi$  – «köpeltmäniň jemi» 1 we « $n$ » belgileri  $x$  alamatynyň ähli görnüşleriniň  $x_1$  birinjiden başlap,  $x_n$ -e çenli biri-birine köpeldilendigini,  $f$  –  $x_i$  alamatynyň gaýtalanýanlygynyň ýygylýgyny aňladýar. Bu formula geometrik ortaça ölçenilen ululygy beýan edýär.

Statistika nazaryýetiniň adalgalaryny ulanmak bilen aýdylanda, **wariasiýalaryň köpeltmesiniň jeminiň üýtgeşsizligi ortaça geometrik ululygyň aýratynlygy, ony ulanmaklygyň kesgitleýji şerti bolup durýar.**

### 7.3. Indeks usulynyň kömegi bilen karz dolanyşygynyň görkezijilerini seljermek

Indeks usuly hojalyk amallarynyň dolanyşygynyň tizligini üýtgediji ýagdaýlary seljermäge mümkinçilik berýär. Şu maksat üçin agregat we ortaça indeksler ulanylýar.

Seljerilýän döwür üçin karzlary üzmek boýunça dolanyşygyň iki täsirli multiplikatiw nusgasyny aşakdaky ýaly görkezmeli:

$$O_n = \bar{K} \times \bar{n},$$

bu ýerde  $O_n$  – karzlary üzmek boýunça dolanyşyk (üzülen karzlaryň umumy möçberi);

$\bar{K}$  – bellibir döwür üçin ortaça karz bergisi;

$\bar{n}$  – bellibir döwür üçin aýlanyşyklaryň sany.

Şeýlelikde, karzlary üzmek boýunça dolanyşygy üýtgediji täsirler hökmünde karz bergisiniň möçberi ( $\bar{K}$ ) we karzlaryň dolanyşyklarynyň ortaça sany ( $\bar{n}$ ) hyzmat edýär. Bank boýunça karz dolanyşygynyň ortaça tizligi (ortaça sany), öz gezeginde, iki sany şerte – karz bergisiniň düzüminiň ( $d_1$ ) hem-de karz dolanyşygynyň aýratyn tizliginiň ( $\bar{n}_1$ ) (aýry-aýry karz alyjylar boýunça) üýtgemegine baglydyr.

Aýry-aýry şertleriň dolanyşyklaryň ortaça sanynyň üýtgemegine edýän täsirini öwrenmek üçin özara baglanyşykly indeksleriň ulgamy düzülýär:

Üýtgeýän düzümlü karzyň dolanyşyklarynyň ortaça sanynyň indeksi aşakdaky formulalar boýunça kesgitlenilýär:

$$\Delta \bar{n} = \frac{\bar{n}_1}{\bar{n}_0} = \frac{\sum O_{n1}}{\bar{K}_1} : \frac{\sum O_{n0}}{\sum \bar{K}_0},$$

ýa-da

$$I_n = \frac{\sum n_1 \bar{K}_1}{\sum \bar{K}_1} : \frac{\sum n_0 \bar{K}_0}{\sum \bar{K}_0} n_0,$$

$$I_n = \frac{\sum n_1 d_1}{\sum n_0 d_0}, \text{ bu ýerde, } d' = \frac{\bar{K}}{\sum \bar{K}}$$

$$\Delta_n = \bar{n}_1 - \bar{n}_0.$$

Bu indeks karzyň dolanyşyklarynyň ortaça sanynyň iki sany şertiň hasabyna absolýut we otnositel üýtgemelerini: onuň dolanyşyklarynyň sanynyň üýtgemeleri we karzyň ortaça galyndylaryndaky düzümläýin süýşmeleri görkezýär.

Durnukly düzümlü karzyň dolanyşyklarynyň ortaça sanynyň indeksi aşakdaky formulalar boýunça kesgitlenilýär:

$$I_n = \frac{\sum n_1 \bar{K}_1}{\sum \bar{K}_1} : \frac{\sum n_0 \bar{K}_1}{\sum \bar{K}_1} = \frac{\bar{n}_1}{\bar{n}_0};$$

$$I_{\bar{n}} = \frac{\sum n_1 d_1}{\sum n_1 d_{1_1}};$$

$$\Delta_n = \bar{n}_1 - \bar{n}_0.$$

Indeks karzyň dolanyşyklarynyň ortaça sanynyň bir faktor sebäpli absolýut we otnositel üýtgemesini – karzyň dolanylyandygynyň üýtgemesini alamatlandyrýar.

Düzümleýin süýşmeleriň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$I_{ndüz} = \frac{\sum n_1 \bar{K}_1}{\sum \bar{K}_1} : \frac{\sum n_0 \bar{K}_1}{\sum \bar{K}_1} = \frac{\bar{n}_1}{\bar{n}_0};$$

$$I_{ndüz} = \frac{\sum n_0 d_1}{\sum n_0 d_0};$$

$$\Delta_{ndüz} = \bar{n}_0 - \bar{n}_0.$$

Ol karzyň ortaça dolanylyanlygynyň karzyň ortaça galyndylaryndaky düzümleýin absolýut we otnositel üýtgemelerini alamatlandyrýar.

Karzyň dolanyşyklarynyň ortaça sanynyň iki sany şertiň hasabyna absolýut üýtgemesi aşakdaky formula arkaly beýan edilýär:

$$\Delta_{\bar{n}} = \Delta_n + \Delta_{nsetir}.$$

Aýratyn şertleriň karzy ulanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň üýtgemegine edýän täsirini öwrenmek üçin hem özara baglanyşkly indeksleriň ulgamy düzülýär:  $I_i$ ;  $I_t$ ;  $I_{tdüz}$ , ýagny:

$$I_{tdüz} = I_i : I_t.$$

Olaryň hersi şeýle görnüşde bolýar:

*Üýtgeýän düzümlü karzy ulanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:*

$$I_i = \frac{\sum \bar{K}_1}{\sum m_1} : \frac{\sum \bar{K}_0}{\sum m_0}.$$

bu ýerde  $m$  – karzy üzmek boýunça  $O_n : D$  barabar bolan bir günlük aýlanyşyk.

Eger

$$t = \frac{\bar{K}}{m} \quad \text{bolsa, onda} \quad \bar{K} = tm.$$

$K$  ululygynyň deregine üýtgeýän düzümdäki indeksiň formulasyna onuň aňlatmasyny goýup, aşakdaky formulany alarys:

$$I_t = \frac{\bar{t}_1}{\bar{t}_0} = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_0}{\sum m_0}.$$

Eger  $d = \frac{m}{\sum m}$  diýip göz önüne getirsek, onda bu indeksiň formulasy aşakdaky görnüşde bolar:

$$I_t = \frac{\sum t_1 d_1}{\sum t_0 d_0}.$$

$$\Delta \bar{t} = \bar{t}_1 - \bar{t}_0.$$

Değişli indeks iki sany hadysanyň täsiriniň hasabyna absolyt we otnositel üýtgemäni alamatlandyrýar. Olar jemiň aýry-aýry birlikleriniň karzdan peýdalanmagynyň dowamlylygynyň üýtgemesi we jemiň aýry-aýry böleklerini üzmek boýunça bir günlük dolanyşygynyň udel agramynyň onuň umumy ululygynda bütin jemi boýunça üýtgemesi.

*Durnukly düzümdäki karzdan peýdalanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:*

$$I_t = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_1}{\sum m_1};$$

$$I_t = \frac{\sum t_1 d_1}{\sum t_0 d_1};$$

$$\Delta_t = \bar{t}_1 - \bar{t}_0.$$

Değişli indeks jemiň aýry-aýry birlikleriniň karzdan peýdalanmagynyň dowamlylygy üýtgände otnositel we absolyt üýtgemeleri häsiýetlendirýär.

*Düzümleýin süýşmelerin karzdan peýdalanmagynyň ortaça dowamlylygynyň indeksi aşakdaky formula boýunça hasaplanylýar:*

$$I_{\text{tdüz}} = \frac{\sum t_0 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_0}{\sum m_0};$$

$$I_{\text{tdüz}} = \frac{\sum t_0 d_1}{\sum t_0 d_0}$$

$$\Delta_{\text{tdüz}} = \bar{t}_0' - \bar{t}_0.$$

Degişli indeks bir günlük dolanyşykdaýy düzümläýin süýşmelerini hasabyna karzdan peýdalanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň absolýut we otnositel üýtgemelerini alamatlandyrýar. Karzdan peýdalanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň umumy üýtgemesi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$\Delta \bar{t} = \Delta t - \Delta t_{\text{setir}}.$$

Karz statistikasynda karzyň dolanylyanlygy bilen karz goýumlarynyň arasyndaky baglanyşygy öwrenmek üçin **agregat indeksleri** ulanmak bolar.

*Karzyň ortaça galyndysynyň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:*

$$I_{\bar{K}} = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum t_0 m_0};$$

$$\Delta \bar{K} = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_0.$$

Degişli indeks karzyň ortaça galyndysynyň wagat boýunça iki sany şertiň täsiri astynda otnositel we absolýut üýtgemesini: karzdan peýdalanmaklygyň dowamlylygynyň üýtgemesini we üzmek boýunça bir günlük dolanyşygyň üýtgemesini alamatlandyrýar.

*Karzdan peýdalanmaklygyň dowamlylygynyň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:*

$$I_m = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum t_0 m_1};$$

$$\Delta \bar{K} = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_1.$$

Ol karzdan peýdalanmaklygyň ortaça dowamlylygynyň wagat boýunça otnositel üýtgemesini we karzyň ortaça galyndylarynyň karzdan peýdalanmaklygyň dowamlylygynyň üýtgemeginiň hasabyna absolýut üýtgemesini häsiýetlendirýär.

*Karzy üzmek boýunça bir günlük aýlanyşygyň indeksi aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:*

$$I_m = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum t_0 m_1};$$

$$\Delta \bar{K} = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_1.$$

Karzy üzmek boýunça bir günlük dolanyşygyň otnositel üýtgemesini we karzyň ortaça galyndysynyň üzmek boýunça bir günlük dolanyşygynyň üýtgemeginiň hasabyna karzyň ortaça galyndysynyň absolýut üýtgemesini alamatlandyrýar.

Karzyň ortaça galyndysynyň iki sany  $t$  we  $m$  şertleriniň täsiri astynda umumy absolýut üýtgemesi aşakdaky formula arkaly hasaplanylýar:

$$\Delta \bar{K} = \Delta \bar{K}_m - \Delta \bar{K}_t.$$

Ýokarda nazara alynýan indeksleriň arasynda özara baglanyşyk bar. Karzyň ortaça galyndysy bilen beýan edilýän karz goýumlarynyň möçberi bermek boýunça dolanyşygyň maglumatlary esasynda hasaplanan karzdan peýdalanmagyň dowamlylygyna ( $t'$ ) we bermek boýunça bir günlük dolanyşygyň ululygyna ( $m'$ ) baglydyr, ýagny:

$$\bar{K} = t' m'.$$

**Şu baglanyşygyň esasynda karzlaryň ortaça galyndysynyň özara baglanyşykly indeksleriniň ulgamyny ýazyp bolar:**

$$I_{\bar{K}} = I_{t'} \Delta I_{m'}$$

$$\frac{\sum t'_1 m'_1}{\sum t'_0 m'_0} = \frac{\sum t'_1 m'_1}{\sum t'_0 m'_1} \times \frac{\sum t'_0 m'_1}{\sum t'_0 m'_0}.$$

Şeýlelikde, karzyň ortaça galyndysynyň indeksi bermek boýunça dolanyşygyň maglumatlary esasynda hasaplanan karzdan peýdalanmaklygyň dowamlylygynyň indeksiniň bermek boýunça bir günlük dolanyşygyň indeksine köpeltmesiniň jemine deňdir. Birinji indeksiň sanawjysynyň we maýdalawjysynyň tapawudy karzyň ortaça

galyndysynyň karzdan peýdalanmagyň dowamlylygynyň üýtgemesi bilen şertlendirilen absolýut artmasyny, ikinji indeksde bolsa – onuň bermek boýunça karzyň bir günlük dolanyşygynyň üýtgemesiniň netijesinde absolýut artmasyny aňladýar. Üzmek boýunça karzyň dolanyşygy dolanyşyklaryň sany we karzyň ortaça galyndysy bilen baglanyşyklydyr: karzlaryň dolanyşyklaryň sany boýunça dolanylyňlygy näçe ýokary bolsa, şonça-da başga deň şertlerde üzmek boýunça dolanyşygyň möçberi köp bolar; başga tarapdan, berginiň ortaça galyndylary artsa, üzmek boýunça karzyň dolanyşygy hem artar.

Şu indeksleriň arabaglanyşygyny aşakdaky deňleme bilen beýan etmek bolar:

$$I_{umh} = I_{\bar{n}} \times I_K;$$

$$\frac{\sum n_1 \bar{K}_1}{\sum n_0 \bar{K}_0} = \frac{\sum n_1 \bar{K}_1}{\sum n_0 \bar{K}_1} \times \frac{\sum n_0 \bar{K}_1}{\sum n_0 \bar{K}_0}.$$

Dolanyşyklaryň sanynyň indeksiniň sanawjysyndan maýdalawjyny aýryp, karzlaryň dolanyşyklarynyň sanynyň üýtgemeginiň hasabyna üzmek boýunça dolanyşygyň möçberiniň absolýut artmasyny gazanmak bolar. Ikinji indeks bilen deňleme belgisinden soň birmeňzeş arifmetik hereket karzy üzmek boýunça dolanyşygyň onuň ortaça galyndylarynyň üýtgemegi bilen şertlendirilen absolýut artmasyny berýär.

Şol bir düzgün boýunça uzakmöhletleýin karzlaryň dolanylyňlygyny şol bir tapawut bilen öwrenmek bolar, bir günlük dolanyşygyň derejine bolsa karzy üzmek boýunça dolanyşygyň umumy möçberi ulanylmalydyr.

Karzyň dolanyşygyny öwrenmekde beýleki statistik usullary, hususan hem, dolanyşygyň derejesiniň onuň bilen funksional baglanyşykda bolan alamatlaryň arasynda baglanyşygyň bardygyny anyklamaga mümkinçilik berýän toparlara bölmek usuly, şeýle hem alamatlaryň arasyndaky baglanyşygyň ýakynlygynyň derejesini kesgitlemäge mümkinçilik berýän korrelýasiýa-regressiýa seljerme usuly ulanylyp bilner.



## 7.4. Karzyň gaýtarylmak we möhletlilik statistikasy

Ykdysady seljermede karzyň gaýtarylýandygyny we möhletlilikini häsiýetlendirýän karzyň dolanyşygynyň tizligi (karzyň ortaça möhleti); öz wagtynda üzülen we öz wagtynda üzülmedik karzlaryň udel agramy; karzlar boýunça möhleti geçjek berginiň ortaça dowamlylygy we ş.m. görkezijiler giňden ulanylýar.

**Karzyň ortaça möhleti** aýry-aýry karzlary bermek bilen üzmekligiň arasyndaky tapawudyň ululygynyň ortaça aňlatmasyny (günlerde) häsiýetlendirýär. Ol dolanylyanlygy kesgitlemek üçin ulanylýar:

$$\text{Aýlanyşygyň tizligi günlerde} = \frac{\text{Döwür boýunça ortaça galyndy}}{\text{Üzmek boýunça karzyň ortaça bir günlük aýlanyşygy}}.$$

Ortaça galyndy dinamiki hatarlaryň esasynda pursatlaýyn dinamiki hatar üçin ortaça hronologik ululyk boýunça hasaplanylýar. Karzyň üzmek boýunça ortaça günlük (bir günlük) dolanyşygyny tapmak üçin degişli döwür üçin we ondaky günleriň sany üçin dolanyşygyň jemini bilmek zerurdyr. Karz beriji edaralaryň hasabatlylygynda serişdeleriň hereketi baradaky maglumat aýlyk, çäryeklik ýa-da ýyllyk döwür üçin berilýär. Şunuň bilen baglylykda döwürdäki günleriň sany 30, 90 ýa-da 360 güne deň diýlip alynýar. Käwagt hasabat maglumatlarynda serişdeleriň üzülyändigini barada gös-göni maglumat ýok, şonuň üçin harçlanyş amallarynyň göwrümlerini kesgitlemegi başarmak zerurdyr. Karz amallaryny hasaba almagyň tertibine seredeniňde, karzyň üzmek boýunça dolanyşygy hökmünde karzlar boýunça karz dolanyşygy çykyş edýär. Emma şonda karz hasabynyň karzy boýunça dolanyşyk hemişe karzyň hakykatdan üzülmegini aňlatmaýar. Şeýlelikde, karz möhleti geçen karzlaryň hasabyna degişli edilende karz hasabynyň karzy boýunça dolanyşyk edilýär, emma karz heniz hem üzülmedik görnüşindedir. Şonuň üçin karzy üzmekligiň möçberi kesgitlemende şu aýratynlygy hasaba almaly we dogry düzedişleri ýerine ýetirmäge ukyply bolmalydyr.

Käwagt döwürüň başy we soňy üçin karzlaryň galyndylary barada hem-de döwür üçin karzlary bermekligiň jemi barada maglumat bo-

lýar, emma karzlaryň üzülendigi barada maglumat bolmaýar. Şeýle halatlarda bir nämälim ululyk bilen ýönekeý deňleme çözülýär. Hasaplardaky galyndylar debet (girdeji) boýunça we karz (çykdaýy) boýunça dolanyşyklaryň netijesi bolup durýar. Karzhasaplaryna degişlilikde aşakdaky formula ulanylýar:

$$G_s = G_b + D_a - K_a,$$

bu ýerde  $G_s$  – döwrüň soňy üçin galyndylar;

$G_b$  – döwrüň başy üçin galyndylar;

$D_a$  – debet aýlanyşygy;

$K_a$  – kredit aýlanyşygy.

Ýokardaky formulanyň esasynda **karzy üzmekligiň jemi** ( $K_a$ ) şeýle kesgitlenilýär:

$$K_a = G_b + D_a - G_s.$$

**Bir günlük dolanyşyk** karzlary üzmek boýunça dolanyşygyň jemi ( $K_a$ ) bellibir döwürdäki günleriň sanyna ( $K_a:G$ ) bölmek arkaly kesgitlenilýär.

Dolanyşygyň tizligi bank edarasy boýunça, hojalyk pudaklary boýunça ýa-da aýry-aýry karz beriji obýektler boýunça bar bolan maglumatlara baglylykda hasaplanyp bilner.

Eger karzyň ortaça möhletiniň absolyút ululygy hasabat döwründe binýat döwründäkiden köp bolsa, munuň özi karzyň dolanyşygynyň haýallandygy barada subut edýär, eger ol pes bolsa, onda karzyň dolanyşygynyň tizleşme prosesi gidýändir. Karzyň dolanyşygynyň tizligi baradaky maglumatlaryň esasynda birnäçe ýyl boýunça gysgamöhletleýin karzlaşdyrmany ösdürmekligiň we milli hojalykdaky karz gatnaşyklaryny dolandyrmaklygyň meýilleri kesgitlenilýär. Olar karzlaryň meýilleşdirilýän mahaly hasaba alynýar.

Karzyň gaýtarylýanlygynyň ýagdaýy **öz wagtynda üzülmedik karzlaryň udel agramynyň** görkezijisi ( $D_u$ ) bilen häsiýetlendirilýär. Degişli görkeziji möhleti geçen karzlaryň (ssudalaryň) hasabyna üzdürilen karzlaryň jeminiň nazara alynýan döwürde üzülmäge degişli karzlaryň umumy jeminiň arasyndaky gatnaşygy hökmünde kesgitlenilýär.

Ol aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$D_u = \frac{D_a}{K_a} \times 100\%,$$

bu ýerde  $D_a$  – möhleti geçen karzlaryň hasaby boýunça debet aýlanyşygy;

$K_a$  – ähli karz hasaplary boýunça karz aýlanyşygy.

Şu mukdarlar baradaky maglumat buhgalterçilik ýa-da statistik hasabatlylygynda jemlenendir. Bankyň bölümçelerinde seljerme hasaba alnyşyň maglumatlary esasynda aýry-aýry ssudalar (karzyň obýektleri) boýunça ýa-da aýry-aýry kärhanalar boýunça öz wagtynda üzülmelik karzlaryň jemi barada maglumat alnyp bilner. Bankyň bölümçelerinde we umuman, karz ulgamy boýunça diňe umumy bank ýa-da ýurt boýunça öz wagtynda üzülmelik karzlaryň paýynyň ululygy hasaplanyp bilner. Çünki möhleti geçen karzlaryň hasabyna degişli edilen karzlaryň jemleri baradaky hasabat beriji maglumatlarda hojalyk pudaklary ýa-da karzlaşdyryjy obýektler boýunça maglumat ýokdur (möhleti geçen karzlaryň buhgalterçilik hasaby boýunça debet dolanyşygynyň düzümi barada gürrüň edilýär).

Karzyň gaýtarylýanlygyny häsiýetlendirmek üçin **gysgamöhletleýin karzlar boýunça berginiň umumy möçberindäki möhleti geçen berginiň udel agramy** ýaly görkeziji, şeýle-de möhleti geçen we möhletli karzlaryň ortaça ululyklary boýunça hasaplanan şoňa meňzeş görkeziji ulanylýar.

Möhleti geçen berginiň derejesine baha bermek üçin şol görkezijileriň ikisinden hem peýdalanmak zerurdyr. Şol bir wagtyň özünde, ortaça galyndylar boýunça hasaplanan görkezijini dogry hasaplamak zerurdyr.

Möhleti geçen berginiň hereketiniň özbaşdak görkezijisi hökmünde karzy möhleti geçenleriň hasabyna degişli edilen senesinden onuň şol hasapdan çykarylan senesine çenli döwürň ortaça dowamlylygyny häsiýetlendirýän **möhleti geçen karzlaryň ortaça dowamlylygy** (günlerde) ulanylýar. Degişli görkeziji möhleti geçen ortaça galyndylary baradaky hem-de degişli döwürdäki möhleti geçen

karzlaryň hasaby boýunça karz dolanyşygy baradaky maglumatlar boýunça, ýagny möhleti geçen karzlaryň ortaça ýyllyk galyndylary bilen üzülen möhleti geçen karzlaryň jeminiň arasyndaky gatnaşyk hökmünde hasaplanýar:

$$t_{gün} = \frac{\bar{K}}{K} \times G,$$

bu ýerde  $t_{gün}$  – möhleti geçen berginiň ortaça dowamlylygy (günlerde), ýagny onuň ortaça üzülen wagtyň dowamlylygy;

$K$  – möhleti geçen berginiň berlen pul möçberi;

$\bar{K}$  – hasaplanylýan döwür üçin möhleti geçen karzlaryň ortaça galyndysy;

$G$  – döwürdäki günleriň sany.

Mälim bolşy ýaly, möhleti geçen karzlaryň ortaça galyndylarynyň her aýyň 1-nji gününüň maglumatlary boýunça hasaplanylýandygyny bellemek zerur, çünki statistik hasabatlylykda bu barada başga maglumat ýok. Şunuň netijesinde ortaça galyndylar boýunça aýyň içinde möhleti geçen we ortaça möhletli berginiň arasyndaky gatnaşygy kesgitlemek mümkin däldir. Şol bir wagtyň özünde öz wagtynda üzülmelik karzlaryň udel agramynyň görkezijisi aýyň içindeki üýtgemeleri hasaba almaga mümkinçilik berýär. Şol sebäpli möhleti geçen berginiň hereketini seljermek üçin beýleki görkezijiler bilen utgaşyklylykda bankdan alnan karzlaryň öz wagtynda gaýtarylýandygy baradaky maglumatlaryň esasynda kärhananyň maliýe ýagdaýyny has düýpli seljermäge mümkinçilik berjek görkezijiler hasaplanylmaladyr.

