

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL  
NAZİRLİYİ  
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSTETİ**

**Yaqut Zahid qızı Beydiyeva**

**DAŞINMAZ ƏMLAKIN  
QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN  
NƏZƏRİ-METODOLOJİ ƏSASLARI**

*Dərs vəsaiti*

QRIF.....

**Bakı – 2011**

**Redaktor:**

**Rəyçilər:**

**Beydiyeva Y.Z. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin  
nəzəri-metodoloji əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı: “İqtisad  
Universiteti” Nəşriyyatı – 2011. - 216 səh.**

© Beydiyeva Y.Z. - 2011

© İqtisad Universiteti – 2011

# Mündəricat

|                   |                                                                                                   |           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                   | <b>Giriş.....</b>                                                                                 | <b>6</b>  |
| <b>I Fəsil.</b>   | <b>Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin məqsəd və prinsipləri.....</b>                          | <b>36</b> |
| 1.1.              | Daşınmaz əmlak və onun qiymətləndirilməsinin zəruriliyi.....                                      | 36        |
| 1.2.              | Daşınmaz əmlakın dəyəri və onun əsas növləri.....                                                 | 37        |
| 1.3.              | Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilmə prinsipləri.....                                                | 46        |
| 1.4.              | Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesinin əsas mərhələləri.....                              | 56        |
| <b>II Fəsil.</b>  | <b>Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması.....</b>                                | <b>58</b> |
| 2.1.              | Bərpa dəyərinin qiymətləndirilməsi.....                                                           | 62        |
| 2.2.              | Bərpa dəyərinin təyin edilmə metodları.....                                                       | 64        |
| 2.3.              | Tikintidə smeta normalaşdırılması və qiymətəmələgəlmə sistemində normativ-informasiya bazası..... | 67        |
| 2.4.              | Tikintinin dəyərinin təyin edilməsi üzrə ümumi əsasnamə.....                                      | 72        |
| <b>III Fəsil.</b> | <b>Daşınmaz əmlak obyektinin köhnəlməsinin təyin edilməsi.....</b>                                | <b>74</b> |
| 3.1.              | Fiziki köhnəlmənin normativ hesablama metodu.....                                                 | 77        |
| 3.2.              | Fiziki köhnəlmənin təyin edilməsinin dəyər metodu.....                                            | 79        |
| 3.3.              | Ömür müddəti metodu ilə binanın fiziki köhnəlməsinin təyin edilməsi.....                          | 80        |
| 3.4.              | Funksional köhnəlmə.....                                                                          | 82        |
| 3.5.              | Xarici (iqtisadi) köhnəlmə.....                                                                   | 85        |

|                  |                                                                                          |            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>IV Fəsil.</b> | <b>Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşma .....</b>                    | <b>90</b>  |
| 4.1.             | Daşınmaz əmlakın müqayisə yanaşması ilə qiymətləndirilməsi mərhələləri.....              | 92         |
| 4.2.             | Müqayisəli yanaşmada təşhihlər və onların təsnifatı.....                                 | 96         |
| 4.3.             | Gəlirin və satış qiymətinin nisbəti əsasında layihələrin qiymətləndirilməsi.....         | 100        |
| <b>V Fəsil.</b>  | <b>Pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi.....</b>                                 | <b>103</b> |
| 5.1.             | Mürəkkəb faiz.....                                                                       | 105        |
| 5.2.             | Diskontlaşdırma.....                                                                     | 108        |
| 5.3.             | Annuitetin cari dəyəri.....                                                              | 109        |
| 5.4.             | Yığım fonduna dövrü ödəniş.....                                                          | 118        |
| 5.5.             | Müxtəlif funksiyalar arasında qarşılıqlı əlaqələr.....                                   | 120        |
| <b>VI Fəsil.</b> | <b>Gəlirin kapitallaşdırılması metodu ilə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi .....</b>  | <b>121</b> |
| 6.1.             | Gəlirin kapitallaşdırılması metodunun səviyyəsi.....                                     | 121        |
| 6.2.             | Gəlirin kapitallaşdırılması metodu ilə qiymətləndirmə prosedurunun əsas mərhələləri..... | 122        |
| 6.3.             | Borc və xüsusi kapitalın kapitallaşdırılması (Elvud metodu).....                         | 133        |
| 6.4.             | Kapitallaşdırma əmsalında kapital xərclərinin ödənilməsinin uçuğu.....                   | 135        |
| 6.5.             | Düzxətli qayıdış kapitalı (Rinq metodu).....                                             | 137        |
| 6.6.             | Fond ödənişi və investisiyaya gəlir dərəcəsi üzrə kapitalın qayıdışı (Invud metodu)..... | 138        |