Karz gatnaşyklarynyň ösüşini seljermek karzlaryň netijeliligini bellibir derejede häsiýetlendirýän **karzlaryň aýlanyşygynyň görkezijisi** ( $A_k$ ) hasaplanylmaladyk halatynda doly bolmaýar. Degişli görkeziji döwrüň içinde üzülen karzlaryň jemi bilen şol döwürdäki karzlaryň ortaça galyndylarynyň arasyndaky gatnaşygy bolup durýar. Hasaplaşyk aşakdaky formula boýunça geçirilýär:

$$A_k = \frac{\bar{K}}{K_n} \times G,$$

bu ýerde  $\bar{K}$  – döwürdäki karz goýumlarynyň ortaça galyndysy;

$K_n$  – ýapylan karzlaryň möçberi (hasaplar boýunça karz aýlanyşygy, möhleti geçen ssudalary hasaba almazdan).

Karzlaryň dolanylýanlygy bilen bir hatarda günlerde **umumy aýlanylýandygyny**, ýagny karzlar boýunça möhleti geçen bergini hasaba almak bilen dolanylýandygy kesgitlenilmeli. Şeýle hasaplaşykda karz goýumlarynyň ortaça galyndylary, şol sanda möhleti geçen karzlar, karzlaryň umumy derejesi boýunça hasaplanylmaly, karz hasaplarynyň karzy boýunça dolanyşykda möhleti geçen karzlaryň hasaby boýunça debet we karz dolanyşyklary hasaba alynmalydyr.

Karzyň dolanylýanlygyny hasaplamaklygyň formulasy möhleti geçen karzlary hasaba almak bilen aşakdaky ýalydyr:

$$A_k = \frac{\overline{K}_{mg}}{K_a + D_a + K_{mg}},$$

bu ýerde  $\overline{K}_{mg}$  – möhleti geçen bergileri hasaba alyp, karz goýumlarynyň ortaça galyndysy;

$K_a$  – karz hasaby boýunça karz aýlanyşygy;

$D_a$  – möhleti geçen karzlaryň hasaby boýunça debet aýlanyşygy;

$K_{on}$  – möhleti geçen karzlaryň hasaby boýunça kredit aýlanyşygy.

Karz gatnaşyklaryny häsiýetlendirmek üçin depginliligiň oňnositel ululyklary we deňeşdirmeler ulanylýar.

Şeýlelikde, karz beriji edaralaryň hünärmenleriniň ykdysady işinde gysgamöhletleýin karzyň ösüşinde mukdar we hil hadysalaryna dürli ugurly häsiýetnama bermäge mümkinçilik döredýän absolyt, ortaça we oňnositel görkezijileriň giň gerimi ulanylýar.

## **7.5. Maýa goýumynyň we maýa goýum işiniň netijeliligini statistik taýdan öwrenmek**

Maýa goýumlarynyň we maýa goýum işiniň statistikasy milli hojalyga maýa goýumlar baradaky maglumatlary ýygnamak we işläp taýýarlamak, banklar tarapyndan maýa goýumlar babatynda olaryň

üstüne yüklenilen wezipeleriň ýerine ýetirilişini häsiýetlendirýän degişli görkezijileri hasaba almak boýunça işleri guramak üçin niýetlenendir.

Ykdysadyýete karz goýumlary Türkmenistanyň ykdysadyýetine bank ulgamy tarapyndan berlen karzlar boýunça galyndylar bolup durýar. Häzirki wagtda karzlaşdyрма täjirçilik banklarynyň hususy serişdeleriniň hasabyna, şeýle-de Türkmenistanyň Merkezi Bankynyň döwletara ýörite maksatnamalaryny maliýeleşdirmek üçin kärhanalara we guramalara täjirçilik banklarynyň üsti bilen göz önünde tutulan serişdeleriniň hasabyna amala aşyrylýar. Statistikanyň degişli pudagynyň esasy wezipeleri: maýa goýumlaryny ulanmaklygyň göwrümini, düzümini, dinamikasyny we ugruny öwrenmekden; maýa goýum serişdeleriniň ykdysadyýetiň pudaklary we şahalary boýunça, her bir anyk debitor boýunça çäklerini ulanmaklygyň derejesini kesgitlemekden ybaratdyr.

**Maýa goýumlar** – esasy önümçilik ýa-da önümçilik däl gaznalary döretmek (ýa-da gaýtadan döretmek) üçin ulanylýan pul harajatlarynyň jemi. Dolanyşyk gaznalaryna goýumlar babatynda «*maýa goýumlar*» adalgasy ulanylýar. Maýa goýum harajatlary taslama-gözleg, gurluşyk işleri, enjamlary satyn almak we beýleki maýa goýum harajatlary üçin amala aşyrylyp bilner. Maýa goýum işini maliýe serişdeleriniň goýumlarynyň we karzlaşdyrmanyň başga görnüşlerini talap edýär.

**Goýumlaryň çägi** – bu meýilleşdirilen hojalyk işi üçin maýa goýumlaryň aňryçäk ululygy bolup durýan meýilnamalaýyn görkezijidir. Degişli çäkler milli hojalyga maýa goýumlaryň amala aşyrylyşyna hem-de her bir karz alyjynyň serişdeleriniň harç edilişine gözegçiligi güýçlendirýär. Çäkler maddy-tehniki, zähmet we pul çeşmeleri bilen ýakyn arabaglanyşykda, şeýle-de maliýe serişdelerini alyjynyň önümçilik kuwwatlaryny hasaba almak bilen belenilmelidir.

Maýa goýumlaryň aýry-aýry görnüşleri boýunça ýa-da maýa goýum elementleri boýunça meýilnamanyň ýerine ýetirilmezligi tehnologik tapgyrlary amala aşyrmakda deňölçeglilik, yzygiderlilik bozulmagyny aňladýar we ykdysady maksatnamalaryň bökdelmegine getirip bilýär. Maýa goýumlary bir görnüşler boýunça

artdyrmaklygyň hem-de beýleki görnüşler boýunça ýeterliksiz ulanmaklygyň hasabyna doly ulanylmagy ykdysady taýdan esassyzdyr. Ykdysady-statistik seljermegiň wezipesi belenilen çäkden üýtgemeleriň absolýut we otnositel möçberlerini doly kesgitlemekden, düýpli gurluşykda we maýa goýum işinde hakyky üstünlikleri we şowsuzlyklary has doly görkezmekden ybaratdyr.

Maýa goýumlaryň we maliýeleşdirmäniň netijeliliginiň statistikasy goýumlaryň ykdysadyýetiň anyk pudagyndaky ýa-da şahasyndaky netijeliligini häsiýetlendirýär, şonuň esasynda hem bellibir pudaga degişli nukdaýnazary beýan edýär. Başga tarapdan seredeninde, karz beriji edaralaryň maýa goýum işiniň netijeliligi öwrenilýär we şunuň bilen pudagara nukdaýnazar beýan edilýär.

Şu nukdaýnazarlaryň ikisinde hem ykdysady netijeliligiň görkezijileri ykdysady nazaryýetde esaslandyrylan umumy kabul edilen düzgün boýunça düzülýär. Netijeliligiň ýörelgesi ykdysady işiň netijesi bilen ony gazanmak arkaly baglanyşykly harajatlary (peýdalanylan çeşmeleri) deňeşdirmekden ybaratdyr. Netijeliligiň ( $N$ ) görkezijisiniň formulasy umumy görnüşde aşakdaky ýalydyr:

$$N = \frac{Y}{H} \text{ ýa-da } N = \frac{Y}{K},$$

bu ýerde  $Y$  – ykdysady işiň netijesi;

$H$  – amala aşyrylan harajatlar;

$K$  – ulanylan çeşmeler (berlen karzlaryň möçberi).

Maýa goýumlaryň netijeliligi pudaklaýyn nukdaýnazardan öwrenilende ykdysady işiň netijesi hökmünde göwrüm görkezijileri şunuň ýaly bolup biler: jemi goşulan baha, milli girdeji, jemi içkeri (milli) önüm, kärhanalaryň we şereketleriň girdejisi we beýleki görkezijiler. Maýdalawjyda – karz beriji edaralaryň ulanylan serişdeleri ýa-da döwlet maýa goýumlary.

Şeýlelikde, önümleriň çykyşy (ösüş) karzyň netijeliliginiň we onuň möçberiniň artmagy netijesinde gazanylyp bilner.

Degişli pudakda önümleriň (girdejileriň) ýyllyk çykyşynyň (ösüşiniň) ululygyny beýlekisi bilen deňeşdirilende karzyň netijeli-

ligindäki ( $\Delta_n$ ) üýtgemelerin hasabyna aşakdaky formula boýunça gazanmak bolar:

$$\Delta_n = (N_1 - N_2) K_1.$$

Önümleriň (girdejiniň) ýyllyk çykyşynyň (ösüşiniň) artdyrylmagy pudaklarda berlen karzyň möçberindäki ( $\Delta_{nk}$ ) tapawutlaryň netijesinde aşakdaky ýalydyr:

$$\Delta_{nk} = (K_1 - K_2) N_2,$$

bu ýerde,  $N_1$  we  $N_2$  degişliligi boýunça karzyň netijeliliginiň birinji we ikinji pudaklardaky derejesini;  $K_1$  we  $K_2$  bolsa berlen karzyň möçberini aňladýar.

**Pudagara nukdaýnazardan** netije kärhanalara, şereketlere ýa-da döwlete maýa goýumlary (karzlar) hökmünde pul serişdelerini bermekden alnan girdeji (göterimler) bolup durýar. Bu ýerde netijeliligiň görkezijisi öz ykdysady işiniň amatlylygyny, ýagny karz beriji edaranyň ýa-da tutuş ulgamyň öz serişdelerini bermekden näçe girdeji alyandygyny häsiýetlendirýär.

**Su nukdaýnazarlaryň ikisinden hem maýa goýumlaryň harajaty ödeýjiligiň möhletleriniň** görkezijisi möhümdir:

$$T = \frac{M_g}{B-G},$$

bu ýerde  $M_g$  – maýa goýumlar;

$T$  – harajaty ödeýjiligiň möhleti;

$B$  – önümleriň ýa-da hyzmatlaryň ýyllyk çykyşynyň bahasy;

$G$  – önümleriň ýa-da hyzmatlaryň ýyllyk çykyşynyň özüne düşýän gymmaty.

Degişli pudagyň statistikasynnda maýa goýum işiniň we maýa goýumlarynyň netijeliliginiň dinamikasyny öwrenmek üçin netijelilige täsir edýän şertleri ýüze çykarmaga mümkinçilik berýän indeks seljermesi ulanylýar.

**Üýtgeýän düzümdäki indeks:**

$$I_{\text{üýt}} = \frac{\sum N_1 \times M_1}{\sum M_1} \cdot \frac{\sum N_0 \times M_0}{\sum M_0},$$

bu ýerde  $N$  – degişliligi boýunça binýatlyk we hasabat döwürlerinde ykdysadyýetiň her pudagyndaky ýa-da şahasyndaky netijeliligiň derejesi;



$K$  – hasabat we binýatlyk döwürlerinde ulanylan maýa goýum (ýa-da maýa goýumlary).

Değişli indeks iki sany şertiň täsiri astynda ýurduň ýa-da sebitiň netijeliliginiň derejesiniň üýtgeýşini görkezýär.

**Durnukly düzümdäki indeks:**

$$I_{\text{dur}} = \frac{\sum N_1 \times M_1}{\sum M_1}.$$

Bu indeks ýurduň ýa-da sebitiň ykdysady netijeliliginiň pudagyň içerki netijeliliginiň görkezijileriniň üýtgemegi netijesinde üýtgemeginiň derejesini alamatlandyrýar.

Ulanylan serişdeleriň pudaklaýyn düzüminiň üýtgemeginiň hasabyna netijeliligiň umumylaşdyryjy görkezijisiniň nähili üýtgändigini *düzümleýin süýşmeleriň indeksi* görkezzer:

$$I_{\text{düz}} = \frac{\sum N_1 \times M_1}{\sum M_1} \cdot \frac{\sum N_0 \times M_0}{\sum M_0}.$$

Nazara alnan indeksleriň özara baglanyşygy aşakdaky ýaly ýazylýar:

$$I_{\text{üýt}} = I_{\text{dur}} \times I_{\text{düz}}.$$

Eger indeks usuly pudagara nukdaýnazaryndan seljerme geçirmek üçin ulanylýan bolsa, onda şu usulyň netijeleri başgaça düşündirilýär. Şeýlelikde, üýtgeýän düzümdäki indeks bankyň işiniň netijeliliginiň umumy üýtgemesini görkezzer. Durnukly düzümdäki indeks işiň netijeliliginiň karzlaşdyrylýan edaralardaky netijeliligiň umumy derejesiniň üýtgemeginiň hasabyna üýtgemeginiň derejesini häsiýetlendirer. Düzümleýin süýşmeleriň indeksi berilýän karzlaryň göwrüminiň düzüminiň üýtgemegi netijesinde netijeliligiň görkezijisiniň üýtgemegini alamatlandyrar.

Şeýlelikde, maýa goýumlaryň we maýa goýum işiniň netijeliligini hemmetaraplaýyn öwrenmek üçin olary iki sany nukdaýnazardan nazara almak gerek: birinjisi, olaryň ýurduň bütin milli hojalygynyň derejesinde üznüksiz önümçilik hadysalarynyň şerti bolup durýandygy bilen baglanyşykly; ikinjisi bolsa – pudagara, ýurduň diňe bir bütin karz ulgamynyň däl, eýsem her bir anyk karz edarasy üçin has wajyp bolup durýar.

### **8.1. Banklaryň işleriniň maliýe netijeleri ykdysady dereje hökmünde hem-de onuň maglumatlar binýadyny döretmegiň aýratynlyklary**

Bankyň maliýe ýagdaýy diýlip maliýe çeşmeleriniň barlygyny, ýerleşdirilişini we ulanylyşyny alamatlandyrýan görkezijileriň ulgamy bilen häsiýetlendirilýän toplumlaýyn düşüňjä aýdylýar. Bu düşüňjäniň düýp esasy hökmünde täjirçilik banklarynyň işiniň maliýe netijeleri çykyş edýär.

Täjirçilik banklarynyň bank amallaryny geçirmeklige esaslanýan işiniň maksady harajatlary azaldyp, girdejileri köpeltmeklige gönükdirilendir. Bank tarapyndan alnan girdejiler we edilen çykdajylar – bankyň işjeň we haýal amallarynyň netijelerini özünde jemleýän we täjirçilik bankynyň işine täsir edýän hadysalaryň ählisini şöhlelendirýän görkezijilerdir.

Şonuň üçin täjirçilik banklarynyň işiniň maliýe netijelerini häsiýetlendirýän görkezijileri seljermegiň düýp esasy boýunça girdejileri seljermäge (girdejileri artdyrmak üçin ätiýaçlandyrmany ýüze çykarmaklyga), peýdany we harajatlary seljermäge daýanýandyr.

Şol bir wagtyň özünde bankyň strategiýasy aşakdaky ýörelgeleriň:

- maýany mümkin boldugyndan arzan edinmegiň;
- maýany we hyzmatlary peýdaly bahadan satmagyň;
- ygtybarly müşderileri seçmek we kepillikleri almak arkaly bank töwekgelçiliklerini azaltmagyň esasynda düzülmelidir.

Bank işiniň netijeliligini seljermek girdejileri we çykdajylary seljermekden başlap, girdejileri öwrenmek bilen tamamlanýar. Bankyň maliýe işini seljermek bankyň maliýe hasabatynyň elýeterliligini seljermek bilen bir wagtda alnyp barylýar we alnan netijeleriň esasynda,

umuman, bankyň ygtybarlylygyna degişlilikde netije çykarylýar. Bank işiniň maliýe netijelerini seljermegiň esasynda:

- maliýe hasabatynyň girdejili we çykdajyly hasaplaryny ykdysady taýdan esaslandyrylan toparlara bölmek;

- bankyň işiniň maliýe netijelerini dikleýin we keseleýin seljermek;

- maliýe netijeleriniň görkezijileriniň dinamikasyna çärýekler we ýyllar boýunça baha bermek;

- maliýe netijeleriniň dürli şertleriniň täsirine baglylygynyň derejesini aýdyňlaşdyrmak;

- aýry-aýry şertleriň we olaryň mazmunynyň mukdar taýdan täsirine ykdysady taýdan baha bermek;

- ýurdumyzda we daşary ýurt tejribesinde maslahat berilýän derejeli görkezijileri deňeşdirmek ýaly dürli tilsimler we usullar ulanylýar.

Ähli edilen çykdajylar we alnan girdejiler bankyň başgaça girdejileriniň we çykdajylarynyň hasaplary diýlip atlandyrylýan netijeli hasaplary boýunça hasaba alynýar.

Täjirçilik banklarynyň netijeli hasaplary maliýe hasabatynyň ýörelgesi boýunça düzülýär. Bu ýörelgäniň ulanylýan mahaly harajatlaryň umumy jemi, soňra bolsa girdejileriň umumy jemi hasaplanylýar. Soňra täjirçilik bankynyň işinden alynýan netije kesgitlenilýär.

Bankyň girdejilerini we çykdajylaryny seljermek täjirçilik bankynyň işiniň netijelerini öwrenmäge, diýmek, onuň täjirçilik kärhanasy hökmünde netijeliligine baha bermäge mümkinçilik döredýär.

Täjirçilik bankynyň köpugurly işini dürli jähtlerden nazara almak bolar. Bankyň işiniň netijelerini seljermäge esasy çemeleşmelere aşakdakylar:

- bank amallaryny öwrenmeklige esaslanýan seljermä çemeleşmek;

- bankyň ulanylýan maliýe we beýleki çeşmeleriniň göwrümlerini dinamikada öwrenmeklige esaslanýan seljermä çemeleşmek;

- maliýe netijelerini öwrenmeklige esaslanýan seljermä çemeleşmek degişlidir.

Elbetde, ýokarda agzalan seljermä çemeleşmeler özara baglanyşykly bolup, ep-esli derejede tapawutlanýarlar, şol sebäpli olary aýry-aýry, emma hökmany suratda özara baglanyşykda öwrenmek zerurdyr (8.1-nji şekil).



**8.1-nji şekil. Täjirçilik bankynyň işleriniň maliýe netijelerini seljermegiň esasy ugurlary**

Seljermäniň *birinji çemeleşmesi* bankyň işiniň netijesini aýry-aýry bank amallarynyň jemi hökmünde göz önünde tutýar. Seljirme olaryň aýry-aýry amallaryň netijelerine we netijeliligine baha bermek üçin maliýe we beýleki çeşmeleriniň anyk mukdarlary bilen baglanyşykly bolmagyny talap edýär. Emma tejribede amala aşyrylýan amallaryň köpsanlydygy sebäpli şeýle seljeriş beriji çemeleşmäni ulanmak örän kyndyr.

*Ikinji çemeleşme* çeşmeleriň göwrümini seljermäge esaslanýar. Ol bankyň çeşmeleriniň umumy ululygyny, umuman, olaryň aýry-aýry görnüşleri we häsiýetnamalary (möhleti, elýeterlilik, töwekgelçiligi

we ş.m.) boýunça, şeýle-de olaryň emele gelşiniň çeşmeleri, ulanylyşan ugurlary boýunça kesgitlemäge mümkinçilik berýär. Şeýle seljermä geçirmek üçin esasy maglumat çeşmesi bankyň buhgalterçilik maliýe hasabaty bolup durýar.

Maliýe işini seljermäge *üçünji çemeleşme* maliýe, maddy, zähmet we beýleki çeşmeleri ulanmakdan girýän girdejileriň, çeşmeleriň ähli görnüşleri boýunça harajatlaryň jemini, şeýle-de bankyň girdejileriniň we onuň paýlanylmagynyň ululygyny kesgitlemäge we seljermäge mümkinçilik berýär. Şeýle çemeleşme göwrüm görkezijilerine esaslanýan ikinji ugruň çäkliligini aýyrýar, bankyň çeşmeleriniň maliýe we ähli beýleki görnüşlerinden peýdalanmaklygyň netijelerini hasaba almaga mümkinçilik berýär. Bu çemeleşme girdejiler we harajatlar baradaky bank hasabatynda jemlenýän maglumatlary seljermäge esaslanýar. Ýokarda beýan edilenlerden bankyň işini öwrenmekligiň iň kabul ederlikli usulyň seljermäniň ikinji we üçünji ugurlaryny utgaşdyrmakdan ybaratdygy barada netije çykarmak bolýar.

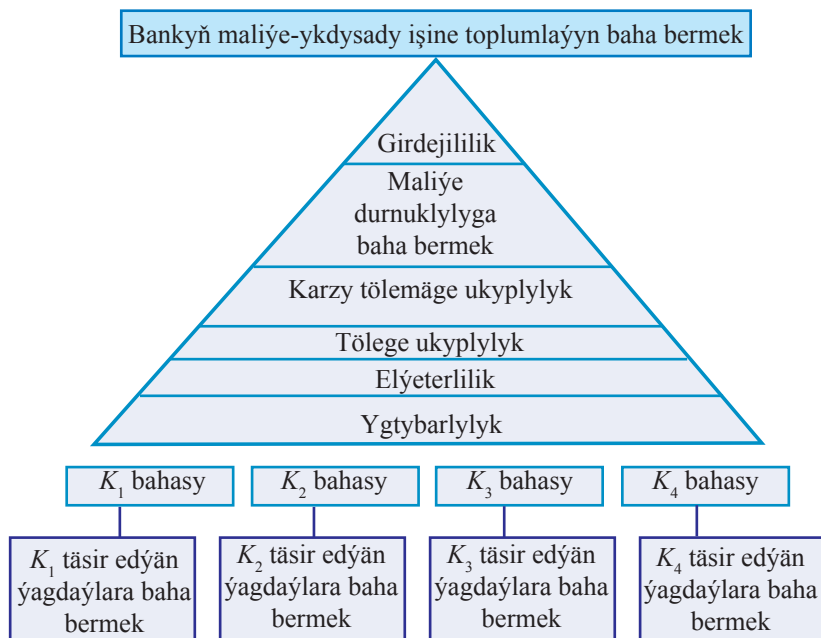
Bankyň işiniň netijeleri öwrenilende aşakdaky meseleler:

- bankyň amatly göwrümini kesgitlemek;
- hususy we peýdalanylan serişdeleriň möçberleriniň arasyndaky kadaly tapawudy kesgitlemek; maýanyň ýeterlikligi babatyndaky meseläni çözmek;
- bankyň aktiwleriniň we passiwleriniň kabul ederlikli düzümini, şeýle-de olaryň häsiýetnamalaryny (möhletlerini, girdejililigini, elýeterlilikini, töwekgelçiligini we ş.m.) kesgitlemek;
- bankyň elýeterlilikini, tölege ukyplylygyny, karzy tölemäge ukyplylygyny, girdejililigini we umuman, maliýe taýdan durnuklylygyny we işiniň ygtybarlylygyny kesgitlemek;
- bankyň sarp ediş üçin (bankyň paýlary boýunça diwidendleri tölemek üçin) we doldurmak (girdejileriň paýlanylmadyk bölegini gaýtadan maliýeleşdirmek) üçin arassa girdejisini (salgydyň töleneninden soň) paýlamak esasy gyzyklanma döredýär.

Geçirilen seljermäniň netijeleriniň esasynda banka toplumlaýyn baha bermeklik amala aşyrylýar (8.2-nji şekil).

Emma toplumlaýyn bank seljermesiniň geçirilýän mahaly bankyň işindäki ähli ýagdaýlar üçin meseleleri amaly taýdan doly çözmek

mümkin dälidir. Şonuň üçin bankyň işiniň netijeleri seljerilende işiň diňe iňňän möhüm ugurlaryny saýlamak we ikinji derejeli ugurlaryny seçip aýyrmak zerurdyr. Mundan soň bankyň iş prosesini durmuşa geçirmekligiň ähli seçilip alnan şertlerini seljermegiň nusgasyny işläp düzmek hem-de meseläni işlenip taýýarlanylýan nusganyň kömegi bilen çözmäge synanyşmak zerurdyr.



**8.2-nji şekil.** Bankyň maliýe-ykdysady işlerini yzygiderli toplumlaýyn seljermegiň ugurlary ( $K_1$ ,  $K_2$ ,  $K_3$ ,  $K_4$  – maliýe koeffisiýentleri)

Seljermede, ilkinji nobatda, maliýe hasabatlylygy, täjirçilik bankynyň Türkmenistanyň Merkezi Bankynyň «Maliýe hasabatlylygyny düzmek baradaky» gollanmasyna laýyklykda düzülen hasabatlylygy (soňraky goşmaçalar we düşündirişler bilen) ulanylýar.

Täjirçilik banklary maliýe hasabatlylygynyň iki sany görnüşini düzýärler. Olaryň arasyndaky tapawut adynda, mazmunynda, şeýle-de degişli edaralara tabşyrmaklygyň möhletlerinde bolup biler.

Banklar, ilkinji nobatda, buhgalterçilik maliýe hasabatyny hem-de girdejiler we çykdajylar barada hasabat düzýärler.

Ikinji derejeli girdejileriň we çykdaýylaryň gatnaşygy olaryň seljerme hasaba alnyşynyň hasaplaryny ulanmak arkaly amala aşyrylýar. «Hasabat ýylynyň girdejileri» hasabyndaky serişdeleriň galyndysy ýyllyk hasabatynyň tabşyrylanyndan soň «Ozalky ýyllaryň girdejileri» hasabyna geçirilýär. Degişli düzgün boýunça çykdaýylar hem görkezilýär. «Ozalky ýyllaryň girdejileri» hasaby ýyllyk hasabatynyň tassyklananyndan soň «Ozalky ýyllaryň girdejilerini ulanmak» hasaby bilen ýapylýar.

Şeýlelikde, girdejiler «Hasabat ýylynyň girdejileri» hasabynda «Hasabat ýylynyň girdejilerini ulanmak» hasabyndaky girdejileri ulanmakdan aýratyn amala aşyrylýar. Maliýe hasabaty özünüň düýp esasy boýunça hasap boýunça galyndylaryň sanawnamasy bolup durýar.

Ýokarda görkezilen hasabat maglumatlarynyň esasynda «Girdejiler we çykdaýylar baradaky hasabat» atly 2 belgili görnüş boýunça hasabatlylyk düzülýär.

2 belgili hasabat görnüşiniň artykmaçlygy bankyň girdejilerini we çykdaýylaryny anyk ulgamlaşdyrmakdan we düzgünleşdirmekden ybaratdyr. Bankyň şu görnüşdäki girdejileriniň we çykdaýylarynyň ählisi bölümçelere bölünip, bank amallarynyň aýry-aýry görnüşlerini ýerine ýetirmekden alnan maliýe netijeleri görkezilýär. Hususan hem, girdejileriň we çykdaýylaryň aşakdaky ýaly görnüşleri tapawutlandyrylýar:

Girdejiler:

- göterim girdejileri;
- gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallar boýunça girdejiler;
- beýleki girdejiler.

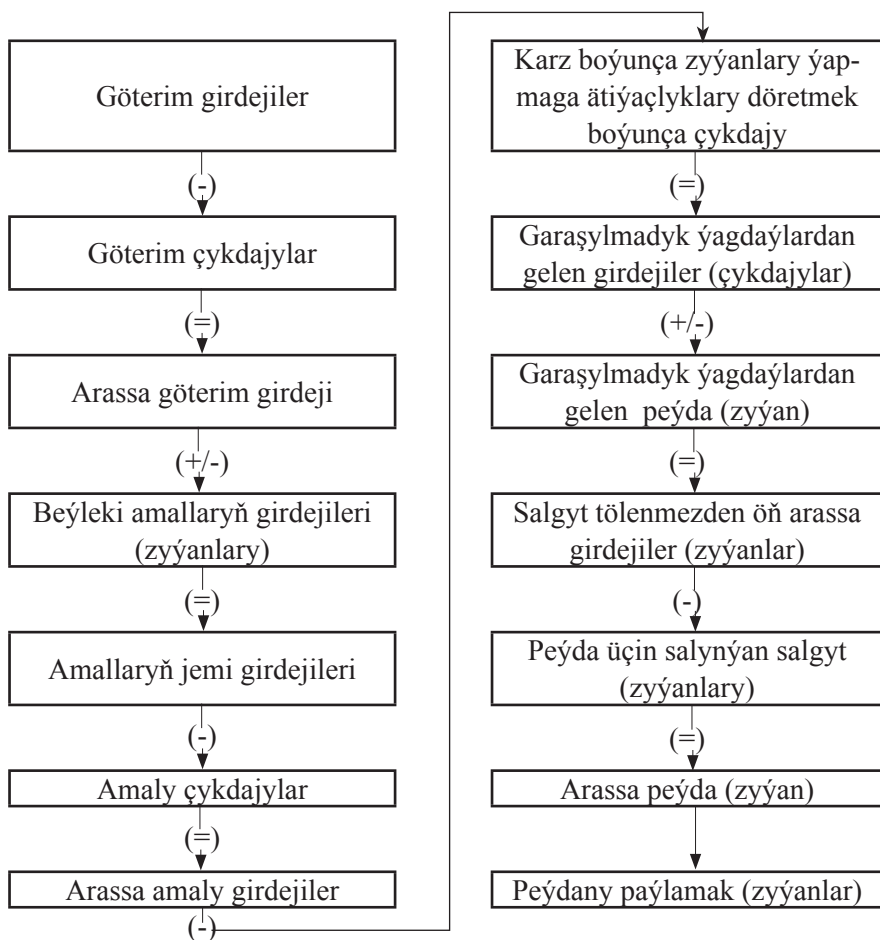
Çykdaýylar:

- karzzar, goýumlar we depozitler boýunça göterimler;
- gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallar boýunça çykdaýylar;

- beýleki çykdaýylar.

Bankyň gazanýan peýdasy we çekýän zyýany baradaky hasabyň düzümi bank amallaryny dolandyrmak nukdaýnazardyndan seredeniňde, şeýle görnüşde bolýar (8.3-nji şekil).

«Peýda we zyýan baradaky hasabat» atly 2 belgili ýyllyk görnüşindäki usulyýetler boýunça maliýe netijesi hasabat döwründäki arassa peýda (zyýan) görnüşinde görkezilýär. Arassa peýda tölenilen salgytlary, gaznalara goýberilen pullary, umumy bank harajatlaryny ödemeklige gönükdirilen pullary hasaba almazdan görkezilýär. Gollanma boýunça 2 belgili görnüşin peýda we zyýan baradaky adaty hasabatdan artykmaçlygy onda seljeriji nukdaýnazarlaryň has köp jemlenýändiginden, arassa peýdanyň kemala gelmeginiň yzygiderliliginden we halkara standartlaryň talaplaryna has köp laýyk gelyändiginden ybaratdyr.



**8.3-nji şekil.** Täjirçilik bankynyň girdejileri we çykdajylary baradaky hasabat



Gollanma boýunça 2 belgili görnüşde arassa peýdanyň, umumy maliýe hasabatlylygynda bolsa – maliýe hasabatynyň peýdasynyň görkezilýändigini sebäpli maliýe hasabatynyň peýdasynyň we arassa peýdanyň deňeşdirme görnüşine getirilmegi üçin maliýe hasabatynyň peýdasyna düzediş girizilýär. Şonuň üçin maliýe hasabatynyň peýdasy ýylyň ahyryna çenli toplanan göterimleriň; müşderileriň goýumlary we depozitleri boýunça, şeýle-de banklaryň karzlary we depozitleri boýunça toplanan we tölenen göterimleriň mukdarynda artdyrylýar. Maliýe hasabatynyň peýdasy karzlar boýunça doly döredilmedik ätiýaçlyk gorunyň mukdarynda, debitorlar bilen hasaplaşyklar boýunça çekilen zyýanyň, töwekgelçilikleriň we borçlaryň mukdarynda; hasapdan aýrylýan berginiň mukdarynda, gazanylan peýdanyň hasabyna amala aşyrylan salgytlaryň jeminde, peýda üçin möhleti yza süýşürilen salgydyň mukdarynda, ýörite maksatly gaznalaryň, maddy höweslendirmäniň, ätiýaçlyk gaznasynyň hasabyna edilýän çykdajylaryň möçberinde azaldylýar.

Mundan başga-da, arassa peýdany gazanmak üçin maliýe hasabatynyň peýdasyna geljekki döwürlerde serişdelere, gymmatly kagyzlara we gymmatbahaly metallara we ş.m. daşary ýurt walýutasynda gaýtadan baha bermekligiň netijesinde alnyp bilinjek ýa-da amala aşyryljak girdejileriň we çykdajylaryň mukdarynda düzediş girizmek zerurdyr.

*arassa peýda = geljekki döwürlerdäki girdejiler – geljekki döwürlerdäki çykdajylar + girdejiler – çykdajylar + hasabat döwründäki peýda – hasabat döwründäki zyýan + – düzedişler.*

## **8.2. Täjirçilik bankynyň maliýe netijeleriniň görkezijiler ulgamy**

Bank tarapyndan gazanylan maliýe netijeleriniň ululygy oňa täsir edýän içkerki we daşarky hadysalarynyň бүтін toplumynyň beýany bolup durýar. Şolaryň hataryna bankyň geografik ýerleşşi, onuň hyzmat ediş çäginde ýeterlikli müşderi binýadynyň barlygy, bäsdeşligiň derejesi, maliýe bazarlarynyň hyzmat edilişiniň derejesi, sebitdäki durmuş – syýasy ýagdaý, döwlet tarapyndan goldawyň barlygy we

adatça bankyň täsir ediş pudagyndan daşary ýerleşýän beýleki şertler degişlidir.

Täjirçilik banklarynyň işiniň netijelerine täsir edýän hadysalaryň köpdürlüligi olary köp wezipeli we köp maksatly ykdysady ulgam hökmünde nazara almagyň zerurlygyny kesgitleýär. Şol sebäpli banklaryň işiniň netijeleri ykdysady görkezijiler ulgamynyň kömegi arkaly beýan edilmelidir.

Görkezijiler ulgamy diýlip olaryň özara baglanyşykly we özara şertlendirilen köplüğine aýdylýar. Täjirçilik edaralarynyň maliýe netijeleriniň görkezijiler ulgamynyň esasy maksady olaryň işiniň netijelerine olarda bolup geçýän ykdysady hadysalary beýan edýän hemmetaraplaýyn, toplumlaýyn baha bermekden ybaratdyr. Şunuň esasynda görkezijiler ulgamy bellibir talaplary pugta berjaý etmek bilen düzülmelidir. Şol bir wagtyň özünde ykdysady we statistik çemeleşmeleri araçäkleşdirmek we hasaba almak zerurdyr.

Görkezijileriň düzümi maglumatlaryň gaýtalanmagyna we gapma-garşylykly bolmagyna ýol bermeýän görkezijileriň az derejede zerur bolan mukdary bilen kesgitlenilmelidir.

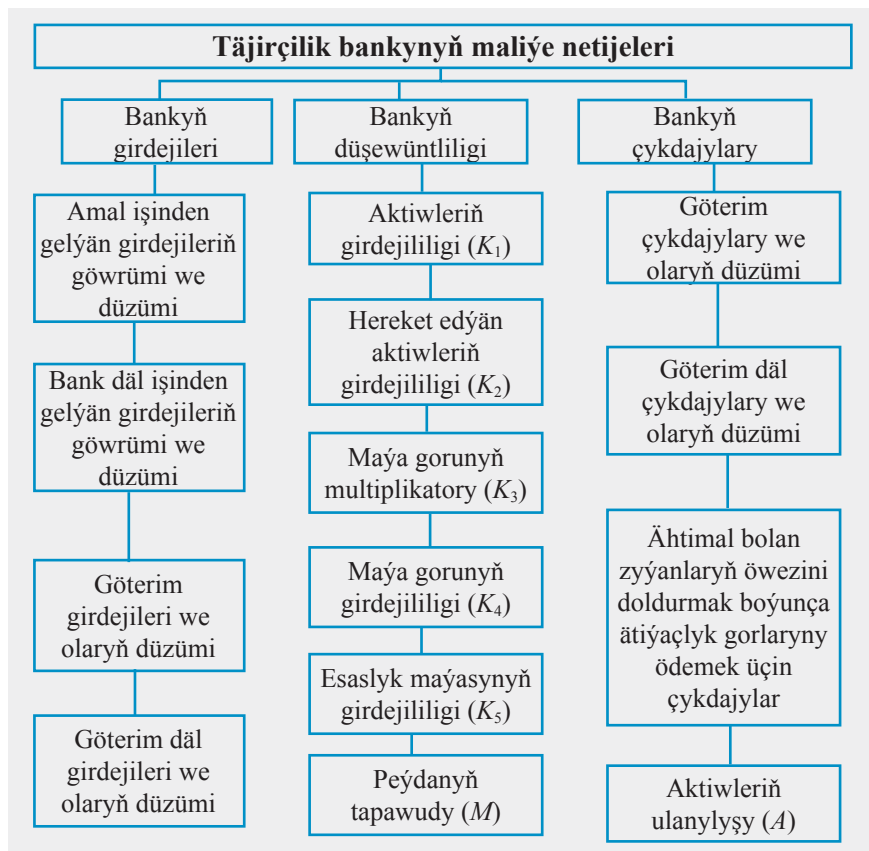
Täjirçilik banklarynyň işini häsiýetlendirýän görkezijiler mukdar we hil görnüşlerinde bolýarlar. Mukdar görkezijileri bank işiniň ähli pudaklaryna degişlidir. Mysal hökmünde bankyň müşderileriniň, olaryň hasaplarynyň sanyny, depozitleriň, karz goýumlarynyň, maýa goýumlarynyň we ş.m. göwrümini görkezmek bolar. Hil görkezijileri birnäçe toparlara bölünýärler. Birinji topara girdejileriň we çykdajylaryň görkezijileri degişli bolup, olaryň kömegi bilen bankyň girdejililigi dolandyrylýar. Ikinji topar serişdeleriň dolanyşygynyň tizliginiň we amallary ýerine ýetirmek üçin edilen harajatlaryň çylşyrymlylygynyň, resminamalaryň işlenip bejerilmeginiň tizliginiň görkezijilerini öz içine alýar. Üçünji topara müşderileriň isleglerini bank tarapyndan ýerine ýetirilýän hyzmatlaryň göwrümi, düzümi we hili boýunça kanagatlandyrylmagynyň derejesiniň görkezijileri degişlidir.

Täjirçilik bankynyň maliýe netijelerini häsiýetlendirýän esasy görkeziji bankyň girdejililigidir. Bankyň girdejililigi bankyň işiniň esasy görkezijisi hökmünde, ilkinji nobatda, täjirçilik bankynyň peýda gazanmak maksady bilen döredilýän kärhana hökmünde düýp

esasy boýunça kesgitlenilýär. Şu görkezijiniň işiň maliýe netijeleri ýaly çylşyrymly ykdysady derejäni beýan edýändigini bilen baglylykda bankyň işiniň maliýe netijelerini kesgitleýän esasy görkezijileriň bir toparyny tapawutlandyrmak maksadalaýykdyr.

Maliýe netijeleriniň esasy görkezijilerine aşakdakylar:

- bankyň girdejileri;
- bankyň düşewüntliligi;
- bankyň çykdajylary degişlidir (8.4-nji şekil).



**8.4-nji şekil.** Täjirçilik bankynyň işiniň maliýe netijeleriniň esasy görkezijileri

Peýda – bankyň işiniň netijeliliginiň esasy görkezijisidir. Bankyň maliýe taýdan durnuklylygyny anyklamak maksady bilen girdejililige

mukdar we hil taýdan baha berilýär. Täjirçilik bankynyň girdejileriniň we çykdaýjalarynyň arasyndaky tapawut onuň jemi peýdasyny ýa-da jemi girdejisini düzýär. Jemi peýdanyň görkezijisi täjirçilik bankynyň işiniň netijeliligini häsiýetlendirýär. Bankyň girdejililiginiň (düşewüntliliginiň) esasy görkezijisi arassa peýda bilen paýdarlaryň (esaslyk) maýa gorunyň arasyndaky gatnaşyk bolup durýar.

Arassa peýda – ähli salgytlar tölenenden soňky peýdadyr. Bankyň işiniň ähli görkezijileri düýpli üýtgäp durýandygy sebäpli, ýylyň dowamynda bellibir sene boýunça däl-de, ortaça döwür boýunça alynýar. Bankyň girdejililiginiň görkezijisini aşakdaky ýaly görkezmek bolar:

$$\frac{\text{peýda}}{\text{paýdarlaryň maýasy}} = \frac{\text{peýda}}{\text{bankyň jemi peýdasy}} \times \frac{\text{bankyň jemi peýdasy}}{\text{aktiwler}} \times \frac{\text{aktiwler}}{\text{paýdarlar maýasy}}$$

Şunuň özi täjirçilik bankynyň girdejililiginiň bankyň gazanýan peýdasynyň tapawudyna (bankyň peýdasy / jemi peýdasy), aktiwleriň ulanylmagynyň koeffisiýentine (bankyň jemi peýdasy / aktiwler) we maýa gorunyň ýeterlikliliginiň koeffisiýentine (aktiwler / paýdarlaryň maýa gory) gös-göni bagly bolup durýandygyny aňladýar. Bank tarapyndan gazanylyan peýdanyň şertleýin seljermesi ony artdyrmaklygyň ätiýaçlyk gorlaryny ýüze çykarmaga mümkinçilik berýär. Täjirçilik bankynyň girdejililigine täsir edýän her bir şertiň özi bankyň işine baha bermek üçin möhüm ähmiýetlidir.

Olar umumylykda täjirçilik bankynyň umumy girdejililiginiň derejesini beýan edýärler. Täjirçilik bankynyň girdejililiginiň koeffisiýenti – paýdarlar üçin girdejililiginiň görkezijisidir. Çünki ol paýdarlar tarapyndan öz maýa goruny maliýeleşdirmekden alynýan arassa peýdanyň mukdaryny takmynan belleýär. Peýdanyň kanagatlanarly derejesiniň gazanylmagy maýa goruny goraýar we onuň geljekdäki ösüşiniň esasy düzýär. Täjirçilik bankynyň girdejililigi bankyň işjeňliginiň netijesi bolup durýar, çünki ol pul çeşmelerinden peýdalanmaklygyň netijeliliginiň derejesini görkezýär.

Täjirçilik banklarynyň maliýe netijelerini seljermekde merkezi orun olaryň alýan girdejileriniň göwrümini we hilini öwrenmeklige

degişli. Çünki olar öz gezeginde karz beriji guramalaryň peýdasy-nyň kemala gelmeginiň esasy şerti bolup durýarlar. Girdejileriň azal-magy, adatça, bankyň gutulgysyz maliýe kynçylyklarynyň obýek-tiw görkezijisi bolup durýar. Hut şeýle ýagdaýlar banklaryň maliýe netijelerini öwrenmekde jemi girdejileri seljermegiň ähmiýetini şertlendirýärler.

Bankyň jemi girdejileri göterim we göterim däl görnüşlere bölünýärler. Göterim girdejileri – karzlar boýunça manatda ýa-da daşary ýurt pul birliginde hasaplanan ýa-da alnan göterimlerdir.

Bankyň göterim girdejileriniň düzümi aşakdaky:

- bankara karzlar boýunça alnan göterim girdejileri;
- täjirçilik karzlary boýunça gelip gowşan göterim girdejileri görnüşinde hem hödürlenip bilner.

Göterim däl girdejiler – maýa goýum işinden alnan girdejiler (gymmatly kagyzzar boýunça diwidendler; banklaryň bilelikdäki ho-jalyk işine gatnaşmaktan alnan girdejiler; göterimden başga daşary ýurt pul birligindäki amallardan alnan girdejiler; komissiýa we beýle-ki girdejiler).

Adatça, bank üçin göterim girdejileri has ähmiýetli bolýar. Bankyň göterim girdejilerini seljermegiň netijesinde: a) göterim girde-jisini getirýän aktiwleriň umumy möçberiniň we düzüminiň üýtgeýiş depginlerini anyklamak; b) olary girdejileri ulanmaklygyň netijesinde gazanylan ösüşiň (azalyşyň) depginleri bilen deňeşdirmek; ç) bank ta-rapyndan ýerine ýetirilýän işjeň amallar boýunça göterim derejesiniň umumy derejesiniň üýtgemesini ýüze çykarmak hem-de karz maýa gorunyň bazarynda karza bolan islegiň we teklibiň arasyndaky, karzlaryň berilýän möçberiniň we şertleriniň arasyndaky gatnaşygyň (olaryň üzülýän möhletleriniň, olara mahsus bolan töwekgelçilikleriň, karz üpjünçiliginiň we ş.m.) karz göterimine edýän täsirini kesgitlemek.

Täjirçilik bankynyň çykdajylary – bankyň pul serişdeleriniň amallary ýerine ýetirmek we bankyň işini üpjün etmek üçin edýän harajatlarydyr.

Çykdaýylar, girdejiler bilen bir hatarda, göterim we göterim däl görnüşlere bölünýärler.

Göterim çykdaýylary – manatda we walýutada hasaplanan we tölenen göterimlerdir. Göterim çykdaýylary adatça çykdaýylaryň aglab bölegini (70%-e golaý) düzýärler. Olara bank serişdelerini depozitler üçin, müşderileriň serişdelerini karzlar we depozitler üçin ulanmak boýunça; gymmatbahaly karz kagyzlaryny çykarmak boýunça harajatlar, şeýle-de beýleki şoňa meňzeş harajatlar degişlidir.

Göterim däl çykdaýylar – hyzmatlar we korrespondent gatnaşyklary boýunça amal çykdaýylary, tölenen komission tölegler; gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallar üçin çykdaýylar; walýuta bazaryndaky amallar üçin çykdaýylar; bankyň işini üpjün etmek üçin çykdaýylar; dolandyryş edarasyny saklamak üçin çykdaýylar; hojalyk çykdaýylary; beýleki çykdaýylar (jerimeler, puşmana tölegleri, tölenen jerimeler, göterimler we ozalky ýyllaryň komission tölegleri we ş.m.).

Şeýlelikde, bankyň amal çykdaýylarynyň has iri maddalary adatça dowam edýän we möhletli goýumlar boýunça göterimleri tölemek arkaly çykdaýylar; beýleki banklara we beýleki maliýe-karz edaralaryna ýerine ýetirilen hyzmatlar üçin komission tölegleri tölemek bilen baglanyşykly çykdaýylar; binalary we enjamlary saklamak we ulanmak boýunça çykdaýylar; işgärleriň zähmet haklary üçin çykdaýylar; ýörite ätiýaçlyk gorlaryny döretmek üçin çykdaýylar bolup durýar.

Ýokarda nazara alnan görkezijiler has pes derejeli hususy görkezijileriň bir toparyny umumylaşdyryjy bolup durýar. Olaryň hataryna paýdarlaryň maýa gorlaryny, ulanylan serişdeleriň möçberini, berlen karzlaryň göwrümini, goýumlar üçin ulanylan serişdeleriň göwrümini, ýokarda görkezilen gymmatly kagyzlaryň we ş.m. göwrümini degişli etmek bolar.

Has pes derejeli görkezijiler umumy görkezijilere täsir edip, umuman, täjirçilik bankynyň maliýe netijelerine bir zadyň üsti arkaly täsir edýär.

### **8.3. Täjirçilik bankynyň girdejilerini we çykdajylaryny statistik taýdan seljermek**

Girdejiler peýdany emele getirmekligiň esasy şerti bolup durýar. Şol sebäpli peýdany seljermazden öň girdejileri bütinleý seljermek zerurdyr. Girdejilere seljerme geçirmek üçin olary, ilkinji nobatda, toparlara bölmek hem-de oňa degişlilikde girdejileri we olaryň esasy düzüm böleklerini kemala getirmekligiň möhüm hadysalaryny seljermäge umumy usuly çemeleşmeleri işläp taýýarlamak zerurdyr.