|                    |                                                                                                                                               |            |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>VII Fəsil.</b>  | <b>Diskontlaşdırılmış pul axınları (DPA) metodu.....</b>                                                                                      | <b>142</b> |
| 7.1.               | DPA metodunun tətbiqi mərhələləri.....                                                                                                        | 142        |
| 7.2.               | Diskont dərəcəsi və onun hesablanması.....                                                                                                    | 145        |
| <b>VIII Fəsil.</b> | <b>Torpaq resurslarının qiymətləndirilməsi....</b>                                                                                            | <b>147</b> |
| 8.1.               | Torpaq iqtisadi qiymətləndirmə obyektı kimi..                                                                                                 | 147        |
| 8.2.               | Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə gəlir yanaşması.....                                                                                  | 155        |
| 8.3.               | Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşma.....                                                                               | 159        |
| 8.4.               | Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması.....                                                                                 | 168        |
| 8.5.               | Şəhər torpaqlarının kadastr qiymətləndirilməsi.....                                                                                           | 173        |
| <b>IX Fəsil.</b>   | <b>Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ipoteka-investisiya təhlili.....</b>                                                                | <b>183</b> |
| 9.1.               | İpoteka krediti, onun mahiyyəti və əsas növləri.....                                                                                          | 183        |
| 9.2.               | Borc vəsaitlərinin cəlbədləmə səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi.....                                                                         | 190        |
| 9.3.               | İpoteka-investisiya təhlili məqsədləri üçün mürəkkəb faiz və maliyyə kalkulyatoru cədvəllərindən istifadə (Texas Instruments BA II PLUS)..... | 196        |
| 9.4.               | İpoteka – investisiya təhlili.....                                                                                                            | 203        |
|                    | <b>İstifadə olunan ədəbiyyat.....</b>                                                                                                         | <b>215</b> |

# GİRİŞ

Ölkə iqtisadiyyatının bazar istiqamətində inkişafına xas olan bir çox iqtisadi problemlər xarakterikdir. Onların çoxu ən çox özünəməxsusluğu, qeyri-standartlığı ilə qeyd edilir. Böhranlar, dərin sarsılma dövründə hər hansı bir şirkətin mükəmməl idarə edilməsi üçün tələb olunan peşəkarlıq anlayışına xüsusi diqqət yetirilir. Burada biznesin qiymətləndirilməsi də böyük rol oynayır. Ən optimal qərarların qəbul edilməsi üçün dəyərin real qiymətləndirilməsinin vacibliyi də mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Başlıca məqsəd – menecerlərə özünəməxsus dəyər təfəkkürü aşılamaqdır. Hər bir idarə qərarı – onun reallaşdırılmasının şirkətin qiymətinə təsiri nöqtəyi-nəzərindən dərk edilməlidir. Fond bazarı inkişaf edən ölkələrdə şirkətin bazar qiyməti real surətdə təyin edilir. Biznesin obyektiv bazar qiymətləndirilməsinin əsasında gələcək dövrün pul axını hesablamalarının ciddi proqnozları durur. Bizim ölkədə hələ də şirkətin qiyməti ilə onun maddi aktivləri arasında bərabərlik işarəsi qoyurlar. Qeyd edək ki, şirkətlərin dəyərinin qiymətləndirilməsinin təcrübəyə tətbiq edilməsi menecerləri yeniliyə istiqamətləndirir. Şirkətlər adətən intuitiv təyin edilmiş strategiyalar üzrə inkişaf edir və öz məqsədlərini biznesin sonrakı qiymət dəyişiklikləri ilə bağlamırlar. Hər hansı strategiyanın universal effektivlik göstəricisi kimi dəyər qiyməti hələ nadir hallarda istifadə olunur. Aparılan təhlillər göstərir ki, fond bazarı dəyərin artım amilinə müxtəlif cür təsir edir. O, hər şeydən əvvəl kifayət qədər uzun müddətə böyük pul axınları ilə təmin edən uzunmüddətli amillərə arxalanır. Fond bazarı biotexnologiyalar sferasında şirkətlərin yaranmasına onların əlverişli, uzunmüddətli perspektivini nəzərə alaraq nikbinliklə baxır. Ardıcıl olaraq bazar yalnız səhmlərin cari gəlirinə yönəldilmir.