Bankyň girdejilerini seljermegiň wezipeleri olaryň göwrümine we düzümine, girdejileriň düzüm bölekleriniň dinamikasyna, aktiwleriň her birligi üçin düşýän girdejileriň derejesine baha bermekden, girdejileriň umumy möçberine şertleriň edýän täsiriniň derejesini kesgitlemekden we amallaryň aýry-aýry görnüşlerinden alnan girdejileri seljermekden ybaratdyr.

Seljerme geçirilende girdejileriň topary iki sany ugurda:

- bank işiniň görnüşleri boýunça (amaly işinden we bank däl amallardan);
- girdejileri almaklygyň ugurlary boýunça (göterim we göterim däl) görkezilip bilner.

Bank girdejileri seljirilende bank we bank däl amallardan alnan girdejileriň udel agramy, girdejileriň umumy jemindäki (ýa-da girdejileriň degişli toparyndaky) her bir görnüşiniň udel agramy kesgitlenilýär.

Girdeji maddalarynyň dinamikasy ozalky döwürlerdäki görkezijiler bilen hem-de iş meýilnamasynyň görkezijileri bilen deňeşdirilip, seljirilip bilner. Eger geçirilen seljermäniň netijeleri amal girdejileriniň artmagynyň ösüşini we depginliligini beýan etseler, munuň özi kadaly işi subut eder. Amal girdejileriniň girdejileriň umumy jemindäki udel agramynyň pese düşmegi we bank däl amallardan alynýan girdejileriň degişli derejede artmagy bankyň işjeň amallaryny dolandyrmaklygyň hiliniň ýaramazlaşandygyny aňladýar.

Karz amallarynyň girdejililiginiň ( $G_k$ ) derejesi amal girdejileriniň deňişli bölegi bilen berlen karzlaryň umumy jeminiň arasyndaky gatnaşyk arkaly kesgitlenýär.

$$G_k = \frac{D}{K},$$

bu ýerde  $D$  – hasaplanan we alnan göterimler,  $K$  – berlen karzlardyr.

Bankyň girdejililiginiň umumy görkezijisi girdejileriň bir işgäriň paýyna düşýän ortaça möçberidir. Şonuň üçin girdejiniň umumy möçberi işgärleriň hakyky sanyna deňişli edilýär.

Girdejileriň düzümini seljermäge başga çemeleşme olaryň **göterim** we **göterim däl** girdejlere bölünmegini öwrenmekden ybaratdyr.

Bankyň **göterim girdejileri** aşakdakylardan:

- karz beriji guramalaryndaky serişdelerden;
- müşderilere karzlary we lizingi bermekden;
- gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallardan;
- beýleki amallardan alynýar.

Bankyň göterimsiz girdejileri aşakdakylardan ybarat:

- daşary ýurt walýutasynyň söwdasyndan alynýan göterimlerden;
- trast amallaryndan;
- gatançlar we paýlar boýunça diwidendler görnüşinden;
- beýleki amallardan ybarat.

Göterim girdejisi peýda getirýän aktiwleriň göwrümine we düzümine baglydyr. Seljerme işiniň dowamynda bu aktiwleriň ösüş depginlerini olary ulanmaklygyň netijesinde alnan girdejileriň ösüşi bilen deňeşdirmek; işjeň amallar boýunça göterim derejesiniň üýtgemesini ýüze çykarmak; karzlaryň möçberiniň, olaryň üzülyän möhletleriniň, her karz boýunça töwekgelçilikleriniň we olaryň karz üpjünçiliginiň karz göterimine edýän täsirini anyklamak zerurdyr. Göterim derejesiniň (maržanyň) karz amallarynyň görnüşleri boýunça ýeterlikliligini hakyky göterim derejelerini differensiasıanyň derejeleriniň görkezijileri bilen deňeşdirmek arkaly kesgitlemek; zerur bolan ätiýaçlyk gorlaryny kemala getirmek üçin girdejileriň ýeterlikliligini kesgitlemek; karzlar boýunça üpjünçiliginiň hiline, onuň ululygyna we elýeterliligine baglylykda baha bermek mümkindir.



Seljerme geçirilende möhleti geçen berginiň göwrümlerini, düzümini we dinamikasyny aýdyňlaşdyrmak, üzümedik bergiler boýunça hasapdan aýrylan serişdeleriň göterim girdejisine edýän täsirini kesgitlemek we artdyrylan göterimleriň möçberine hem-de olaryň alnan girdejileriň umumy göwrümündäki paýyna baha bermek möhümdir.

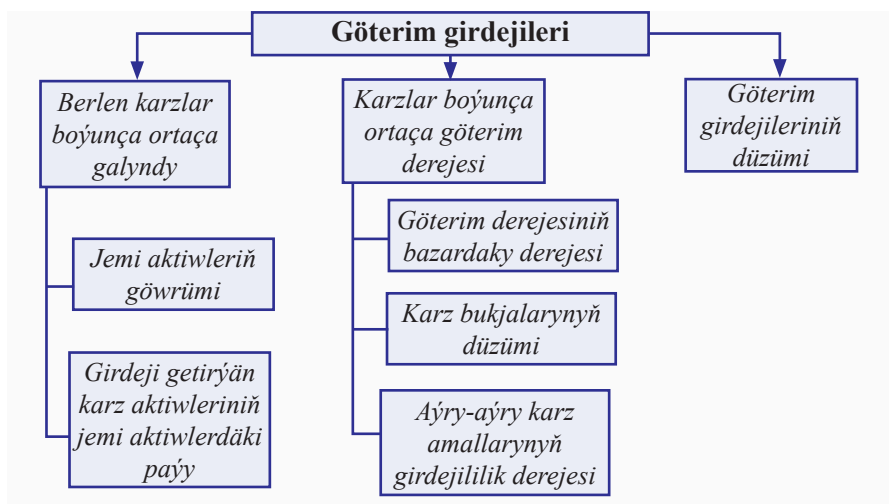
Seljermäniň dowamynda hasabat döwründe möhleti geçen karzlar boýunça, uzaldylan karzlaryň möhleti geçen göterimli karzlar boýunça göterimleriň hasaplanylandygyny anyklamak zerurdyr. Şeýle karzlar boýunça serişdeleri gaýtarmaklyga mümkinçilik az. Olar boýunça göterimleriň hasaplanylmagy girdejileriň, netijede hem, peýdanyň, salgytlaryň we diwidendleriň hakyky bolmadyk we esassyz ösüşine eltýär.

Seljerme geçirilýän mahaly göterim derejeleriniň esaslanylandygyny kesgitlemek bilen bir hatarda berlen karzlaryň töwekgelçiligiň deňişli toparlaryna deňişli etmekligiň dogrulygyna baha bermek, karz töwekgelçilikleri boýunça çekilen zyýanlary ödemek üçin ätiýaçlyk gorunyň möçberiniň ýeterlikliligini, ätiýaçlyk gorunyň hasaplaşyk möçberiniň hakyky döredilen ätiýaçlyk goruna laýyklygyny kesgitlemek zerurdyr.

Göterim girdejilerini seljermegiň ýokarda beýan edilen yzygiderliligi 8.5-nji şekilde görkezilýär.

Banklar karz amallaryndan alynýan girdejiler bilen bir hatarda gymmatly kagyzlaryň bazaryna gatnaşygyndan, döwlet bergi borçlarynyň satuwyndan ep-esli girdejileri alýarlar. Bankyň beýleki girdejileri, şol sanda diskont girdejisi (wekseller boýunça), paýlara goýumlar üçin diwidendler, gymmatly kagyzlara täzeden baha bermekden alynýan girdejiler gymmatly kagyrlar bilen baglanyşykly girdejileriň ujypsyz bölegini düzýärler.

Täjirçilik bankynyň çykdaýlary girdejiler bilen bir hatarda peýdany almaklygyň ikinji düzüm bölegi bolýar, şol sebäpli hem jikme-jik seljermäniň obýekti bolup çykyş edýär. Çykdaýlaryň ählisi göterim we göterim däl görnüşlere bölünýär.



#### 8.5-nji şekil. Göterim girdejilerini seljermegiň yzygiderligi

Göterim çykdaýylary bank serişdelerini depozitler üçin, beýleki müşderileriň serişdelerini karzlar we depozitler üçin ulanmak boýunça; gymmatly karz kagyzlaryny çykarmak boýunça; kärende tölegi boýunça harajatlary; şuna meňzeş häsiýetli beýleki çykdaýylary öz içine alýarlar.

Banklardaky göterim däl (amal) çykdaýylary; komission çykdaýylary; zähmet tölegi boýunça çykdaýylary; ulanyş boýunça çykdaýylary; daşary ýurt walýutasy bilen we beýleki walýuta gymmatlyklary bilen baglanyşykly amallar boýunça çykdaýylary; kurs boýunça aratapawutlary; gymmatbahaly metallary, gymmatly kagyzlary we beýleki emläkleri alyp-satmak bilen baglanyşykly amallar boýunça çykdaýylary; gymmatbahaly metallara täzeden baha bermekligiň oňyn bolmadyk netijelerini; beýleki dowamly çykdaýylary öz içine alýarlar.

Amal çykdaýylary we ilkinji nobatda, zähmet tölegi boýunça çykdaýylar, ulanyş boýunça çykdaýylar bankyň çykdaýylarynyň düzüminde bellibir derejede durnukly we dolandyryşa ýaramlydyr. Olary bankyň beýleki çykdaýylaryna garanyňda seljermek we barlamak aňsat bolýar.

Göterim çykdaýylary bankyň jemi çykdaýylarynyň ep-esli bölegini eýeleýärler. Göterim çykdaýylarynyň ösüşini şertlendirýän sebäpleriň bir topary obýektiv häsiýete eýe bolup, olar banka bagly dälidir. Emma bankyň aradan aýryp we netijede göterim çykdaýylaryny azaldyp bilýän şertleri hem bar. Munuň özi bankyň peýdasynyň ösüşine täsir edýär. Şol sebäpli seljerme geçirilende bank mümkin boldugyndan olary dolandyrar ýaly göterim çykdaýylarynyň ösüşiniň şu obýektiv we subýektiv sebäplerini nazara almak zerurdyr.

Göterim çykdaýylary tölenilýän depozitler boýunça ortaça galyndylara we depozitler boýunça ortaça göterim derejesine baglydyr.

Bankyň çykdaýy maddalarynyň seljermesi girdeji maddalaryny seljermekligiň usulyýetine meňzeş ýerine ýetirilýär. Ilkinji nobatda, bir müşderi üçin çykdaýylaryň bankyň işjeň amallarynyň özüne düşýän gymmatyny häsiýetlendirýän ortaça jemi hasaplanylýar. Müşderileriň hataryna degişli işjeň amallaryň geçirilýän mahaly bankyň kontragentleri bolup durýanlar degişlidir. Çykdaýylaryň her bir görnüşiniň udel agramy umumy jemde ýa-da çykdaýylaryň degişli toparlarynda kesgitlenilýär, çykdaýylaryň her bir toparynyň umumy jemdäki udel agramyny hem bilmek zerurdyr. Bankyň çykdaýylarynyň dinamikasyny olaryň toparlarynyň we görnüşleriniň nukdaýnazaryndan seljermekligiň netijesinde çykdaýy şertleriniň peýda edýän täsirine baha bermek üçin zerur bolan maglumatlary berýär.

• **Girdejilerdäki ortaça kwadrat üýtgame:**

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

bu ýerde  $x$  – döwür üçin arassa girdeji;  $\bar{x}$  – ortaça girdeji;  $n$  – ýyllaryň sany.

Ortaça kwadrat üýtgemäniň ýokary möçberiniň girdejileriň hiliniň pesdigini aňladýandygyny göz önünde tutmak zerurdyr.

• **Girdejileriň durnuksyzlygynyň koeffisiýenti:**

$$K_d = \frac{\bar{d}}{\bar{x}} \cdot 100\%,$$

bu ýerde  $d$  – girdejilerdäki aşakdaky formula boýunça hasaplanýan ortaça çyzykly üýtgame:

$$\bar{d} = \frac{\sum |x - \bar{x}|}{n}.$$

Eger ortaça girdeji nola ýakyn bolsa, onda durnuksyzlygyň koeffisiýenti üznüksizligi goşmaklyga ýa-da aýyrmaklyga deňdir.

Hakyky girdejiniň hasaplaşyk ýa-da gündelik hasapdaky ortaça galyndydan durnuksyzlygyň koeffisiýentiniň möçberinde üýtgemesi hasapdaky durnukly galyndynyň in pes we in ýokary çäklerini kesgitleýär. Durnuksyzlygyň koeffisiýenti näçe pes bolsa, şonça-da hasapdaky serişdeleriň üýtgap durmagynyň gerimi pes, şonça-da depozit hasapda täzeden resmileşdirip bolýan in kiçi durnukly galyndy ýokarydyr. Eger kärhana hasaplaşyk ýa-da gündelik hasabyndaky galyndyny durnukly çäklerde saklaýan bolsa, onda oňa hasaplaşyk-pulhana hyzmatlarynda ýeňillikleri hödürlemek bolar.

• **Girdejileriň köpdürlüliginiň koeffisiýenti:**

$$v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%.$$

Bu koeffisiýent girdejileriň durnuksyzlygyny häsiýetlendirýär. Girdejileriň köpdürlüliginiň koeffisiýentiniň 10% ýokary derejesi töwekgelçiligiň ýokarlanandygyny görkezýär. Girdejileriň ortaça derejesiniň nola deň bolan mahaly köpdürlüligiň koeffisiýenti hasaplanylmaýar.

• **Girdejileriň durnuksyzlygynyň indeksi:**

$$I_d = \sqrt{\frac{\sum (y - \bar{y})^2}{n}},$$

bu ýerde  $y$  – girdejileriň seljeriji deňlemäniň usuly arkaly alnan nazary aňlatmalary.

$$\bar{y}_t = a_0 + a_1 t,$$

bu ýerde  $a_0$  – walýuta hümmetiniň üýtgemegi netijesinde dörän üýtgemeler;

$a_1$  – üýtgemeleriň derejesi;

$t$  – wagt araçägi.

Durnuksyzlygyň indeksi hakyky girdejiler bilen girdejileriň üýtgemeleriniň arasyndaky köpdürlülige alamatlandyrýar. Indeksiň ýokary ululygy girdejileriň hiliniň pesdigini görkezýär.

Şundan soňra göterim girdejileriniň üýtgeýşine täsir edýän şertleri seljermek zerurdyr. Şeýlelikde, täjirçilik bankynyň girdejileriniň esasy bölegini karzlary bermekden alnan girdejiler düzýär. Karzlary bermekden alnan girdejileriň umumy jeminiň üýtgemegi karz bergisiniň umumy jemi; karzlar boýunça bergileriň düzümi; karzlar boýunça göterim derejeleri ýaly ýagdaýlar bilen şertlendirilýär.

Ikinji we üçünji ýagdaýlaryň täsirini karzlar boýunça bankyň ortaça göterim derejesiniň dinamikasyny hil görkezijileriniň indeksleriniň kömegi bilen önünden seljermek arkaly kesgitlemek bolar.

Ortaça göterim derejesiniň umumy üýtgemesi üýtgeýän düzümlü indeksi alamatlandyrýar:

$$I_{iýt.düz.} = \sum S_1 d_1 / \sum S_0 d_0 = (\sum S_1 K_1 / \sum K_1) / (\sum S_0 K_0 / \sum K_0),$$

bu ýerde  $S_0$  we  $S_1$  – degişli binýat we hasabat döwürlerindäki karzlar (ssudalar) boýunça göterim derejesi;

$K_0$  we  $K_1$  – binýat we hasabat döwürlerindäki ortaça ýyllyk karz bergileri;

$d_0$  we  $d_1$  – karzlar boýunça bergileriň umumy möçberindäki belli-bir göterim derejesi bilen karz bergileriniň udelagramy.

Durnukly düzümdäki indeks aýry-aýry karzlar we karzy alyjylar boýunça göterim derejeleriniň üýtgemesiniň täsiri astynda bank boýunça göterim derejesiniň üýtgeýşini alamatlandyrýar:

$$I_{dur.düz.} = (\sum S_1 K_1 / \sum K_1) / (\sum S_0 K_1 / \sum K_1) = \sum S_1 d_1 / \sum S_0 d_1.$$

Düzümdäki süýşmeleriň indeksi karz bergileriniň düzüminiň üýtgemeginiň täsiri astynda bank boýunça ortaça göterim derejesiniň üýtgeýşini alamatlandyrýar:

$$I_{düz.stýş.} = (\sum S_0 K_1 / \sum K_1) / (\sum S_0 K_0 / \sum K_0) = \sum S_0 d_1 / \sum S_0 d_0.$$

Bankyň karzlary bermekden alýan girdejileriniň karz bergileriniň umumy jeminiň üýtgemeginiň hasabyna absolýut artmagy (pese düşmegi) bolýar:

$$\Delta_{ks/Isk} = \sum S_0 K_0 \times (I_{\Sigma K} - 1),$$

bu ýerde  $K_0 S_0$  – bankyň binýat döwründäki karzy bermekden alan girdejileri;

$I_{\Sigma K} - \sum K_1 / \sum K_0$  hökmünde hasaplanan karzlar boýunça umumy berginiň otnositel üýtgemesi.

Karz bergileriniň düzüminiň üýtgemeginiň hasabyna karzlary bermekden alnan girdejileriniň absolýut artmasy (azalmasy):

$$\Delta_{ks/sk/düz} = \sum S_0 K_0 \times I_{\Sigma K} \times (I_{düz.süyş.} - 1).$$

Banklaryň karzlary bermekden alan girdejileriniň göterim derejeleriniň üýtgemeginiň hasabyna absolýut artmagy (azalmagy):

$$\Delta_{ks/si} = \sum S_0 K_0 \times I_{\Sigma K} \times I_{düz.süyş.} (I_{dur.düz.} - 1).$$

Birwagtda üç sany şertiň täsiri astynda karzy bermekden alnan girdejileriň umumy absolýut artmagy (azalmagy) aşakdakylara deňdir:

$$\Delta_{ks/Isi} + \Delta_{ks/I_{düz.süyş.}} + \Delta_{ks/si} = \sum K_1 S_1 \times I_{\Sigma K} \times I_{düz.süyş.} (I_{dur.düz.} - 1).$$

Täjirçilik banklarynyň karz çeşmeleriniň çäksiz dældigi sebäpli, göterim derejelerini dolandyrmaklyk we olary seljermek bankyň girdejilerini ýokarlandyrmak babatynda möhüm şert bolup durýar. Göterim derejeleri karzyň möhletine, onuň ölçeglerine, karz alyjynyň ýagdaýyna, kepilligiň ýa-da girewiň barlygyna-ýoklugyna baglylykda özara tapawutlanýarlar. Şol sebäpli islendik döwürde ululygy boýunça dürli derejeler ulanylýar, bu bolsa olary toparlara bölmekligiň zerurlygyny şertlendirýär. Esasy toparlara bölüş alamatlary karzdan peýdalanylýan möhletler we derejeleriň ulanylýan ugry bolup durýar.

Ikinji toparlara bölüş alamaty boýunça iki sany topar Merkezi bankyň gaýtadan maliýeleşdirmek boýunça derejeleri we täjirçilik banklarynyň ulanylýan göterim derejeleri tapawutlandyrylýar.

## 8.4. Bankyň peýdasyny seljermek

Täjirçilik bankynyň peýdasy – onuň işiniň girdejileriň mukdarynyň çykdaýjalaryň mukdaryndan artmagy görnüşindäki maliýe netijesidir. Girdejililige esasan bankyň maliýe taýdan durnuklylygyny aýdyňlaşdyrmak üçin mukdar we hil taýdan baha berilýär.

Seljermäniň esasy usullary bankyň peýdasynyň düzümini we dinamikasyny degişliligi boýunça häsiýetlendirýän dikleýin we ke-seleýin usullar bolup durýar. Umumy maliýe hasabatlylygyna baglylykda bankyň peýdasy göterim we göterim däl görnüşlere bölünýär.

Peýdany seljermek bank amallarynyň girdejililiginiň umumy görnüşini nazara almakdan, bolup geçen üýtgeşmeleriň sebäplerini we derejesini anyklamakdan başlamaly, muny peýda täsir edýän şertleri öwrenmek arkaly amala aşyrmak mümkindir. Bankyň ygtyýarlygynda galýan peýda umumy nukdaýnazardan üç sany «global» düzüm bölege: girdejilere, çykdaýjlara we býujete tölenilýän salgytlara baglydyr. Şol düzüm bölekleriniň ösüş depginlerini deňeşdirmekligiň netijesinde haýsy hadysanyň peýda oňaly (ýaramaz) täsir edendigine baha bermek mümkindir.

Peýda aşakdaky yzygiderlilikde seljerilýär:

- iş meýilnamasyny peýdanyň göwrümüne we düzümine degişlilikde öwrenmek;
- bank tarapyndan peýdanyň gazanylan derejesine hasabat döwri we dinamikasy boýunça umumy baha bermek;
- maliýe hasabatynyň peýdasyny seljermek;
- arassa peýdany seljermek;
- peýdany bank işiniň görnüşleriniň we ýerine ýetirilýän amallaryň nukdaýnazaryndan seljermek;
- peýdany düzüm bölümçeleriniň nukdaýnazaryndan seljermek;
- peýdanyň ulanylyşyny seljermek.

Alnan peýdanyň möçberine içki we daşky hadysalar täsir edýär. İçki hadysalar bank işindäki amallary ýerine ýetirmek boýunça girdejlileri almak we çykdaýj etmek bilen baglanyşyklydyr. Daşky hadysalar bazaryň ýagdaýy, hasabat döwründe täze kabul edilen

bank işini kadalaşdyryjy görkezmeler we beýleki hadysalar bilen baglanyşyklydyr. Seljermede içki we daşky hadysalar peýda edýän täsiri böleklere bölünmelidir.

Arassa peýdany seljermek üçin paýdarlaryň maýa gorunyň girdejililigi we şol görkezijä dürli düzüm bölekleriň edýän täsiri aşakdaky formulalar boýunça zynjyr görnüşli usul arkaly kesgitlenilýär:

$$\frac{\text{Paýdarlar maýasynyň düşewüntiligi}}{\text{düşewüntiligi}} = \frac{\text{Salgytdan soňky arassa peýda}}{\text{Paýdarlar maýasy}}.$$

Bu görkezijiniň formulasyny aşakdaky düzüm bölekleri arkaly görkezmek bolar:

$$\frac{\text{Paýdarlar maýasynyň düşewüntiligi}}{\text{düşewüntiligi}} = \frac{\text{Salgytdan soňky peýda}}{\text{Salgytdan öňki peýda}} \times \frac{\text{Salgytdan öňki peýda}}{\text{Amal girdejileri}} \times \frac{\text{Amal girdejileri}}{\text{Aktiwler}} \times \frac{\text{Aktiwler}}{\text{Paýdarlar maýasy}}.$$

Arassa peýdany we onuň kesgitleýji şertlerini kesgitlemek üçin aşakdaky deňlemäni ulanmak bolar:

$$\frac{\text{Arassa peýda}}{\text{peýda}} = \frac{\text{Paýdarlar maýasy}}{\text{maýasy}} \times \frac{\text{Salgytdan soňky peýda}}{\text{Salgytdan öňki peýda}} \times \frac{\text{Salgytdan öňki peýda}}{\text{Amal girdejileri}} \times \frac{\text{Amal girdejileri}}{\text{Aktiwler}} \times \frac{\text{Aktiwler}}{\text{Paýdarlar maýasy}}.$$

Maliýe hasabatynyň peýdasynyň esasy düzüm bölekleriniň hataryna salgyt salma binýady hasaplananda hasaplanylýan girdejiler bilen hyzmatlaryň özüne düşýän gymmatyna goşulýan çykdaýlaryň arasyndaky tapawut hökmünde alnan peýda; bankyň girdejilerini we çykdaýlaryny maliýe netijelerine deňişli etmekligiň hasabyna alnan peýda deňişlidir. Peýdanyň şu iki sany düzüm bölekleriniň arasyndaky gatnaşygy bellemek zerurdyr. Geçirilen seljermäniň netijesi bankyň işi bilen baglanyşykly bolan esasy girdejileriň we çykdaýlaryň ähmiýetini aýdyňlaşdyrmaly hem-de gezekleýin we bankyň işi üçin adaty bolmadyk girdejilerden tapawutlandyrmalydyr.

Bankyň jemi peýdasy onuň işiniň we ýerine ýetirýän hyzmatlarynyň ähli görnüşleriniň girdejililigi boýunça kesgitlenýär.



Bankyň hyzmatlarynyň esasy adaty görnüşlerine karz, depozit, maýa goýum, hasaplaşyk, pulhana, walýuta hyzmatlary, gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly bolan we beýleki hyzmatlar degişlidir.

Karz hyzmatlary boýunça girdejililik karzzar boýunça göterim girdejileriniň we depozitler boýunça göterim çykdaýylarynyň arasyndaky tapawut hökmünde kesgitlenilýär. Hut şunuň ýaly usul arkaly berlen karzzaryň aýry-aýry görnüşlerinden alnan peýdanyň möçberi hasaplanylýar. Seljermä geçirmek üçin maliýe hasabatlylygynyň görnüşlerinde karz bukkasynyň ýagdaýy barada beýan edilen seljeriji maglumatlary ulanmak zerurdyr.

Banklaryň depozit amallary işjeň we haýal görnüşlerde bolýar. Banklaryň işjeň amallary Merkezi bankda we beýleki täjirçilik banklarynda ätiýaçlyk gorlaryny döretmek bilen baglanyşyklydyr. Şeýle aktiw depozit amallary (banklardaky korrespondent hasaplarynda serişdeleri saklamaklyk, gymmatly kagyzzara we ş.m. serişdeleri goýmaklyk) peýda getirip bilýär. Seljermäniň dowamynda korrespondent hasaplarynda serişdeleri saklamakdan we gymmatly kagyzzara maýa goýumlaryndan alnan peýdanyň möçberini ýüze çykarmak zerurdyr.

Maýa goýum amallaryndan alnan peýda seljerilende, ilkinji nobatda, onuň maliýe hasabatynyň girdejisiniň umumy jemindeki paýyny kesgitlemek we ondan soňra önümçilige, gymmatly kagyzzara, bilelikdäki işe goýlan goýumlardan alnan peýdany hasaplamak zerurdyr. Gymmatly kagyzzara goýulýan goýumlardan alnan peýdany seljermek bilen olaryň satuwynyň bahasy bilen satyn alyşyň bahasynyň arasyndaky tapawudyň gymmatly kagyzzar bilen baglanyşykly amallar üçin salgyt boýunça harajatlary we birža tölenen komission tölegleri ödemelidir. Peýdanyň şeýle düzümläýin öwrenilmegi bankyň maýa goýum bukkasynyň amatlylygynyň derejesini anyklamaga mümkinçilik berer.

Banklaryň hasaplaşyk-pulhana amallary ujypsyz girdejileri, käbir halatlarda bolsa hatda çykdaýylara getirýärler. Girdejiler diňe iri möçberdäki maliýe taýdan durnukly müşderileriň çekilen halatynda alynýar.

Peýda düzümläýin bölümçeleriň (departamentleriň, müdirlikleriň, bölümleriň, şahamçalaryň, bölümçeleriň we ş.m.) nukdaýnazaryndan

seljeriji hasaba alnyşyň maglumatlarynyň esasynda kesgitlenilýär. Girdejileriň we çykdaýylaryň her bir maddasy boýunça hasaba alnyşda olaryň görnüşleri boýunça hususy hasap açylýar. Onda beýleki maglumatlar bilen bir hatarda düzümläýin bölümçäniň belgisi hem bellenilýär. Şu maglumatdan peýdalanmaklygyň netijesinde her bir düzümläýin bölümçe boýunça girdejiler, çykdaýylar we peýdanyň möçberi barada maglumat almak bolýar.

Peýdany seljermegiň netijesinde diňe bir peýdanyň döremeginiň netijeliligine däl, eýsem onuň ulanylmagynyň netijeliligine hem baha berilýär.

Hasabat döwründe gazanylan hem-de ozalky döwürde toplanan peýda aşakdakylar üçin:

- salgytlary tölemek üçin;
- paýdarlaryň maýa goruna gatnaşandyklary üçin paýdarlara diwidendleri tölemek;
- ätiýaçlyk gaznasyna serişdeleri goýbermek üçin;
- başga maksatlar üçin aýratyn maksada niýetlenen gaznalara serişdeleri goýbermek üçin ulanylýar.

Täjirçilik banky peýdany ulanmaklygyň ýokarda görkezilen ugurlaryndan başga-da ony:

- önümçilik däl pudaga degişli obýektleri saklamak üçin;
- döwlet däl pensiýa gaznalaryna serişdeleri goýbermek üçin;
- meýletin ätiýaçlandyrmanyň dürli görnüşleri üçin;
- banklar tarapyndan wekilhanalaryň açylmagy bilen baglanyşykly çykdaýylary ödemek üçin;
- beýlekiler üçin harçlaýar.

Seljermäniň dowamynda olaryň jemini we arassa peýdanyň hasabyna amala aşyrylýan çykdaýylaryň umumy göwrümindäki udel agramyny kesgitlemek; olaryň dinamikasyny öwrenmek, şol çykdaýylary etmekligiň resmi taýdan delillidigini barlamak, olaryň döremeginiň sebäplerini anyklamak mümkin dälidir.

Peýdanyň emele gelşiniň we paýlanylyşynyň seljermesini nazara almaklygyň ahyrynda onuň elden giderilen peýda baha bermeklik bilen üstüni ýetirmek zerurdyr. Munuň üçin bankyň hususy ha-

saplarynda serişdeleriň ep-esli galyndylary bolan täze, geljegi bolan müşderileri çekmek boýunça haýsy hem bolsa çäreleri görendigini, serişdeleriň binýadyny arzanlatmak we ösdürmek, başga netijeli hereket edýän banklaryň we söwda edaralarynyň işinde peýda gazanmak maksady bilen serişdeleri goýmak babatyndaky mümkinçilikleriň ulanylýandygyny anyklamak zerurdyr.

## **8.5. Bankyň düşewüntliligini seljermek we baha bermek**

Täjirçilik bankynyň girdejililigi – bankyň netijeli işiniň esasy gymmatlyk görkezijileriniň biridir. Täjirçilik bankynyň girdejililigini seljermek aşakdaky wezipeleri ýerine ýetirmeklige:

- karz beriji guramanyň girdejileriniň esasy çeşmelerini we çykdajylarynyň görnüşlerini kesgitlemeklige;

- bankyň söwda netijeliligini we onuň üýtgeýşiniň ugurlaryny kesgitlemeklige;

- bankyň aýry-aýry amallarynyň söwda netijeliligini we degişli ugurlaryny kesgitlemeklige;

- bankyň bellibir döwürdäki işiniň netijeliligini kesgitlemeklige (dolandyryşyň hiline baha berlende, şol sanda bankyň dolandyryjy işgärleriniň ösüş dinamikasyny meýilleşdirmäge we harajatlaryň üstünden degişli gözegçiligi üpjün edip, bäsdeşlik şertlerinde hereket etmäge ukyplylygyna baha berlende ulanylýar) gönükdirilendir.

Girdejililigi seljermek hasabatlylygyň halkara ülnülerine doly ylalaşdyrylmadyk hereket edýän hasaplar ulgamynyň esasynda düzülýän hasabatlylygy ulanmak arkaly geçirilýär.

Girdejililigiň görkezijilerini seljermek aşakdaky yzygiderlilikde geçirmek:

- ýyllyk we çäryk hasabatlylygynyň görnüşleriniň esasynda girdejililigiň koeffisiýentleriniň hakyky ululygyny kesgitlemek;

- girdejililigiň hasaplanan koeffisiýentlerine dinamikada deňeşdirip baha bermek;

- koeffisiýentleriň üýtgemeginiň ugruna şertleriň edýän täsiriniň derejesini anyklamak;

– şertlere maliýe hasabatynyň elýeterlilik we bank töwekgelçilikleri bilen arabaglanyşykda baha bermek zerurdyr.

Girdejililik seljerilende aşakdaky görkezijiler kesgitlenilýär:

– aktiwleriň girdejililigi ( $K_1$ ) maliýe hasabatynyň peýdasy bilen aktiwleriň arasyndaky gatnaşyk boýunça kesgitlenilýär. Degişli görkeziji ähli aktiwleriň girdejililiginiň umumy derejesini häsiýetlendirýär;

– aktiwleriň girdejililigi ( $K_2$ ) maliýe hasabatynyň peýdasy bilen işjeň aktiwleriň jeminiň arasyndaky gatnaşyk boýunça kesgitlenilýär.  $K_2$  görkezijisi  $K_1$ -den ýasalýar;

– hususy maýa gorunyň arassa bahasynyň multiplikatory ( $K_3$ ) aktiwleriň ortaça ululygy bilen hususy maýa gorunyň ortaça ululygynyň arasyndaky gatnaşyk boýunça kesgitlenilýär;

– maýa gorunyň girdejililigi ( $K_4$ ) arassa girdeji bilen hususy maýa gorunyň ortaça ululygynyň arasyndaky gatnaşyk boýunça kesgitlenilýär. Bu görkeziji maýa gorunyň ýeterlikliligini häsiýetlendirýär. Bu girdejililigiň möhüm görkezijisidir. Seljerilýän wagta esasy üns berilmelidir. Ol paýdarlaryň nukdaýnazaryndan girdejililigi ölçeyändir;

– esaslyk maýasynyň girdejililigi ( $K_5$ ) maýa gorunyň girdejililiginiň görkezijisiniň ösüşinde arassa peýda bilen esaslyk maýasynyň ortaça ululygynyň arasyndaky gatnaşyk hökmünde hasaplanmalydyr. Bu görkeziji bankyň esaslandyryjylary üçin juda ähmiýetli bolup, ol esaslandyryjylar tarapyndan goýlan serişdeleriň nähili netijeli ulanylýandygyny görkezýär. Bu koeffisiýent hakykatda paýlar boýunça diwidendleri almaklygyň mümkinçiligini görkezýär.

Täjirçilik bankynyň girdejililigi (düşewüntliligi) – bank işiniň netijeliliginiň esasy gymmatlyk görkezijileriniň biridir. Bankyň girdejililiginiň derejesi girdejililigiň koeffisiýenti bilen häsiýetlendirilýär.

Bankyň girdejililiginiň umumy derejesi bankyň umumy girdejililigine, şeýle-de girdejiniň 1 manadyna düşýän peýda (peýdanyň girdejilerdäki paýyna) baha bermäge mümkinçilik berýär ( $R_{um}$ ):

$$R_{um} = \text{Peýda} / \text{Girdejiler} \times 100\%.$$

Degişli görkeziji işjeň we karz amallarynyň girdejililiginiň derejesini häsiýetlendirýän birtopar koeffisiýentleriň kömegi bilen takyklaşdyrylyp bilner.

Bankyň girdejililiginiň esasy görkezijisi hususy maýa gorunyň ( $K_1$ ) netijeliligini alamatlandyran görkeziji bolup durýar:

$$K_1 = \text{Peýda} / \text{Paýdarlaryň maýa gory (esaslyk maýasy)} \times 100\%.$$

Degişli görkeziji paýdarlaryň maýa gorunyň (esaslyk maýasynyň) 1 manadyna düşýän peýdany häsiýetlendirýär. Maýdalawjyny bankyň ähli hususy serişdelerini girizmek arkaly giňeltmek bolar. Bankyň paýdarlary (paýçylary) şu görkezijiniň ululygyny dürli banklarda deňeşdirip, hususy serişdelerini ýerleşdirmek barada kararlary kabul edip bilýärler.

Bankyň girdejililiginiň görkezijisi ( $K_1$ ) aktiwleriň girdejililigine ( $K_2$ ) we maýa gorunyň ýeterlikliliginiň koeffisiýentine ( $K_3$ ) baglydyr, ýagny  $K_1 = K_2 \times K_3$  ýa-da aşakdaky formula görnüşinde:

$$\text{Peýda} / \text{Maýa} = \text{Peýda} / \text{Aktiwler} \times \text{Aktiwler} / \text{Maýa}$$

Şunuň özi bank işiniň girdejililiginiň aktiwleriň işjeňligine gös-göni baglylykda ( $\text{Peýda} / \text{Aktiwler}$ ) we maýa gorunyň ýeterlikliliginiň koeffisiýentine ters baglylykda ( $\text{Maýa gory} / \text{Aktiwler}$ ) bolýar. Şu ýagdaý bilen baglylykda bank üçin töwekgelçiligiň bäri ýanynda, ýagny aktiwleri hususy maýa gory bilen az üpjün edip, hereket etmekligiň näme üçin bähbitlidigi aýdyň bolýar.

Häzirki zaman şertlerinde  $K_1$  maýa gorunyň ýeterlikliliginiň görkezijisiniň azalmagynyň hasabyna ösmeginiň mümkinçilikleri çäklidir, çünki aktiwleriň ösüşi serişdeler binýadynyň giňelmegi netijesinde pugtalanmaly bolýar. Emma şonda bankyň hususy serişdeleriniň passiwleriň düzümindäki ýokary udel agramy bank üçin serişdeleriň umumy bahasyny azaldýar, netijede, girdejililigi artdyrýar. Şol sebäpli şeýle banklar pes girdejili maržada ýokary peýda gazanýarlar.

Girdejililigiň artmagynyň ätiýaçlyk çeşmesi aktiwleriň girdejililiginiň ( $K_2$ ) derejesiniň ýokarlanmagy bolup galýar. Degişli görkeziji işjeň amallarynyň girdejililigini häsiýetlendirýär hem-de aktiwleriň 1 manadyna düşýän peýdanyň ululygyna baha berýär.

Bankyň işjeň amallarynyň girdejililigini ( $K_2$ ) ýokarlandyrmak boýunça işiniň esasy ugurlaryny bu görkezijini iki sany köpeldijä köpeldip kesgitlemek bolar; ýagny  $K_2 = K_4 \times K_5$  ýa-da aşakdaky formula görnüşinde:

$$Peýda / Aktiwler = Peýda / Aktiwler \times Aktiwler / Girdejiler.$$

Aktiwleriň girdejililigi aktiwleriň girdejililigine ( $K_4$ ) we bankyň girdejilerindäki peýdanyň paýyna ( $K_5$ ) gös-göni bagly bolup durýar. Her bir görkezijiniň dinamikasyny seljermek arkaly olaryň haýsysynyň aktiwleriň girdejililigine has güýçli täsir edýändigini aýdyň etmek bolar.  $K_4$  koeffisiýenti bankyň işini aktiwleri ýerleşdirmekligiň netijeliliginiň, ýagny girdejini döretmäge bolan mümkinçiligiň nukdaýnazaryndan häsiýetlendirýär, ýagny  $K_4 = D_1 + D_2$  ýa-da aşakdaky formula görnüşinde:

$$K_4 = Girdejiler / Aktiwler = Göterim girdejileri / Aktiwler + Göterim däl girdejiler / Aktiwler.$$

$D_1$  görkezijisi aýry-aýry işjeň amallarynyň girdejililiginiň derejesine, karz bukjasyň düzümine we jemi aktiwlerde girdeji getirýän karz aktiwleriniň paýyna täsir edýär.

$K_5$  koeffisiýenti bankyň öz çykdajylaryny barlamaga bolan ukyplylygyny beýan edýär, ýagny  $K_5 = 1 - P_1 - P_2 - P_3$  ýa-da aşakdaky formula görnüşinde:

$$K_5 = Peýda / Girdejiler = (Girdejiler - Çykdajylar - Salgytlar) / Girdejiler = Girdejiler / Girdejiler - Salgyt / Girdeji - Göterim däl çykdajylar / Girdejiler - Göterim çykdajylary / Girdejiler.$$

Ýokardaky formuladan her bir şertiň girdejilerdäki paýy näçe az bolsa, şonça-da  $K_5$  koeffisiýentiniň uludygy görünýär.

Aktiwleriň hakykylygy bankyň işini doly talabalaýyk häsiýetlendirmeyär. Şeýle aktiwleriň hasaba alynmaýan halatynda işjeň amallarynyň girdejililiginiň hakyky netijesini gazanmak bolar:

$$K_6 = Peýda / Girdeji getirýän aktiwler.$$

Şeýlelikde, girdejili işjeň amallarynyň 1 manadyna düşýän peýdanyň ululygy kesgitleniler.  $K_2$  bilen  $K_6$  arasyndaky tapawut girdejililigi ýokarlandyrmaklyga bolan mümkinçiliklere girdeji getirmeyän arassa aktiwleri saklamaklygyň hasabyna baha bermäge mümkinçilik berýär. Girdejililigiň ähli görkezijilerinde ( $K_1 - K_4$ ) sanawjylaryň deňdigini, emma maýdalawjylaryň tapawutlydygyny

bellemek zerurdyr. Munuň özi girdejlilige dürli nukdaýnazarlardan baha bermäge mümkinçilik döredýär.

$K_1$  we  $K_2$  görkezijileri ähli aktiwleriň we işjeň aktiwleriň esasynda hasaplanylýar. Diýmek, olar diňe bankyň işiniň netijeliligini gytaklaýyn häsiýetlendirýärler.

$K_4$  we  $K_5$  görkezijileri maýa gorunyň eýesiniň nukdaýnazaryndan girdejliligi ölçeyärler. Bu görkezijileriň kemçiligi olaryň hatda hususy maýa gorunyň ýa-da esaslyk maýasynyň ýeterliksiz bolan halatynda örän ýokary bolup bilýändiginden ybaratdyr. Şol sebäpli şol koeffisiýentleriň hasaplanylýan mahaly hasaplarda hususy maýa gorunyň kesgitlenilýän mahaly diňe olaryň tölenilen däl, eýsem tölenilmedik bölegini hem kabul etmek maksadalaýykdyr. Bankyň tölenilmedik esaslyk maýasynyň ululygy maliýe hasabatyndan daşary hasapda beýan edilýär.

Täjirçilik banklarynyň maliýe-ykdysady işini seljermegini ýene bir möhüm ugry onuň elýeterliligine baha bermekdir.

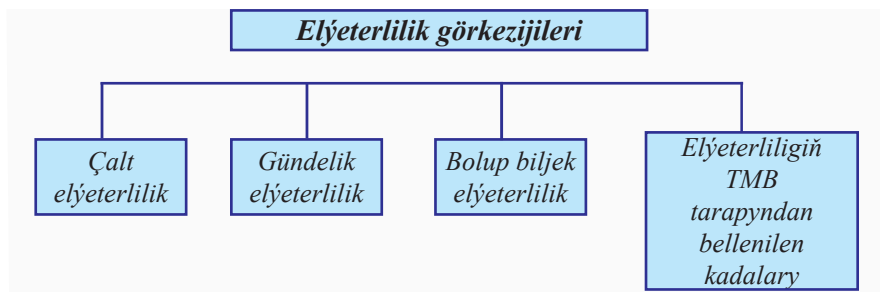
Bankyň elýeterli serişdeleriniň göwrümleriniň hem-de çekilen we ýerleşdirilen möhletleriniň derejesi boýunça kesgitlenilýär.

Bankyň elýeterliliginiň esasy maksady karzlara bolan islegi we (ýa-da) maýadarlaryň depozitleri çykarmaga bolan isleglerini kanagatlandyrmakdan ybaratdyr.

Elýeterliligiň aýratyn wezipeleri bar bolan we bolup biljek müşderilerde banka bolan ynamyny üpjün etmeklige, aktiwleriň mejbury girdejisiz satuwynyň önüni almaklyga, serişdeleriň ulanylýan mahalyndaky töwekgelçilik üçin sylagy çäklendirmeklige gönükdirilendir.

Elýeterliligiň amatly derejesini saklamak – hemişe ol ýa-da beýleki derejede amaly taýdan ýerine ýetirip bolýan çylşyrymly meseledir. Çünki bankyň elýeterliliginiň derejesi bilen onuň başga bir häsiýetnamasynyň – girdejliligiň derejesiniň arasynda ters arabaglanyşyk bar (elýeterliligiň derejesi näçe ýokary bolsa, girdejliligiň derejesi şonça-da pesdir).

Täjirçilik banklarynyň elýeterliligini 8.6-njy şekilde görkezilen görkezijiler ulgamynyň esasynda seljermek bolar.



**8.6-njy şekil.** Täjirçilik banklarynyň elýeterlilik görkezijileriniň ulgamy

## **8.6. Täjirçilik bankynyň maliýe netijelerini ýkdysady-statistik taýdan seljermek**

Bankyň işiniň maliýe netijelerini seljermegiň esasy wezipeleri aşakdakylardan:

- bankyň peýdasynyň düzümini öwrenmekden;
- girdejileriň (ýa-da peýdanyň) meýilnamasynyň ýerine ýetirilişine baha bermekden;
- hadysalary ýüze çykarmakdan we olaryň şu netijelere edýän täsirini kesgitlemekden;
- girdejileri (ýa-da peýdany) artdyrmaklygyň ätiýaçlyk çeşmelerini kesgitlemekden we olary mobilizirlemek boýunça çäreleri geçirmekden ybaratdyr.

Maliýe netijelerini seljermek üçin maglumat binýady hökmünde maliýe meýilnamasynyň maglumatlary we bank edaralarynyň «Ýyllyk girdejiler we çykdajylar baradaky hasabat» atly 2 belgili görnüş hyzmat edýär.

Peýdanyň aňryçäk göwrüminiň dinamikasy dört şertli multiplikativ nusgany ulanmak arkaly seljerilýär. Bu ýerde peýdanyň hadysalary ( $y$ ) hökmünde: maýa gory ( $a$ ); maýa gorunyň aktiwleriň jemi bilen maýa gorunyň arasyndaky gatnaşyk hökmünde kesgitlenilýän multiplikator ( $b$ ); aktiwleriň girdejiler bilen aktiwleriň jemiň arasyndaky gatnaşyk hökmünde kesgitlenilýän girdejililik ( $c$ ); peýda bilen maýa gorunyň arasyndaky gatnaşyk hökmünde kesgitlenilýän marža ( $d$ ) çykyş edýär, ýagny:



$$y = a \times b \times \zeta \times d.$$

Peýdanyň maýa gorunyň, ýagny «a» hadysanyň üýtgemeginiň täsiri astynda absolýut ösüşi:

$$\Delta_{y/a} = \sum (a_1 - a_0) \times b_0 \times \zeta_0 \times d_0.$$

Peýdanyň maýa gorunyň «b» multiplikatorynyň üýtgemeginiň hasabyna absolýut ösüşi, ýagny:

$$\Delta_{y/b} = \sum a_1 \times (b_1 - b_0) \times b_0 \times \zeta_0 \times d_0.$$

Peýdanyň aktiwleriň girdejililiginiň «ç» hasabyna absolýut ösüşi, ýagny:

$$\Delta_{y/\zeta} = \sum a_1 \times b_1 \times (\zeta_1 - \zeta_0) \times d_0.$$

Peýdanyň maržanyň «d» üýtgemeginiň hasabyna absolýut ösüşi, ýagny:

$$\Delta_{y/d} = \sum a_1 \times b_1 \times \zeta_1 (d_1 - d_0).$$

Hasaplaşyklary barlamak:

$$\Delta_y = \Delta_{y/a} + \Delta_{y/b} + \Delta_{y/\zeta} + \Delta_{y/d}.$$

Peýdanyň paýlanylmagynyň we ulanylmagynyň netijeliligi batatyndaky meseläni korrelýasiýa we regressiýa seljermesi ýaly statistik usullaryň kömegi arkaly hem çözmek mümkin.