Bazar şirkətlərin gələcək gəliri ilə cari gəlir arasındakı müəyyən edilmiş balans pozmağa məcbur edir. Müəssisələr

birləşdiyi zaman udan şirkətin dəyəri həmişə artmır. Burada nəinki dəqiq təhlil, həm də birləşdikdən sonra integrasiya prosesinin də dəqiq planlaşdırılması vacibdir. Biznesin qiyməti sahəsində menecerlərə xarici təcrübədən istifadə etmək çox çətindir. İnkişaf etmiş kapital bazarı şəraitində toplanmış sabit reallığa arxalanan müxtəlif hesab əmsallarının müəyyən edilməsi əsasında sabit meyllər, qanunvericiliklər formalaşdı. Ancaq iqtisadiyyatda hər şey dəyişilir və buna görə də Qərb yanaşmaları qəbul edilməzdir. Belə ki, investisiya riskini nəzərə alan hesablama düsturlarında demək olar ki, beta-əmsalın qiyməti say qiymətinə görə əlverişli deyildir. Ona görə də konkret meyllərin təyin olunması vaxtını gözləməliyik. O zaman statistik cəhətdən əsaslandırılmış tövsiyələr üçün məlumat toplaya bilərik.

Biznesin qiymətləndirilməsi üzrə lisenziya vacibdir və bu bütün digər əmlak növlərinin qiymətləndirilməsi ilə məşğul olmağa icazə verir. Hər hansı qiymətləndirmə fəaliyyətinin lisenziyası ərazidəki səlahiyyətli orqanlar tərəfindən verilməli və ölkənin bütün ərazisində fəaliyyət göstərməlidir. Hələlik qanunvericilik bazası təkmil olmadığı üçün peşəkar qiymətləndiricilər qanuni əsasda öz fəaliyyətləri ilə məşğul ola bilmirlər. Qiymətləndiricilərin keçmiş xidmətləri qiymət bazasının ciddi segmentini tələb edir. Biznesin və intellektual mülkiyyətin dəyərinin qiymətləndirilməsi mexanizminin inkişafının işlənməsi problemi vardır. İndi əmlakın və kapitalın qiymətləndirilməsi yeni vergi qanunvericiliyinin daxil olması ilə vergi qoyuluşu üçün mənfəətin dəqiq təyin edilməsi məqsədi ilə həyata keçirilir. Qiymətləndiricilərin peşəkar fəaliyyətinin nizamsızlığı və qiymətləndirmə metodikalarının çoxluğu vergi qoyuluşu bazasının aşağı salınması üçün zəmin formalaşdırır.

Biznesin, daşınmaz əmlakın və intellektual mülkiyyətin qiymətləndirilməsi məsələlərindəki problemlər və anlaşılmaqlıqlar iqtisadiyyata böyük ziyan vurur. Bu sahədə bizdə çox böyük, hələlik az tələb olunan potensiallar vardır. Bazarın ən