Netijeli görkeziji hökmünde maliýe hasabatynyň maddalarynyň islendik biri, garaşsyz görkezijiler hökmünde bolsa – netijä täsir edýän ähli daşarky we içerki şertler çykyş edip bilýär. Meselem, netije görkezijisi hökmünde bank tarapyndan gazanylan peýda alynsa, içki hadysalaryň hataryna müşderileriň sany, aýry-aýry goýumlaryň jemleri, alnan göterimler, jerimeler, maýa goýum işinden girýän girdejiler, bankyň işini üpjün etmek boýunça çykdajylar we ş.m. degişlidir. Daşky hadysalaryň hataryna hümmetsizlenmäniň derejesini, gymmatly kagyzlar boýunça banka bagly bolmadyk zyýany, walýuta kurslarynyň üýtgemelerini, bank töwekgelçiliginiň derejesini we ş.m. degişli etmek bolar.

Regressiýa seljermesini geçirmeginiň netijesi – nusgalaşdyrylýan ulgamyň düzüm bölekleriniň mukdar gatnaşyklaryny aşakdaky görnüşde ýüze çykarmakdyr. Eger hadysanyň san aňlatmasy bir-

lige üýtgeşe, onda netije görkezijisi birlikleriň  $a_i$  sanyna üýtgär ( $a_i - i$  şertiň regressiýasynyň koeffisiýenti). Hadysanyň 1% üýtgemegi netijäniň  $E_i$  üýtgemegine getirýär ( $E_i$ -i şerti üçin maýyşgaklygyň koeffisiýenti). Hadysanyň bir ortaça kwadrat üýtgemesiniň derejesinde üýtgemegi netijäniň ortaça kwadrat üýtgemeleriniň  $\beta_i$  derejesinde üýtgemegine getirýär ( $\beta_i$ -i şerti üçin standartlaşdyrylan regressiýasynyň koeffisiýenti).

Koeffisiýentleriň şeýle düşündirişi şertleriň baglanyşygy barada subut edýär, emma netije görkezijisiniň üýtgemeginiň bar bolan ätiýaçlyk çeşmelerini ýüze çykarmaýar.

Göni çyzyk boýunça deňlenilýän halatynda iň kiçi kwadratlaryň usulyny ulanmaklygyň deňlemeleriň aşakdaky ulgamyna getirýändigini göz önünde tutup, regressiýanyň deňlemesiniň ölçeglerini hasaplamak bolar:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum x = \sum y \\ a_0 \sum x + a_1 \sum x^2 = \sum xy, \end{cases}$$

bu ýerde  $n$  – jemiň mukdary.

Regressiýanyň nazary çyzygynyň düzülýän mahaly ýerleşdirilen karzlar bilen jemi peýdanyň arasyndaky baglanyşygyň ýakyndygyny bellemek, şeýle-de ähli beýleki tötänleýin ululyklar doly üzülýän bolsa, karz amallarynyň gymmatlyk beýanynda üýtgeýän mahaly bankyň peýdasynyň ortaça ululygynyň üýtgeýändigini görmek bolar.

Baglanyşygyň ýakynlygynyň derejesini (şert alamatynyň netije alamatyna edýän täsiriniň derejesini) kesgitlemek üçin korrelýasiýanyň çyzykly koeffisiýenti hasaplanylýar.

Biziň ýagdaýymyzda  $R = 0,49$ . Munuň özi karz amallary bilen peýdanyň arasyndaky baglanyşygyň ýeterlik derejede güýçlidigini we gös-gönüdigini subut edýär. Emma nusgada durnukly dolanyşyklar boýunça, maýa gory boýunça we peýdasy boýunça iri täjirçilik banklary bar bolsa, onda azyndan bir gezek uzaldylan ýa-da üzülmelik karzlaryň täsiri ahyrky netijä – jemi peýda ujypsyz täsir edýär.

Hut şunuň ýaly usullary hadysanyň alamatlarynyň (berlen karzlar, gymmatly kagyzlara goýulýan goýumlar, walýuta amallary, alyş-çalyş amallary we ş.m.) we islendik maliýe-karz edarasynyň işiniň ahyrky netijesiniň (girdejiler, peýda, girdejililik) arasyndaky baglanyşygynyň ýakynlygyny kesgitlemek üçin ulanmak bolar.

### 9. 1. Bank işlerini seljermegiň korrelýasiýa-regressiýa usullary

Bank ulgamynyň maliýe ýagdaýyny seljermek üçin bank edaralarynyň işine täsir edýän sebäpleri ýüze çykarmaly. Diňe içki sebäpler boýunça (bankyň öz işleýişine bagly bolan) kesgitlemek däl-de, eýsem olaryň bank işiniň netijelerine edýän täsiriniň derejesini hem kesgitlemek möhüm bolup durýar. Muny korrelýasiýa-regressiýa seljerişi arkaly amala aşyryp bolýar.

Korrelýasiýa-regressiýa seljerişi görkezijileriň arasyndaky gatnaşygynyň görnüşini we ýakynlygyny kesgitlemek üçin ulanylýar. Seljerişiň maksady öwrenilýän görkezijileriň arasyndaky baglanyşygy has hakyky şekilde görkezip, approksimirleýji funksiýany şu görnüşde:

$$\bar{y} = (x_1, x_2, \dots, x_n)$$

almakdyr, ol öwrenilýän görkezijileriň arasyndaky arabaglanyşygyň hakyky täsirini görkezýär.

Korrelýasiýa-regressiýa seljerişi birnäçe:

1) obýekti seçip almak, maksady kesgitlemek we özara baglanyşykly görkezijileri saýlap almak;

2) statistik maglumatlary ýygnamak we olary barlamak;

3) bellikleriň arasyndaky baglanyşyklary öwrenmek;

4) regressiýa nusgalaryny gurmak;

5) barlag işiniň netijelerine baha bermek we regressiýa deňlemesiniň görkezijileriniň logiki taýdan seljerişi ýaly tapgyrlardan ybaratdyr.

Regressiýa nusgasyny (regressiýa deňlemäni) düzmegiň esasy meselesi netijeli bellik bilen şertli belgilemäniň arasyndaky

arabaglanyşyk mehanizmini görkezýän seljeriji funksiýanyň görnüşini kesgitlemek bolup durýar. Ol ýa-da beýleki deňleme bilen bar bolan arabaglanyşygy bermek üçin soňra tassyklanylýan ýa-da puja çykarylýan iş çaklamasy öňe sürülýär.

Görkezijiniň görnüşini nazaryýet seljerişiniň we empirik maglumatlaryň utgaşdyrylmagy esasynda saýlanyp alynýar. Nazaryýet seljerişi adaty belli ylmy düşüňjeleriň deňeşdirmeleri bilen birlikde öňki geçirilen barlag işleriniň tejribesini, hünärmenleriniň bilermen bahalaryny ulanmaklygyny öz içine alýar. Empirik ýol, korrelýasiýa meýdanynyň we regressiýanyň empirik çyzyklarynyň, şeýle hem bellik ölçegleriniň jübütleriniň (artýan we azalýan absolýut aratapawutlary, ösüşiň üýtgeýän we hemişelik otnositel görkezijileri we ş.m.) arasyndaky aratapawutlary öwrenilýän parallel setirleriniň seljerişi arkaly bar bolan deslapky maglumatlaryň öwrenilmegidir. Empirik maglumatyň öwrenilişi arabaglanyşygyň bardygyny ýa-da ýokdugyny görkezýär, ugruny hem-de görnüşini kesgitleýär. Şeýlelikde, eger-de netijeli bellik hadysaly belgilemä görä deň tizlikde artýan bolsa, onda arabaglanyşyk göni çyzykly bolýar, eger-de deň depginde artýan bolsa – arabaglanyşyk eksponensial bolýar we ş.m.

Jemgyýetçilik hadysalaryndaky arabaglanyşyk köplenç göni deňleme boýunça çözülýär. Köp halatda, öwrenilýän hadysalaryň maddy düzümi şunuň talap edilmegine esas bolýar. Netijeli seljeriş, egri çyzykly funksiýanyň ulanylmagyny talap etmegine garamazdan, ýalňyşlygyň köp bolmazlygy bilen, ylmy barlag geçirijileriniň aýtmaklaryna görä, köp ýagdaýlarda soňky bellenip geçen funksiýa göni çyzygy aňladyp biler. Göni çyzykly arabaglanyşyk haçan-da, görnüşleriň arabaglanyşygy belli bolmadyk ýagdaýynda çak edilýär.

Jübütli korrelýasiýa deňlemesinde göni çyzyk şeýle görnüşe eýe bolýar:

$$\bar{y} = a_0 + a_1 x.$$

Arabaglanyşygyň ölçegine degişli bolup, bu ýerde,  $y$  – netijeli bellik;  $x$  – şertli bellik;  $a_0$  we  $a_1$  – göni çyzygyň parametrleri bolup durýar.

Ykdysady işlerde duş gelýän egri çyzykly baglanyşyklardan iň giňden ýaýranlary giperbola deňlemesinde:

$$\bar{y} = a_0 + \frac{a_1}{x}$$

hem-de ikinji tertibiň parabolasynda beýan edilendir:

$$\bar{y} = a_0 + a_1 x + a_2 x^2.$$

Eger-de arabaglanyşygyň görnüşi saýlanyp alnan bolsa, onda parametrleriň görkezijilerine baha bermek zerurdyr:

$$a_0, a_1, a_2, \dots, a_n.$$

Hemişeki çemeleşmede bir-birine bagly bolmaýan gözegçilikleriň garaşsyz usulyna esaslanýan iň kiçi kwadratlaryň usuly ulanylýar. Eger-de şu gözegçilikler, özara baglanyşykly bellikleriň ýaýramagyny häsiýetlendirýän diagramma geçirilse, onda şu deňlemäni görkezýän çyzyk, şu çyzyk bilen nokatlaryň arasyndaky dikligine bolan araçäkleriň jeminiň kwadraty iň kiçi boljak şekilde saýlanyp alnar.

Iň kiçi kwadratlar usulynyň düýp esasy regressiýa deňlemesiniň, hakyky görkezijileriniň üýtgemeleriniň hasaby çykarylan deňlemäniň üýtgäp durýan bellikleri boýunça kwadratlaryň jeminiň mümkin bolan iň kiçi görkezijileriniň gözläp tapylmagydyr:

$$S = \sum (y - \bar{y}_x)^2 = \min.$$

Funksiýanyň minimumyny tapmak üçin  $a_0, a_1, a_2$  boýunça şahsy ýasamalaryny nola deňlemeli:

$$\frac{\partial S}{\partial a_0} = 0; \quad \frac{\partial S}{\partial a_1} = 0; \quad \frac{\partial S}{\partial a_2} = 0.$$

Göni çyzyk boýunça dogrulan halatynda iň kiçi kwadratlar usuly şu kadaly deňlemeler ulgamyna getirýär:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum x = \sum y \\ a_0 \sum x + a_1 \sum x^2 = \sum xy. \end{cases}$$

Bu ulgamda  $n-x$  we  $y$  jübütleriň aňlatmalarydyr.  $a_0, a_1$  aňlatmalaryny tapyp, olary  $y = a_0 + a_1 x$  baglanyşyk deňlemelerine goýsak, onda diňe  $x$ -e bagly bolan  $y_x$  aňlatmalaryny tapyp bileris.

Edil şu ýörelge boýunça egri çyzykly deňlemäniň hem parametrleri hasaplanylýar. Şonuň bilen, parabola garaşlylykda  $a_0$ ,  $a_1$ ,  $a_2$  ululyklar şu kadaly deňlemeleriň ulgamy boýunça tapylýar:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum x + a_2 \sum x^2 = \sum y \\ a_0 \sum x + a_1 \sum x^2 + a_2 \sum x^3 = \sum yx \\ a_0 \sum x^2 + a_1 \sum x^3 + a_2 \sum x^4 = \sum yx^2. \end{cases}$$

Parabola garaşlylygy üçin iň kiçi kwadratlaryň usuly şu kadaly deňlemeleriň ulgamyny berýär:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum \frac{1}{x} = \sum y \\ a_0 \sum x + a_1 \sum \frac{1}{x^2} = \sum \frac{y}{x}. \end{cases}$$

Regressiýa deňlemeleri azda-kände görkezijileriň arasyndaky arabaglanyşygy görkezýär, emma arabaglanyşygyň we ýakynlygynyň bitewi ölçegini bermeyär.

$x$  we  $y$  üýtgeýän ululyklaryň arabaglanyşyk ýakynlygynyň görkezijileri hökmünde arabaglanyşygyň korrelýasiýa koeffisiýenti ulanylýar:

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y}, \text{ bu ýerde } \sigma_x = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}, \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum (y - \bar{y})^2}{n}}.$$

Korrelýasiýa koeffisiýenti çyzykly baglanyşygyň depginliliginiň görkezijisi hökmünde çykyş edýär.

Hasaplamak üçin aşakdaky formulalar has laýyk gelýär:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sigma_x \sigma_y},$$

$$r = \frac{\frac{1}{n} \sum xy - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum (x - \bar{x})^2 \cdot \sum (y - \bar{y})^2}}.$$

Korrelýasiýa koeffisiýenti otrisatel hem-de položitel aňlatmalary alyp bilýär.  $r$  – ululygy regressiýa koeffisiýenti bilen gabat gelýär.  $r$  ululygyň  $-1 < r < +1$  araäginde ýerleşýändigini görmek kyn däl.  $r = +1$  ýa-da  $r = -1$  bolan halatynda ähli nokatlar korrelýasiýa meýdannda ýerleşýär. Bu ýagdaýda  $y$  we  $x$  üýtgemelerinde berk deňeçerlik bardyr.

Korrelyasiýanyň ölçeglerine baha bermek 9.1-nji tablisada görkezilýär.

9.1-nji tablisa

**Korrelyasiýanyň koeffisiýentlerine baha bermek**

Korrelyasiýa takmynan baha bermek	Korrelyasiýa koeffisiýentleriniň ululygy	
	göni baglanyşyk	ters baglanyşyk
Kiçi	0,0 – 0,3	0,0 – (-0,3)
Orta	0,3 – 0,7	(-0,3) – (-0,7)
Uly	0,7 – 1,0	(-0,7) – (-1,0)

Çyzykly däl arabaglanyşykda korrelyasiýanyň çyzykly koeffisiýenti öz manysyny ýitirýär we arabaglanyşygyň ýakynlygyny ölçemek üçin «korrelyasiýanyň indeksi» ady bilen belli bolan, korrelyasiýa gatnaşygy diýlip atlandyrylýan gatnaşyk ulanylýar:

$$\eta = \sqrt{\frac{\sigma_y^2 - \sigma_{(y-y_x)}^2}{\sigma_y^2}} = \sqrt{1 - \frac{\sigma_{(y-y_x)}^2}{\sigma_y^2}}, \quad \text{bu ýerde} \quad \sigma_{(y-y_x)}^2 = \frac{\sum (\bar{y}_x - \bar{y})^2}{n}$$

Korrelyasiýa deňlemäniň parametrleri, şeýle hem korrelyasiýa gatnaşygy we korrelyasiýanyň koeffisiýenti köplenç nusgadan kesgitlenilýär, diýmek, soňunda alnan görkezijiler takyk bahalar bolup bilmeýär.

$a$  koeffisiýentiniň takyklygynyň bahasy Stýudentiň  $t$ -ölçegine laýyklykda amala aşyrylýar.

$$t_{hak} = \frac{a_1}{\sqrt{\sigma_1^2}},$$

bu ýerde  $\delta_i^2$  – regressiýa koeffisiýentiniň dispersiýasydyr.

Eger-de  $t_{hak} > t_{krit}(a; n = n - k - 1)$  bolan ýagdaýynda nusganyň parametri statistik taýdan ähmiýetli diýlip kabul edilýär.

Bu ýerde  $a$  – parametriň nola barabarlyk baradaky ylmy çaklama barlagynyň ölçeginiň ähmiýetliliginiň derejesi, ýagny arabaglanyşygyň statistik düýplüligi, arabaglanyşygyň ýoklugy barada nolluk ylmy çaklamanyň deň gelmeýän halatynda tassyklanylýar;  $n = n - k - 1$  – erkinligiň derejesi,  $n$  – şertleriň sany.

$\sigma_{ai}$  – dispersiýany hasaplamak üçin aşakdaky formula ulanylyp bilner:

$$\sigma_{ai} = \frac{\sigma_y \cdot \sqrt{1 - r^2}}{\sigma_x \cdot \sqrt{n} \cdot \sqrt{1 - r^2}}.$$

Şeýle hem korrelýasiýa koeffisiýentiniň tapylan aňlatmasynyň ähmiýetlilik Stýudentiň  $t$ -ölçeği bilen barlanylýar:

$$t_{hak} = r \cdot \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}.$$

Eger-de şu ýagdaý bilen üpjün edilse:  $|t_{hak}| \geq t_{krit}(a; n=n-2)$ , onda tapylan  $r$ -aňlatmasy, berlen  $a$  – ähmiýetlilik derejesi bilen ähmiýetli bolýar.

Bütün nusganyň barabarlygynyň barlagy Fişeriň  $F$ -ölçeği hem-de approksimasiýanyň orta ýalňyşlyk ululygy  $\bar{E}$  bilen amala aşyrylýar. Eger-de  $a=0,05$  ýa-da  $a=0,01$  bolan ýagdaýynda  $F_{hak} > F_a$  bolsa, onda regressiýa deňlemelerine goýlan arabaglanyşyklaryň laýyk gelmezligi barada nolluk ylmy çaklamasy hakykatdan hem bar bolan çaklama tarapyndan kabul edilmeyär.  $F_a$  ululygy,  $a=0,05$  ýa-da  $a=0,01$  hem-de erkinlik derejeleriniň sanlarynyň esasynda anyklanýar:

$$a = n - k - 1,$$

bu ýerde  $n$  – gözegçilikleriň sany,  $k$  – deňlemedäki şertleýin belligiň sany.

Approksimasiýanyň orta ýalňyşlygynyň ululygy 12-25%-den köp bolmaly däl:

$$\bar{E} = \frac{1}{n} \sum \frac{|y - \bar{y}_x|}{y} \cdot 100\%.$$

Barlag geçirilýän iş boýunça regressiýa deňlemesiniň barabarlygy seljerilen wagtynda aşakdaky görnüşleriň bolmagy mümkindir:

–  $F$  – ölçeğiniň barlagynyň esasynda düzülen nusga, umumy aýdylanda, barabardyr we regressiýanyň koeffisiýentleri ähmiýetlidir. Şunuň ýaly nusga çözgütleriň kabul edilmeginde we çaklamalaryň amala aşyrylmagynda ulanylyp bilner.

–  $F$  – ölçeğiniň barlagynyň esasynda düzülen nusga barabar däl-dir we regressiýanyň koeffisiýentleri ähmiýetsizdir. Bu ýagdaýda mo-



del nusga dolulygyna barabar däl diýlip hasaplanylýar. Onuň esasynda çözgütler kabul edilip bilinmez we çaklamalar amala aşyrylyp bilinmez.

## **9.2. Bank işlerini seljermekde köplük korrelýasiýa usullaryny ulanmak**

Köplük korrelýasiýa diýlip, netije alamatynyň birnäçe şert almatlaryna statistik baglylygynyň seljermesine düşünilýär.

Baglanyşygyň ol ýa-da beýleki görnüşiniň saýlanylmagy aşakdaky düşünelere:

- saýlanan funksiýa ykdysady kanunalaýyklyklary beýan etmedigine;

- netije alamatynyň şert almatlaryna baglylygynyň seljermesiniň esasynda goýlan analitiki funksiýa mümkin boldugyndan ýönekeý görnüşli bolmalydygyna;

- faktorlaryň sany çäklendirilen bolmalydygyna esaslanýar.

Ykdysady-statistik seljermelere bildirilýän möhüm talaplaryň biri öwrenilýän hadysa täsir edýän düýpli şertleri saýlamaklyk bolup durýar. Köpsanly delillendiriji şertleriň girizilmegi meseläniň çözülmegini çylşyrymlaşdyrýar. Emma olaryň hasaba alynmazlygy deňleşmäniň seljerilýän işi gaýtadan öndürmejekdigine getirýär. Delillendiriji şertleri saýlap almak üçin umumy kabul edilen nokat hökmünde biri-biriniň arasynda funksional ýa-da funksional baglanyşyga ýakyn baglanyşykda bolan delillendiriji şertleri deňleşmä girizip bolmaýandygydyr. Deňleşmä ýakyn özara baglanyşykda bolan şertleriň girizilýän mahaly biz şeýle atlandyrylýan multikollinearlyk bilen iş salşarys. Multikollinearlygyň üsti bilen barlag korrelýasiýanyň jübüt koeffisiýentlerini hasaplamak arkaly amala aşyrylýar.

Şert almatlarynyň arasyndaky multikollinearlygyň barlygyny kesgitleýji görkezijileriň biri korrelýasiýanyň jübüt koeffisiýentiniň  $0,8(r_{x_1x_2}+1 \geq 0,8)$  ýokary bolmagydyr.

Multikollinearlyk nusgadan bir ýa-da birnäçe sany özara baglanyşykly şert almatlaryny hasaba almazlyk arkaly aradan aýrylmalydyr.

Üýtgeýän ululyklaryň dogry regressiýasynyň deňleşmesi aşakdaky görnüşdedir:

$$\bar{y} = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_n x_n,$$

bu ýerde  $\bar{y}$  – ortaça ähmiýeti,  $x_1, x_2, \dots, x_n$ ;  $a_0, a_1, \dots, a_n$  – nämälim ululyklar.

Köplük regressiýasynyň deňleşmesiniň parametrlerini, jübüt regressiýasy bilen bir hatarda, iň kiçi kwadratlaryň usuly arkaly hasaplanylýar. Şol bir wagtyň özünde  $c$  ( $k + 1$ ) kadaly deňleşmeleriň ulgamy nämälim san bilen çözülýär:

$$\begin{cases} a_0 + a_1 \sum_{i=1}^n x_{i1} + a_2 \sum_{i=1}^n x_{i2} + \dots + a_k \sum_{i=1}^n x_{ik} = \sum_{i=1}^n y_i \\ a_0 \sum_{i=1}^n x_{i1} + a_1 \sum_{i=1}^n x_{i1}^2 + a_2 \sum_{i=1}^n x_{i2} \cdot x_{i1} + \dots + a_k \sum_{i=1}^n x_{ik} \cdot x_{i1} = \sum_{i=1}^n y_i \cdot x_{i1} \\ a_0 \sum_{i=1}^n x_{i1} + a_1 \sum_{i=1}^n x_{i1}^2 + a_2 \sum_{i=1}^n x_{i2} \cdot x_{i1} + \dots + a_k \sum_{i=1}^n x_{ik} = \sum_{i=1}^n y_i \cdot x_{ik} \end{cases}$$

Köplük regressiýasynyň deňleşmesinde regressiýanyň koeffisiýentleriniň gös-göni deňeşdirmesi şert alamatlarynyň birmeňzeş birliklerde beýan edilýän hem-de takmynan deň üýtgeşmelere eýe bolýan mahaly, olaryň netije alamatyna edýän täsiriniň derejesi barada düşünje berýär.

Umumy ýagdaýda, regressiýanyň koeffisiýentlerini deňeşdirilýän etmek üçin  $\beta_i$  regressiýasynyň kadalaşdyrylan koeffisiýentleri ulanylýar:

$$\beta_i = a_i \frac{\sigma_{xi}}{\sigma_y},$$

bu ýerde  $a_i$  –  $x_i$  şertdäki regressiýanyň koeffisiýenti;  $\sigma_{xi}$  – şertiň ortaça kwadrat üýtgemesi;  $\sigma_y$  – netije alamatynyň ortaça kwadrat üýtgemesi.

$\beta_i$  koeffisiýenti bir ortaça kwadrat ýalňyşlyk üçin  $x_i$  şert alamatynyň üýtgeýän mahaly ortaça kwadrat ýalňyşlygyň ululyklarynda netijeli şerti ulanmaklygyň ululygyny görkezýär.

Köplük regressiýa üçin çeyeligiň hususy koeffisiýentleri kesgitlenip bilner:

$$C_{x_i} = a_i \cdot \frac{x_i}{\bar{y}_{x_i}},$$

bu ýerde,  $x_i - i$  şertiň ululygy;  $\bar{y}_{x_i} - i$  şertiň berlen derejesindäki netijeli alamatyň hasaplaşyk ululygy.

$C_i$  koeffisiýenti netijeli alamatyň galan şertleriniň ululyklarynyň haýsy hem bolsa bir derejede üýtgeýän mahaly şertiň alamaty 1% üýtgände netijeli alamatyň näçe göterim üýtgejekdigini görkezýär. Şeýle-de, aşakdaky formula boýunça ortaça çeteligi kesgitlemek bolar:

$$C = a_i \cdot \frac{x_i}{\bar{y}_{x_i}}.$$

Köplük korrelýasiýa baglylygynda arabaglanyşygyň ýakynlygyny kesgitlemek üçin korrelýasiýanyň köplük we hususy koeffisiýentleri hasaplanylýar.

Korrelýasiýanyň köplük koeffisiýenti netijeli we birnäçe şertleriň arasynda, şeýle-de şertleriň her bir jübüdinin arasynda çäkli baglanyşygyň bar bolan ýagdaýynda kesgitlenilýär.

Korrelýasiýanyň köplük koeffisiýenti aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n} = \sqrt{\frac{1 - \sigma_{y_i}^2}{\sigma_y^2}},$$

bu ýerde  $\sigma_{y_i}^2$  – köplük regressiýasynyň deňleşmesi boýunça hasaplanan galyndy dispersiýasy,  $\sigma^2$  – netije alamatynyň umumy dispersiýasy.

$$\sigma_{y_i}^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(y_i - \bar{y}_i)^2}{n-1};$$

$$\sigma_y^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(y_i - \bar{y})^2}{n-1},$$

bu ýerde  $y_i$  – netijeli alamatyň hakyky ululygy;  $\bar{y}_i$  – netijeli alamatyň hasaplaşyk ululygy;  $\bar{y}$  – netijeli alamatyň ortaça ululygy.

$y_i$  hakyky ululygy regressiýanyň çäGINE deňşililikde näçe ýakyn ýerleşseler, şonça-da galyndy dispersiýasy az (şert dispersiýasy köp), diýmek,  $R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n}$  ululygy uludyr.

Şeýlelikde, köplük korrelýasiýanyň koeffisiýenti galyndy dispersiýasynyň ululygy bilen bir hatarda, regressiýanyň deňleşmesini saýlamagyň hilini häsiýetlendirýär.

$R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n}$  · ululygynyň kwadraty köplük determinasiýasynyň koeffisiýenti bolup durýar we netijeli şert üçin saýlanan alamatlaryň täsiriniň paýyny häsiýetlendirýär:

$$R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n}^2.$$

Her bir şertiň korrelýasiýasynyň köplük koeffisiýentine goşulýan goşunda baha bermek üçin korrelýasiýanyň hususy koeffisiýentleri ulanylýar.

Korrelýasiýanyň hususy koeffisiýenti – ähli beýleki alamatlaryň eliminasiýasynda alamatlaryň arasyndaky baglanyşygyň ýakynlygyny häsiýetlendirýän görkezijidir. Umumy ýagdaýda  $x_1, x_2, \dots, x_n$  şertleriň täsiriniň eliminasiýasynda  $y$  we  $x_n$  şertleriň arasyndaky korrelýasiýanyň hususy koeffisiýentini kesgitlemek üçin şu formuladan peýdalanylýar:

$$R_{yxn(x_1, x_2, \dots, x_{n-1})} = \sqrt{\frac{R_{y/x_1, x_2, \dots, x_{n-1}}^2}{1 - R_{y/x_1, x_2, \dots, x_{n-1}}^2}},$$

bu ýerde  $R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n}$  – beýleki şertleriň eliminasiýasynda  $m$  şertiň täsirini häsiýetlendirýän determinasiýanyň koeffisiýenti;  $R_{y/x_1, x_2, \dots, x_n}^2$  – ähli şertleriň täsirini görkezýän köplük determinasiýasynyň koeffisiýenti.

Korrelýasiýanyň hususy koeffisiýentiniň ululygy 0-dan 1-e çenli çäklerde bolýar, belgi bolsa regressiýanyň degişli parametrleriniň belgisi bilen kesgitlenilýär.

Mundan beýläk olaryň ähmiýeti üçin regressiýanyň deňleşmesiniň parametrlerine we olaryň mazmuny boýunça ýakynlygynyň görkezijilerine baha bermek zerurdyr.

$a_i$  iki şertli modelniň ähmiýetini Stýudentiň  $t$ -görkezijisi bilen baha bermek bolar:

$$t_{a_1} = \frac{a_1 \sigma_{x_1} \sqrt{1 - r_{x_1, x_2}^2} \sqrt{n - k - 1}}{\sigma_y \sqrt{1 - R_{y/x_1, x_2}^2}},$$

$$t_{a_2} = \frac{a_2 \sigma_{x_2} \sqrt{1 - r_{x_1, x_2}^2} \cdot \sqrt{n - k - 1}}{\sigma_y \sqrt{1 - R_{y/x_1, x_2}^2}},$$

bu ýerde  $k$  – regressiýa deňleşmesiniň şertleriniň sany.

Baglanyşygyň ýakynlygynyň görkezijileriniň mazmuny aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$t_R = \frac{R^2_{y_{x_1}x_2} \cdot \sqrt{n-k-1}}{1 - R^2_{y_{x_1}x_2}}.$$

Bank işiniň seljermesine laýyklykda ýerli bazaryň ýagdaýyny we aýratynlyklaryny hasaba almak bilen bank tarapyndan jemi boýunça köp şertli nusgalaryny düzmek bolar. Banklaryň peýdasynyň ulanylan çeşmelere, kärhanalaryň hasaplaşyk hasaplaryna, raýatlaryň hasaplaryna we goýumlaryna, çykarylan bergi borçnamalaryna, döwletiň gymmatly kagyzlaryna goýumlaryň göwrümlerine, manatdaky karz (ssuda) bergilerine we ş.m. baglylygyny seljermek bolar.

Mysal üçin, Täjirçilik banklarynyň 2013-nji ýylyň 1-nji ýanwaryndaky ýagdaýyna görä sebit boýunça karz goýumlarynyň peýdasy ( $y$ ) we hususy maýa gorunyň ululygy ( $x_2$ ) baradaky maglumatlaryň esasynda köplük baglanyşyk deňleşmesini işläp düzeliň. Başlangyç maglumatlar 9.2-nji tablisada görkezilýär (mln. manat).

*9.2-nji tablisa*

**Karz goýumlarynyň peýdasy we hususy maýa gorunyň  
ululygy baradaky başlangyç maglumatlar**

Bankyň belgisi	Peýda	Karz goýumlary	Hususy maýa gory
1	197	4,9	20
2	254	5,9	22
3	112	6,5	10
4	145	3,7	21
5	176	4,0	25
6	76	2,5	19

Peýda bilen ony kesgitleýän şertleriň arasyndaky baglanyşygy anyklamak üçin köplük regressiýasynyň çäkli deňleşmesini işläp düzeliň:

$$\bar{y} = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2.$$

Deňleşmäniň parametrleriniň kiçi kwadratlaryň usuly arkaly taparys. Kadaly deňleşmeleriň ulgamy aşakdaky görnüşde bolýar:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \sum x_1 + a_2 \sum x_2 = \sum y \\ a_0 \sum x_1 + a_1 \sum x_1^2 + a_2 \sum x_2 \cdot x_1 = \sum yx_1 \\ a_0 \sum x_2 + a_1 \sum x_1 \cdot x_2 + a_2 \sum x_2^2 = \sum yx_2. \end{cases}$$

Regressiýanyň deňleşmesiniň parametrlerini hasaplalyň.

y	197	254	112	145	176	76	$\Sigma y = 960$
$x_1$	4,9	5,1	6,5	3,7	4,0	2,5	$\Sigma x_1 = 26,7$
$x_2$	20	22	10	21	25	19	$\Sigma x_2 = 117$
$x_1^2$	24,0	26,1	42,3	13,7	16,0	6,3	$\Sigma x_1^2 = 128,3$
$x_2^2$	400	484	100	441	625	361	$\Sigma x_2^2 = 2411$
$x_1 \cdot x_2$	98	112	65	78	100	48	$\Sigma x_1 \cdot x_2 = 501$
$yx_1$	965	1295	728	537	704	190	$\Sigma yx_1 = 4419$
$yx_2$	3940	5588	1120	3045	4400	1444	$\Sigma yx_2 = 19537$
$y_2$	38809	64 516	12 544	21 025	30 976	5776	$\Sigma y_2 = 173646$

$$\begin{cases} 6a_0 + 26,7a_1 + 117a_2 = 960 \\ 26,7a_0 + 128,3a_1 + 501a_2 = 4419 \\ 11,7a_0 + 501a_1 + 2411a_2 = 19537. \end{cases}$$

Bu ýerden  $a_0 = -294$ ,  $a_1 = 44,15$ ,  $a_2 = 13,21$ .

Peýdanyň karz goýumlaryna we hususy maýa goruna baglylygynyň deňleşmesi aşakdaky görnüşde bolýar:

$$\bar{y} = -294 + 44,15 x_1 + 13,21 x_2$$

Ol karz goýumlarynyň 1 mln. manat artmagy bilen ikinji şertiň täsirini hasaba almazdan peýdanyň 44,15 mln. manat artýandygyny, hususy maýa gorunyň 1 mln. manat artmagy bilen karz goýumlarynyň ululygy üýtgeşsiz bolan mahaly peýdanyň 13,21 mln. manat artýandygyny görkezýär.

Regressiýanyň deňleşmesiniň parametrleriniň statistik taýdan ygtybarlylygyna baha bermek üçin regressiýanyň koeffisiýentleriniň

ortaça ýalňyşlaryny, ähmiýetiniň derejesi 0,05, erkinligiň üç sany derejesi bolanda Stýudentiň  $t$ -kriteriýasynyň ululyklaryny hasaplalyň.

Parametri	$t_{\text{hak}}$	$t_{\text{krit}}$
$a_1$	9,9	3,18
$a_2$	10,9	3,18

Şeýlelikde, nusganyň hasaplanylýan nusgalary statistik taýdan ähmiýetli hasap edilýär.

Her bir şert boýunça aýratynlykda we olaryň jemi boýunça çeyeligi hasaplalyň:

$$C_1 = a_1 \cdot \frac{\bar{x}_1}{y} = 44,15 \cdot \frac{4,45}{160} = 1,23.$$

$$C_2 = a_2 \cdot \frac{\bar{x}_2}{y} = 13,21 \cdot \frac{19,5}{160} = 1,61.$$

$$\sum_{i=1}^n C_i = 2,84.$$

Her bir şert boýunça aýratynlykda we olaryň jemi boýunça çeyelik 1-e deň. Diýmek, peýda şertlerden ýokary derejede artýar. Her bir şertiň 1% ýokarlanmagy bilen peýdanyň 2,84% artmagyna garaşmalydyr.

Determinasiýanyň hususy koeffisiýentlerini hasaplalyň:

$$d_{x_1} = r_{x_1} \cdot \beta_{x_1} = 0,3392 \cdot 0,954 = 0,324;$$

$$\beta_{x_1} = a_1 \cdot \frac{\sigma_{x_1}}{\sigma_y} = 44,15 \cdot \frac{1,25}{57,8} = 0,954;$$

$$d_{x_2} = r_{x_2} \cdot \beta_{x_2} = 0,3392 \cdot 0,954 = 0,324;$$

$$\beta_{x_2} = a_2 \cdot \frac{\sigma_{x_2}}{\sigma_y} = 13,21 \cdot \frac{1,25}{57,8} = 0,287;$$

$x_1$  şert üçin determinasiýanyň koeffisiýentiniň ululygy peýdanyň wariasiýasynyň 32,4%-niň karz goýumlarynyň ululygynyň üýtgeýändigini bilen düşündirilýändigine şaýatlyk edýär.

$x_2$  şert üçin determinasiýanyň koeffisiýentiniň ululygy peýdanyň 19% üýtgemeginiň agzalan täjirçilik banklarynyň hususy maýa gorunyň üýtgeýändigini bilen düşündirilýändigine şaýatlyk edýär.

Korrelyasiýanyň köplük koeffisiýentini hasaplaýň:

$$R_{y/x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx1}^2 + r_{yx2}^2 + 2r_{yx1} \cdot r_{yx2} \cdot r_{x1x2}}{1 - r_{x1x2}^2}},$$

bu ýerde  $r_{yx1}$  – alamatlaryň arasyndaky korrelyasiýanyň jübüt koeffisiýentleri,

$$r_{yx} = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y},$$

$$r_{yx1} = 0,3392, r_{yx2} = 0,1802, r_{x1x2} = -0,5646, R_{y/x1x2} = 0,929.$$

Köplük korrelyasiýasynyň alnan koeffisiýenti 1-e ýakyn. Munuň özi iki şertli nusganyň düzülýän mahaly peýdanyň ösüşiniň möhüm şertleriniň göz önünde tutulandygyna şaýatlyk edýär.

Korrelyasiýanyň hususy koeffisiýentlerini hasaplaýň:

$$R_{yx1/x2} = \frac{r_{yx1} - r_{yx2} \cdot r_{x1x2}}{\sqrt{(1 - r_{yx2}^2) \cdot (1 - r_{x1x2}^2)}} = \frac{0,3392 + 0,1017}{\sqrt{(1 - 0,0325) \cdot (1 - 0,3188)}} = 0,543;$$

$$R_{yx2/x1} = \frac{r_{yx2} - r_{yx1} \cdot r_{x1x2}}{\sqrt{(1 - r_{yx1}^2) \cdot (1 - r_{x1x2}^2)}} = \frac{0,1802 + 0,1915}{\sqrt{(1 - 0,1150) \cdot (1 - 0,3188)}} = 0,479.$$

$R_{yx1/x2}$  peýda bilen karz goýumlarynyň arasyndaky baglanyşygyň ýakynlygynyň derejesini häsiýetlendirýär;

$R_{yx2/x1}$  karz goýumlarynyň berkidilen ululygynda peýda bilen maýa gorunyň arasyndaky baglanyşygyň ýakynlygynyň derejesini häsiýetlendirýär.

Korrelyasiýanyň köplük koeffisiýentini Fişeriň  $F_{krit}$  – görkezijisiniň esasynda ähmiýetini barlalyň:

Şeýlelikde, formulalar  $F_{hak} > F_{krit}$  koeffisiýentiniň ähmiýetlidigini tassyklaýarlar.



## GOŞUNDYLAR

### *1-nji goşundy*

#### **Maliýe hasabatynyň milli standartynyň esasy ýörelgeleri (MHMS)**

Hasaplaryň meýilnamasy buhgalter hasabynyň halkara tejribesinde ykrar edilen şu aşakdaky esasy ýörelgelerine laýyklykda düzülendir:

– **hasaplama ýörelgesi** – geleşikleriň we beýleki hadysalaryň netijeleri pul serişdeleriniň we olara deňleşdirilen serişdeleriň alnan ýa-da tölenen wagtynda däl-de, şol netijeler döwründe ykrar edilýär, olar ýüze çykan hasabat döwründe hasaba alynýar hem-de şol hasabat döwründe maliýe hasabatlarynda görkezilýär;

– **işjeňligiň togtadylmazlyk ýörelgesi** – bankyň öz işjeňligini dowam etdirýändiginden hem-de mundan beýläk hem amallary geçirmegini togtatmajakdygyndan ugur alynýar. Ýagny, bankyň ýatyrylmak ýa-da işjeňliginiň gerimini ähmiýetli derejede azaltmak meýilem, zerurlygam yok hasap edilýär. Eger şunuň ýaly meýil ýa-da zerurlyk bar bolsa, maliýe hasabaty başga esaslarda düzülýär. Bankda işjeňligiň gerimini azaltmak meýiliň yokdugy üçin hem, onuň aktiwleri ýatyrş üçin çykdajylary göz önünde tutulman, ilkişadaky bahasyndan hasaba alynýar;

– **seresaplylyk ýörelgesi** – näbellilik şertlerinde talap edilýän hasaplamalaryň amala aşyrylmagynda zerur bolan garaýyşlar eslandyrylanda aktiwleri we girdejileri ýokarlandyrmaz, borçlary we çykdajylary bolsa azaldylmaz ýaly seresaplylygyň ýeterlik derejesini berjaý etmek;

– **mazmunynyň görnüşinden ileri tutulmak ýörelgesi** – maglumatyň diňe bir hukuk görnüşine däl-de, eýsem onuň mazmunyna we ykdysady düzümine laýyklykda hasaba alynmak we görkezilmek zerurlygy;

– **konsepsiýasynyň beýleki ýörelgeleri** – maliýe hasabatlary MHHS-lerine laýyklykda taýýarlamak we düzmek.

**Bank töwekgelçilikleriniň görkezijileriniň klassifikasiýasy**

<b>Bank töwekgelçilikleri</b>	
Daşky töwekgelçilikleriň görkezijileri	Içki töwekgelçilikleriň görkezijileri
<p>Ýurtdaky töwekgelçilik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• syýasy;</li> <li>• hukuk;</li> <li>• umumy ykdysady;</li> <li>• maliýe;</li> <li>• tehniki;</li> <li>• beýlekiler.</li> </ul>	<p>Bankyň düzümläýin töwekgelçiligi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• müşderileriň düzümi;</li> <li>• hasaplaşyk töwekgelçiligi;</li> <li>• bankyň satyn alan gymmatly kagyzlarynyň emitenti;</li> <li>• bankyň emissiýa töwekgelçiligi;</li> <li>• kanunçylygyň bozulmagy;</li> <li>• maliýe hasabatynyň töwekgelçiligi.</li> </ul>
<p>Walýuta töwekgelçiligi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• şertnamalaýyn;</li> <li>• translýasiýalaýyn;</li> <li>• amallaýyn;</li> <li>• beýlekiler.</li> </ul>	<p>Bukja ýa-da maliýe hasabatynyň töwekgelçiligi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktiw we borçnama amallar;</li> <li>• göterim;</li> <li>• elýeterliligiň deňsizligi;</li> <li>• amallaryň diwersifikasiýasynyň ýetmezçiligi;</li> <li>• karz töwekgelçiligi;</li> <li>• hümmetsizlenme töwekgelçiligi.</li> </ul>
Fors-mažor borçlarynyň töwekgelçiligi:	<p>Maýanyň töwekgelçiligi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berginiň ösüşi;</li> <li>• maýanyň barabarlylygy</li> </ul>
Konýuktura	

## ADALGALAR

<b>Açyk gysga pul ýagdaýy</b>	– satylan we (ýa-da) harç edilen pul boýunça passiwleriň we borçlaryň aktiwlerden we oňa bolan talaplardan ýokarlanmagy (şol pul boýunça ýetmezçiligiň emele gelmegi).
<b>Açyk uzyn pul ýagdaýy</b>	– satyn alnan we (ýa-da) gazanylan pul boýunça aktiwleriň we talaplaryň passiwlerden we borçlardan ýokarlanmagy (puluň gelýän akymynyň onuň gidýän akymyndan ýokarlanmagy, puluň satyn alyşsynyň we (ýa-da) gazanylyşsynyň onuň satylyşyndan we (ýa-da) harç edilişinden ýokarlanmagy).
<b>Akkreditiw</b>	– nähili görnüşde atlandyrylandygyna ýa-da belle nilendigine garamazdan, akkreditiw yzyna çagyrylmaýan we şeýlelikde, emitent bankyň laýyk resmileşdirilen tabşyrma boýunça töleg borçnamasyny ýerine ýetirmegi amala aşyrmaklyga berk borçnamasyny düzýän islendik şertnamany aňladýar.
<b>Alyş-çalyş no-kady</b>	– daşary ýurt nagt puly bilen alyş-çalyş amallaryny geçirmek üçin ýörite enjamlaşdyrylan ýer.
<b>Affilirlenen şahs</b>	– degişli karz edarasynda çözgütleriň kabul edilmegine täsir edip bilýän fiziki şahs ýa-da başga ýuridik şahsda (karz edarasynda) paýly gatnaşýan ýa-da başga bähbidi bolan we şonuň esasynda onda çözgüt kabul edilmegine täsir edip bilýän ýuridik şahs (karz edarasy).
<b>Balans-brutto (Bb)</b>	– maddalaryň ýörelgeleriniň hataryny we maliýe hasabatynyň gaýtalanýan hasabynyň maddalaryny özünde saklaýan täjirçilik bankynyň maliýe hasabaty.
<b>Bankyň reýtingi</b>	– bu agregat görkezijilere we häsiýetnamalara esaslanýan bank işine baha berýän ulgam.
<b>Bankyň hususy serişdeleri</b>	– gaznalary, ätiýaçlyklary we peýdany hasaba alyp, onuň hususyçylygynda bolup durýan bankyň passiwiniň bir bölegi.

<b>Bankyň maýasy</b>	– bankyň ykdysady durnuklylygyny üpjün etmek üçin bankyň hususy serişdeleriniň bölegi.
<b>Bankyň maýasynyň düzümi</b>	– maýa gaznasyny, ätiýaçlyk maýany, esaslandyryjy peýdany, paýlanylmadyk peýdany, ýitgileri ýapmak üçin ätiýaçlyklary öz içine alýar. Türkmenistanyň Merkezi bankynyň usulyýeti boýunça hasaplaşyk ýoly bilen kesgitlenilýär.
<b>Balans-netto (Bn)</b>	– maddalaryň ýörelgeleriniň hataryny we maliýe hasabatynyň gaýtalanýan hasabynyň maddalaryny özünde saklamaýan täjirçilik bankynyň maliýe hasabaty.
<b>Bank önümi</b>	– bu bankyň müşderä edýän aýratyn we olara nagt we nagt däl töleg serişdelerini emitirleýän hyzmat.
<b>Banklarda statistik gözegçilik</b>	– bank edaralarynyň öz işlerini ýerine ýetiren wagtynda ýüze çykyan hadysalaryň ählitaraplaýyn san häsiýetnamasy.
<b>Bankyň umumy peýdasy</b>	– bankyň girdejisiniň umumy möçberi bilen bankyň çykdaýysynyň umumy möçberiniň aratapawudy.
<b>Benefisiar</b>	– haýryna akkreditiw açylýan tarap.
<b>Borçnamalaýyn ätiýaçlyklar</b>	– bellenilen kadalaşdyryjy tertipde ýörite ätiýaçlyk hasaplarynda töleg serişdeleriniň saklanyş çägi.
<b>Dahyllylar</b>	– Türkmenistanyň çäginde hemişelik ýaşaýan ýa-da Türkmenistanyň çäginde daşarda wagtlaýyn bolýan Türkmenistanyň raýatlary – fiziki şahslar (şol sanda ýuridik şahsy döretmezden telekeçiler – fiziki şahslar). Muňa daşary ýurt döwletinde ýaşamaga hukuk berýän, şol döwletin kanunçylygyna laýyklykda berlen resminamasy bolan Türkmenistanyň raýatlary degişli däl.
<b>Dahylsyzlar</b>	– daşary ýurt döwletleriniň kanunçylygyna laýyklykda döredilen, Türkmenistanyň çäginde daşarda ýerleşýän ýuridik şahslar.