uzaqgörən iştirakçıları əmələ gələn bu boşluğu doldurmağa can atırlar. Bunu adətən intellektual mülkiyyətlə fəal işləyən kommersiya bankının təcrübəsi sübut edir. Müdafiə sahəsindəki müəssisələrin xidməti banka patent növündən, iri intellektual potensialdan, ixtiralarından və sairədən istifadə etmək imkanı verir. Bir qayda olaraq, bu potensial tələb olunmur, o nə müəssisələrə, nə də tədqiqatın müəlliflərinə mənfəət gətirmir. Bir qayda olaraq intellektual mülkiyyətin qiyməti çox bahadır. Bilmək lazımdır ki, bu, yaxud digər patent ya da ixtira neçəyədir, harada ona tələb var. Patent hüququ sahəsində «oyun qaydaları»nı bilmək də vacibdir. Qiymətləndiricilər korporativ müştərilərindən istifadə edən ixtiraçı müəlliflərə mükafatların verilməsi üzrə bütün hesabların kommersiya bankına köçürülməsi istiqamətində hərəkət etməyə cəhd edirlər. Ancaq bütün əsas problemlər belə növ mülkiyyətin real qiymətləndirilmə çətinlikləri ilə əlaqədardır.

Mülkiyyətin qiymətləndirilməsi peşəkar qiymətləndirilmə fəaliyyəti kimi inkişaf etməkdədir. Bazar şəraitində biznesi real surətdə qiymətləndirmədən hər hansı şirkətə effektiv rəhbərlik etmək mümkün deyil. Müəssisənin dəyərinin qiymətləndirilməsi hər hansı idarəetmə strategiyasının effektivliyini universal göstəricisi kimi çıxış edir. Əmlakı alıb satarkən, intellektual mülkiyyəti qiymətləndirərkən, əsas fondları yenidən qiymətləndirərkən, amortizasiya siyasəti həyata keçirilərkən və bir çox digər bazar fəaliyyətinin real qiymətləndirilməsi obyektiv cəhətdən zəruridir. Bu sahədə bütün problemlər hələ də həll olunmayıb. Həm də toplanmış təcrübə ölkədaxili iqtisadi vəziyyətinin mentalitet və ənənəvi xüsusiyyətləri qiymətləndirilmə fəaliyyətinin həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

Azərbaycanda bazar münasibətlərinin inkişafı prosesi bazar strukturlarının normal tam fəaliyyətini təmin etmək vərdişlərinə malik olan mütəxəssislərə tələbatın olmasını şərtləndirdi. Bu da bir sıra yeni peşələrin, o cümlədən qiymətləndirici

peşəsinin yaranmasına (müxtəlif mülkiyyət obyektlərinin qiymətləndirilməsi üzrə ekspert) gətirib çıxardı.

### ***Qiymətləndirmə fəaliyyətinin ümumi səciyyəsi***

Qiymətləndirmə—konkret bazar şəraitində əmlakın öz-gəninkiləşdirilməsi zamanı real pul qazanılması mümkünlüyünü təyin etmək məqsədi olan mütəxəssis fəaliyyətidir. Daşınmaz əmlak (o cümlədən, torpaq sahələri, binalar, tikililər) maşınlar, avadanlıqlar, nəqliyyat vasitələri, intellektual mülkiyyət, qiymətli kağızlar, fəaliyyətdə olan müəssisələr, təbii resurslar, qiymətləndirmə obyektləridirlər. Onların bazar, investisiya, girov və s. dəyər növləri qiymətləndirmənin aparılması nəticəsində aşkar olunur.

Qiymətləndirilmə-iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi sisteminin alətidir. Artıq Azərbaycanda qiymətləndirmə fəaliyyəti sürətlə inkişaf edir və alınan təcrübə «Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikasının qanununa əsaslanır. Hökumət orqanlarının bütün mühüm qərarları qiymətləndirilmə məsələlərinə - dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsi, vergi qoyuluşu və amortizasiya siyasəti məqsədləri üçün əsas fondların yenidən qiymətləndirilməsinə aiddir. Burada qiymətləndirilmə prosesinə necə nəzarət etməyi müəyyən etmək çox vacibdir.

Aktivlərin obyektiv qiymətləndirilməsi (daşınmaz əmlak, maşın və avadanlıqlar, biznes, intellektual mülkiyyət və.s) bazar şəraitində zəruridir, ancaq iqtisadiyyatda qeyri-sabit vəziyyətdə bütövlük və bazarda eyni cür qiymətləndirmə böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Bir peşə kimi daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi inkişaf etmiş ölkələrdə hələ 30-cu illərdə meydana çıxmışdı. Hər bir ölkə üçün xarakter olan belə fəaliyyətin spesifikliyinə baxmayaraq qiymətləndirmə prinsiplərinin ümumi cəhətləri vardır.