- Daşary ýurt puly** — daşary ýurt döwletiniň puly, şeýle hem halkara pul ýa-da hasaplaşyk birlikleri.
- Daşary ýurt karz edaralary** — a) Türkmenistanyň çäginde daşarda döredilen we olaryň bellige alnan döwletleriniň kanunçylygy boýunça bank amallaryny ýerine ýetirmäge hukugy bolan banklar, şeýle hem beýleki maliýe institutlary;  
b) daşary ýurt döwletleriniň kanunçylygyna laýyklykda Türkmenistanyň çäginde daşarda bellige alnan we hereket edýän, bank amallarynyň islendik ýa-da aýry-aýry görnüşlerini ýerine ýetirmäge hukugy bolan, Türkmenistanyň ygtyýarly karz edaralarynyň şahamçalary, wekilhanalary.
- Emitent bank** — buýruk berijiniň haýyşy boýunça ýa-da öz adyndan akkreditivi açýan bank.
- Eksport** — dahylsyz dahylly tarapyndan harytlar (işler, hyzmatlar) ýerlenende gümrük çäginde serhediň daşyna harytlaryň (işleriň, hyzmatlaryň), intellektual işiň netijeleriniň, şol sanda olara bolan aýratyn hukuklaryň yzyna getirilmäge borçlanman alnyp gidilmegi. Eksportyň amal edilendigi harydyň Türkmenistanyň gümrük serhedini geçen, hyzmatlaryň we intellektual işiň netijelerine hukuklaryň berlen pursadynda bellenilýär.
- Ätiýaçlyk gaznasy** — peýdadan ýa-da paýçylaryň birwagtlaryň gatançlaryndan tutulan tutumlaryň esasynda emele gelýärn gazna.
- Import** — dahylla dahylsyz tarapyndan harytlar (işler, hyzmatlar) ýerlenende gümrük çäginde serhediň daşyndan harytlaryň (işleriň, hyzmatlaryň), intellektual işiň netijeleriniň, şol sanda olara bolan aýratyn hukuklaryň yzyna alnyp gidilmäge borçlanman getirilmegi. Importyň amal edilendigi harydyň Türkmenistanyň gümrük serhedini geçen, hyzmatlaryň we intellektual işiň netijelerine hukuklaryň berlen pursadynda bellenilýär.

<b>Indeks usuly</b>	– täjirçilik banklarynyň amallaryna gözegçilik etmek üçin ulanylýan usul.
<b>Jemleýji statistik habar</b>	– ykdysady, demografik, durmuş we ekologik ýagdaý barada ilkinji statistik maglumatlaryň işlenilmegi we umumlaşdyrylmagy arkaly alnan agregirlenen maglumatlar.
<b>Karz bazary</b>	– gysga möhletli, orta möhletli we uzak möhletli karzlaryň (ssudalaryň) bazary.
<b>Karz birleşmesi</b>	– her bir gatnaşyjysynyň onuň işine şahsy gatnaşmagyna esaslanýan we olaryň pul serişdeleriniň özara karzlaşdyrmak we öz gatnaşyjylaryna beýleki maliýe hyzmatlaryny etmek maksady bilen goşulmagy arkaly döredilýän bank däl karz edarasy.
<b>Karz boýunça bergi</b>	– karz boýunça esasy berginiň hem-de ol boýunça hasaplanylýp goşulan we tölenilmedik göterimleriň jemi.
<b>Korrespondent banklar</b>	– Türkmenistanyň Merkezi bankynyň korrespondent gatnaşyklaryny bellän banklary.
<b>Korrespondent gatnaşyklar</b>	– karz edaralarynyň arasynda biri-biriniň tabşyrygy boýunça töleg-hasaplaşyk amallaryny amala aşyrmak maksady bilen ýola goýulýan şertnamalaýyn gatnaşyklar.
<b>Maglumatlaryň ýaşyrynlygy</b>	– maglumatlaryň diňe statistik maksatlar üçin peýdalanylmagy.
<b>Maliýe guraly</b>	– maliýe resminamasy bolup, onuň esasynda bir wagtyň özünde bir tarapdan maliýe aktiwi we beýleki tarapdan maliýe borçnamasy ýüze çykýar.
<b>Manady konwertirleme</b>	– Türkmenistanyň milli pulunyň daşary ýurt puluna çalşylmagy.
<b>Maýanyň ýeterliligi</b>	– bankyň işjeň amallary boýunça dürli töwegelçilikleriň ýüze çykmagynda onuň durnuklylyk nukdaýnazarynda bankyň işlerini häsiýetlendirýän otnositel görkeziji.

<b>Milli pul</b>	– hasaplaşyklarda we töleglerde ulanylmagy üçin Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan dolanyşyga goýberilýän Türkmenistanyň puly.
<b>Mikrokarz</b>	– mikromaliýe guramasy tarapyndan karz şertnamasy boýunça möhletlilik we gaýtarylmak, şertnamada göz önünde tutulan ýagdaýlarda bolsa – töleglilik şertlerinde karz alyja berilýän, Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen çäkten ýokary geçmeýän möçberdäki karz.
<b>Mikrolizing</b>	– mikromaliýe guramasy tarapyndan, lizing alyjynyň sargydy boýunça, üçünji tarapdan Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenen çäkten ýokary geçmeýän möçberde emlägiň edinilmegi we onuň lizing alyja, lizing şertnamasynda kesgitlenilen möhletde we şertlerde Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda ulanylmaga berilmegi.
<b>Mikromaliýe-leşdirme</b>	– mikromaliýe guramasy tarapyndan fiziki we ýuridik şahslara şertnama boýunça mikromaliýe hyzmatlarynyň edilmegi.
<b>Mikromaliýe guramasy</b>	– Türkmenistanyň Merkezi bankynyň ygtyýarnamasyna laýyklykda mikromaliýe hyzmatlaryny etmek boýunça işi amala aşyrýan bank däl karz edarasy.
<b>Paý gatanjy</b>	– karz birleşmesiniň esaslyk maýasyna onuň gatnaşyjysy tarapyndan girizilen pul serişdeleriniň möçberi.
<b>Pul biržasy</b>	– işiniň esasy görnüşi Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenilýän tertipde we şertlerde daşary ýurt puly bilen birža söwdalaryny guramak bolup durýan, Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda döredilen ýuridik şahs ýa-da onuň aýrybaşgalanan birligi.
<b>Pul dolanyşygy</b>	– aýlanyşyk we töleg çygrynda nagt we nagt däl görnüşinde pullaryň arakesmesiz hereketi.

- Pul şertnamasy** – pul şertnamasy esasynda we (ýa-da) ýerine ýetirilmegi üçin hasaplar (goýumlar) açylýan, pul amalary amala aşyrylýan şertnama, ylalaşyk, kontrakt, esaslandyryş şertnamasy, şol sanda olara girizilen üýtgetmeler we goşmaçalar, şeýle hem beýleki resminamalar.
- Pula gözegçilik etmek** – pula gözegçilik edýän edaralaryň we agentleriň dahyllylar we dahylsyzlar tarapyndan Türkmenistanyň puly kadalaşdyrmak we pula gözegçilik etmek babatdaky kanunçylygynyň (mundan beýläk – Türkmenistanyň pul kanunçylygy) talaplarynyň berjaý edilmegine gönükdirilen iş.
- Puluň bazar hümmeti** – islegiň we teklibiň esasynda pul bazarynyň gatnaşyjylary tarapyndan bellenilýän hümmet.
- Puluň kadalaşdyrylmagy** – puly kadalaşdyrýan edaralaryň pul gymmatlyklarynyň dolanyşygynyň tertibini, şol sanda olara eýelik etmegiň, peýdalanmagyň we ygtyýarlyk etmegiň kadalaryny bellemek boýunça işi.
- Pul-pul birligi** – döwletde (döwletler toparynda) kanuny töleg serişdesi hökmünde kabul edilen we dolanyşykda duran banknotlar, gazna biletleri we şaýy pul görnüşindäki, şol sanda gymmat bahaly metallardan ýasalan pul belgileri (dolanyşykdan aýrylan ýa-da aýrylýan, emma dolanyşykda duran pul belgilerine çalşylmaga degişlilerini goşmak bilen).
- Pul serişdesi** – döwletde (döwletler toparynda) kabul edilen pul birliklerindäki, şeýle hem halkara pul ýa-da hasaplaşyk birliklerindäki bank hasaplarynda (goýumlarynda) duran serişdeler.
- Pul serişdelerini hasapdan aýyrmak** – bank bilen müşderiniň arasynda baglaşylýan şertnamada talaplaryna laýyk gelýän hasaplaşyk resminamalaryň esasynda amala aşyrylýar.



<b>Puluň hümmeti</b>	– bir döwletiň (döwletler toparynyň) pul birliginiň başga döwletiň (döwletler toparynyň) pul birliklerinde aňladylýan bahasy.
<b>Puluň resmi hümmeti</b>	– Türkmenistanyň Merkezi banky tarapyndan bellenilýän hümmet.
<b>Pul ýagdaýy</b>	– dileriň bellibir pul boýunça talaplarynyň we borçlarynyň deňliginde – ýapyk, olaryň deň gelmezliginde bolsa – açyk hasaplanylýan, maliýe hasabatyndan daşary amallaryny goşmak bilen, daşary ýurt pulundaky talaplarynyň (satyn alnan we (ýa-da) gazanylan puluň möçberi) we borçlarynyň (satylan we (ýa-da) harç edilen puluň jemi) gatnaşygy.
<b>Pul ýagdaýynyň çägi</b>	– ygtyýarly dilerleriň bank gününiň ahyryna çäkli açyk gysga ýa-da dowamly pul ýagdaýynyň kadalaşdyryjysy.
<b>Pul hasaby</b>	– pul gymmatlyklaryny hasaba almak we saklamak hem-de pul amallaryny amala aşyrmak üçin niýetlenilen, ygtyýarly karz edarasynnda fiziki şahsa (şol sanda ýuridik şahsy döretmezden telekeçä-fiziki şahsa) ýa-da ýuridik şahsa (şahamçasyna, wekilhanasyna) açylýan hasap (goýum).
<b>Reýtingiň maksady</b>	– bankyň durnuklylyk derejesini kesgitlemek.
<b>Respondentler</b>	– döwlet statistika edaralaryna we oňa ygtyýarlylygy bolan edaralara bellenilýän tertipde ilkinji statistik maglumatlary berýän Türkmenistanyň fiziki şahslary, ýuridik şahslary (aýrybaşgalanan düzümler) we öý hojalyklary, şeýle hem Türkmenistanyň çäginde ýerleşýän daşary ýurt raýatlary, raýatlygy bolmadyk adamlar, daşary ýurt ýuridik şahslary (aýrybaşgalanan düzümler) we halkara guramalary.
<b>Statistik klassifikator</b>	– statistik gözegçiligiň obýektiniň kesgitli almatyny aňladýan ululyklaryň ulgamlaşdyrylan sanawyny, şeýle hem şol obýektiň koduny özünde jemleýän resminama.

<b>Tassyklaýjy bank</b>	– emitent bankyň haýyşy ýa-da ygtyýarlygy esasynda akkreditawe öz tassyknamasyny goşýan bank.
<b>Töleg tabşyrygy</b>	– hasabyň eýesiniň (töleýjiniň) oňa hyzmat edýän banka, bellibir pul möçberini serişdeleri alyjynyň şu ýa-da başga bankda açylan hasabyna geçirmek hakynda görkezmesi bolup durýar.
<b>Töleg talapnamasy</b>	– özünde şertnama boýunça ýa-da kanun boýunça kreditoryň (serişdeleri alýanyň (töletdirip alýanyň)) kesgitli pul möçberini bankyň üsti bilen tölemek hakynda bergidara (töleýjä) bildirýän talabyny saklaýan hasaplaşyk resminamasy.
<b>Ygtyýarly bank däl karz edaralary</b>	– Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda Türkmenistanyň Merkezi bankynyň ygtyýarnamasy esasynda pul gymmatlyklary bilen bank amallarynyň aýry-aýry görnüşlerini amala aşyrmaga hukugy bolan bank däl karz edaralary.
<b>Ygtyýarly dellal</b>	– özüne berlen ygtyýarnama laýyklykda öz adyndan müşderiniň tabşyrygy boýunça we onuň hasabyna puly satyn almagyň-satmagyň söwda geleşiklerine gatnaşýan karz edarasy.
<b>Ygtyýarly diler</b>	– özüne berlen ygtyýarnama laýyklykda öz adyndan we öz hasabyna puly satyn almagyň-satmagyň söwda geleşiklerine gatnaşýan karz edarasy.
<b>Ýerine ýetiriji bank</b>	– akkreditiviň ýerine ýetirilmegi göz önünde tutulýan bank ýa-da eger akkreditiviň islendik başga bankda ýerine ýetirilmegi göz önünde tutulsa, onda islendik başga bank.

## Peýdalanylan edebiýatlar

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň ykdysady strategiýasy: halka daýanyp, halkyň hatyrasyna. TDNG, Aşgabat, 2010.
2. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. I, II tom. TDNG, Aşgabat, 2010.
3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Bilim – bagtyýarlyk, ruhubelentlik, rowaçlyk. Aşgabat, TDNG, 2014.
4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. Aşgabat, TDNG, 2017.
5. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. II kitap. Aşgabat, TDNG, 2018.
6. Türkmenistanyň Konstitusiyasy (rejelenen görnüşi). Aşgabat, 2016.
7. «Türkmenistanyň Merkezi banky hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2011.
8. «Karz edaralary we bank iş hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2011.
9. «Daşary ykdysady gatnaşyklarynda puly kadalaşdyrmak we pula gözegçilik etmek hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2011.
10. «Karz birleşmeleri hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2011.
11. «Mikromaliýe guramalary we mikromaliýeleşdirmе hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2011.
12. «Statistika hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Aşgabat, 2012.
13. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy. Aşgabat, 2010.
14. Türkmenistanyň bank ulgamyny ösdürmegiň 2011 – 2030-njy ýyllar üçin Döwlet Maksatnamasy. Aşgabat, 2011.
15. Türkmenistanyň döwlet statistika ulgamyny ösdürmegiň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Maksatnamasy. Aşgabat, 2012.
16. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019 – 2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2019.
17. Türkmenistanyň Ykdysady, maliýe we bank ulgamlaryny ösdürmegiň 2019 – 2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy. 2019.
18. *Atabayew B.A., Aýnazarow A., Esenow E.E., Esenow B.E.* Statistika (I bölüm). Aşgabat, 2001.
19. *Aýnazarow A.A., Ataýew O.G.*, Statistikanyň nazaryýeti. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.
20. *Ataýewa A.G., Orazmämmedow Ý.* Statistikanyň taryhy. Okuw gollanmasy. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2010.
21. *Ataýewa S., Orazmämmedow Ý., Berdiyewa A., Çaryýewa A.* Ykdysady statistika. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.

22. *Orazmämmadow Ý., Tokgajew O.* Maýa goýumlaryň statistikasy. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. Aşgabat Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.
23. *Orazmämmadow Ý., Çaryýewa A.* Makroykdysady statistika. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw gollanmasy. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018.
24. *Orazmämmadow Ý., Berdiýewa A., Ýazhyýew M., Ataýewa A., Çaryýewa A. Ataýew O.* Statistika. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. Aşgabat, Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.
25. *Ataýewa S., Orazmämmadow Ý., Berdiýewa A., Çaryýewa A.* Ykdysady statistika. Okuw kitaby, Aşgabat, 2019.
26. *Eýeberdiýew G. Hajygurbanow H.* Bank işi. Okuw kitaby, Aşgabat, 2012.
27. *Hajygurbanow H., Taýharow B.* Türkmenistanyň pul-karz ulgamy. Okuw kitaby, Aşgabat, 2012.
28. Türkmenistanyň ykdysadyýetiniň sektorlarynyň döwlet klassifikatory. Aşgabat. 2017.
29. *Агажанов С.Г.* Монография «Сельджуки и Туркмения в XI–XII вв.». Ашхабад, БЫЛЫМ. 1973.
30. *Лазурин Е.А.* Статистика финансов и кредита. Ярославль. 2012.
31. *Богородская Н.А.* Статистика финансов. Санкт-Петербург. 2004.
32. *Шмойлова Р.А.* Банковская статистика. Москва. 2010.
33. *Салин В.Н., Третьякова О.Г.* Банковская статистика. Москва. 2017.
34. *Amanowa M.K.* Türkmenistanyň statistika ulgamyny ösdürmekde bank statistikasynyň orny we ähmiýeti. «Altyn asyryň ykdysadyýeti» maglumatlar-analitik žurnaly. Aşgabat, №11, 2016. S.28.
35. *Hanaýewa J.B., Amanowa M.K.* Ýurdumyzyň ykdysady ösüşinde bank statistikasynyň orny. «Altyn asyryň ykdysadyýeti» maglumatlar-analitik žurnaly. Aşgabat, №8, 2017. S.19.
36. *Amanowa M.K.* Bank statistikasynyň emele gelmeginiň taryhy jähtleri. «Bilim» ylmy-usuly žurnal. Aşgabat, №5, 2017. S.74.
37. *Amanowa M.K.* Türkmenistanyň bank karzlaşdyrmasyň statistikasyny seljermegiň aýratynlyklary. «Maliýe we ykdysadyýet» ylmy-amaly žurnal. Aşgabat, №3, 2018. S.26.
38. *Amanowa M.K.* Bank statistikasynyň görkezijilerini seljermegiň usullary. «Türkmenistanda ylm we tehnika» ylmy-nazary žurnal. Aşgabat, №4, 2018. S.55.
39. *Amanowa M.K.* Bank statistikasyny modelirlmegiň bilim ulgamynda tutýan orny. «Bilim» ylmy-usuly žurnal. Aşgabat, №3, 2019. S.19.
40. Türkmenistanyň ýyllyk statistik neşiri. Aşgabat, 2017.
41. Türkmenistanyň ýyllyk statistik neşiri. Aşgabat, 2018.
42. [www.turkmenistan.gov.tm](http://www.turkmenistan.gov.tm)
43. [www.economy.gov.tm/maksatnama/html](http://www.economy.gov.tm/maksatnama/html)
44. [www.stat.gov.tm](http://www.stat.gov.tm)
45. [www.minjust.gov.tm](http://www.minjust.gov.tm)

## MAZMUNY

<b>Giriş.....</b>	<b>7</b>
<b>I bap. Bank statistikasy dersi, usullary we wezipeleri .....</b>	<b>11</b>
1.1. Bank statistikasy dersi we usullary .....	11
1.2. Bank statistikasyňyň maglumat üpjünçiligi.....	16
1.3. Bank statistikasy milli hasaplar ulgamynda .....	19
1.4. Bank statistikasyňyň emele gelşiniň taryhy jähetleri .....	26
1.5. Bank statistikasyňyň usulyýet esaslary we wezipeleri .....	32
<b>II bap. Täjirçilik banklarynda statistik gözegçiligi guramak ...</b>	<b>43</b>
2.1. Täjirçilik banklarynyň işleriniň netijeleri hakynda maglumatlar binýadyny emele getirmegiň aýratynlyklary .....	43
2.2. Täjirçilik banklarynda statistik hasabatlylygy guramak .....	57
2.3. Bank işiniň netijeleriniň görkezijileriniň ulgamynyň gurluşy .....	59
2.4. Ykdysady-statistik seljeriş – bankyň işine toplumlaýyn baha bermek usuly .....	65
<b>III bap. Bank işini statistik taýdan seljermegiň esasy ugurlary .....</b>	<b>70</b>
3.1. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan seljermegiň ähmiýeti we onuň maglumat çeşmesi .....	70
3.2. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan seljermegiň esasy usullary .....	74
3.3. Täjirçilik bankynyň maliýe hasabatyny statistik taýdan toparlara bölmek .....	78
<b>IV bap. Bankyň maliýe hasabatyny statistik taýdan seljermegiň esasy ugurlary we olary peýdalanmak .....</b>	<b>98</b>

4.1. Banklaryň maliýe hasabatynyň düzümine baha bermegiň statistik usullary .....	98
4.2. Bankyň serişdeler binýadyny emele getirmek boýunça bank amallaryny seljermegiň esasy ugurlary. Bank borçnamalarynyň düzümini seljermek .....	103
4.3. Bankyň serişdeler binýadyny emele getirmek boýunça bank amallaryny seljermegiň esasy ugurlary. Bank aktiwiniň düzümini seljermek .....	119
<b>V bap.</b> Karz amallarynyň statistikasy .....	133
5.1. Karzyň derejeleri, klassifikasiýasy we karzy statistik taýdan öwrenmegiň wezipeleri .....	133
5.2. Karz statistikasyň esasy görkezijileri we olary seljermegiň usullary .....	137
5.3. Bank tarapyndan berlen karzlaryň (ssudalaryň) hiliniň maliýe görkezijileri .....	142
5.4. Bankyň karz işini statistik taýdan seljermek .....	147
<b>VI bap.</b> Göterim derejesiniň statistikasy .....	149
6.1. Karz üçin göterimi statistik taýdan öwrenmek .....	149
6.2. Karzlar boýunça bergiler baradaky statistik hasabatlylygyň mazmuny .....	152
6.3. Karz amallarynda orta karzlary we orta möhletleri hasaplamagyň usullary .....	155
6.4. Ortaça ululyklary we ortaça göterimiň bellenilen möçberini hasaplamagyň usullary .....	160
6.5. Bankyň dolanyşyk serişdeleriniň ortaça sanyny kesgitlemekde ortaça utgaşdyrylan ululygy ulanmak .....	163
<b>VII bap.</b> Bank işinde we karzlaşdyrmakda statistik ululyklary ulanmak .....	166
7.1. Maliýe hasabatynyň maglumatlary boýunça karzlaryň dolanyşygynyň we karz göteriminiň ortaça tizligini hasaplamak .....	166
7.2. Dinamiki maglumatlar gaýtadan işlenende ortaça hronologik we ortaça geometrik ululyklary ulanmak .....	168
7.3. Indeks usulynyň kömegi bilen karz dolanyşygynyň görkezijilerini seljermek .....	170
7.4. Karzyň gaýtarylmak we möhletlilik statistikasy .....	177

7.5. Maýa goýumynyň we maýa goýum işiniň netijeliligini statistik taýdan öwrenmek.....	181
--	-----

<b>VIII bap.</b> Täjirçilik banklarynyň işleriniň maliýe netijeleriniň statistikasy .....	186
8.1. Banklaryň işleriniň maliýe netijeleri ykdysady dereje hökmünde hem-de onuň maglumatlar binýadyny döretmegiň aýratynlyklary .....	186
8.2. Täjirçilik bankynyň maliýe netijeleriniň görkezijiler ulgamy .....	193
8.3. Täjirçilik bankynyň girdejilerini we çykdajylaryny statistik taýdan seljermek .....	199
8.4. Bankyň peýdasyny seljermek .....	207
8.5. Bankyň düşewüntililigini seljermek we baha bermek .....	211
8.6. Täjirçilik bankynyň maliýe netijelerini ykdysady-statistik taýdan seljermek .....	216

<b>IX bap.</b> Täjirçilik banklarynyň işlerini statistik taýdan modelirllemek .....	219
9. 1. Bank işlerini seljermegiň korrelýasiýa-regressiýa usullary ..	219
9.2. Bank işlerini seljermekde köplük korrelýasiýa usullaryny ulanmak .....	225
<b>Goşundylar</b> .....	233
<b>Adalgalar</b> .....	235
<b>Peýdalanylan edebiýatlar</b> .....	243

**Jeren Hanaýewa, Işanguly Bakyýew, Maýsa Amanowa**

## BANK STATISTIKASY

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktor	<i>A. Kiçiýewa</i>
Surat redaktory	<i>O. Çerkezowa</i>
Teh. redaktor	<i>O. Nurýagdyýewa</i>
Kompýuter işleri	<i>D. Piriýewa</i>
Neşir üçin jogapkär	<i>G. Babaýew</i>

Çap etmäge rugsat edildi 14.11.2019. Ölçeği 60x90<sup>1/16</sup>.  
Times New Roman garniturasy. Şertli çap listi 15,5.  
Hasap-neşir listi 15,5. Şertli reňkli ottiski 15,63.  
Çap listi 15,5. Sargyt № 2611. Sany 200.

Türkmen dowlet neşiryat gullugy.  
744000. Aşgabat. Garaşsyzlyk şayoly, 100.

Türkmen dowlet neşiryat gullugynyn Metbugat merkezi.  
744015. Aşgabat. 2127-nji (G. Gulyýew) köçe, 51/1.