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin inkişafında güclü təkan müəssisələrin əmlakının bazar qiymətini təyin etmək üçün müstəqil ekspertlər təşkilatının cəlb edilməsinin həlli gedişində 1992-1997-ci illərdəki əsas fondların yenidən qiymətləndirilməsi oldu. Son zamanlar həm hökumət, həm idarəetmə orqanları, həm də sahibkarların özü tərəfindən mülkiyyət obyektlərinin qiymətləndirilməsinə maraq artmaqdadır.

Qiymətləndirmə fəaliyyəti ilə məşğul olan firmalar yaranmışdır və inkişaf edirlər. İndi mənzilləri, maşınları qiymətləndirmək, yəni inkişaf etməkdə olan bazarlarda alqı-satqı prosesində geniş iştirak edən mülkiyyət obyektlərinə qiymətqoyma tapşırığı alan qiymətləndiricilərə tez-tez rast gəlmək olur.

Ümumi özəlləşdirilmənin aparılması qiymətləndirməyə əhəmiyyətli marağın artmasına təsir etmir, yəni özəlləşdirilmənin aparılması metodikaları mülkiyyətin bölüşdürülməsinin digər variantlarını nəzərdə tutur.

Qiymətləndirici peşəsinin təşəkkül tapması və inkişafı üzrə iqtisadçı-qiymətçiləri qiymətləndirmə prosesinə cəlb etmək açıq-aydın zərurətə çevrilmişdir. Ona görə ki, onlar müəssisə aktivlərinin uçotu qaydası, yenidən qiymətləndirilməsi, onların balans dəyərinin düzgün formalaşması barədə əsaslı rəy verə bilirlər.

Respublika qiymətləndirmə şirkət və firmaların iş təcrübəsini təhlil edərək, həm sifariş verilən qiymətin dəyişilməsi məqsədini, həm də yerinə yetirilən işin keyfiyyətinə artan tələbin səviyyəsini diqqətlə izləmək olar. Əvvəllər bir çox şirkətlərdə nizamnamə kapitalının formalaşdırılması adətən «bilik və bacarıq», «işgüzar reputasiya» olan qeyri-material aktivlərinin razılaşdırılmış qiyməti üzrə təsisçilərin təklif etdiyi qaydada həyata keçirilirdi. Belə əməliyyatlara qanunvericiliklə icazə verilsə də, ancaq bir qayda olaraq nizamnamə kapitalında real qoyuluşlar həyata keçirilmədən bir, yaxud bir neçə təsisçinin payının artırılması məqsədilə istifadə edilirdi. Son zamanlar qiymətləndirmə firmalarının xidmətinə «nou-hau» qaydalarına,

patentlərə, ixtiraya, kompyuter proqramlarına, ədəbiyyatlara, müəllif və elmi-əsərlərə dair digər müqavilələrdən irəli gələn real, qiymətləndirmə hüququnun bütün standartları və qaydaları üzrə yerinə yetirilməsinə kömək etməkdən ötrü tez-tez müraciət edirlər.

Qiymətləndirmə fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin başlanğıcında yerinə yetirilən işlərin çox hissəsi müəssisənin əsas fondlarının yenidən qiymətləndirilməsi ilə əlaqədar aparılır. Hal-hazırda həm müstəqil qiymətləndiricilərin, həm də müəssisələrin özlərinin sərbəst iştirakı ilə yerinə yetirilən bir sıra yenidən təkrar qiymətləndirilməyə müəssisələrinin çoxunun balans dəyəri məruz qaldıqda bazar analoqu olmayan daşınmaz əmlak, yaxud bahalı avadanlıqları olan ayrı-ayrı obyektlərin qiymətləndirilməsi üzrə işlərin yerinə yetirilməsi tez-tez tələb olunur.

Mülkiyyət obyektlərinin dəyərinin qiymətləndirilməsi tərəflərin əmlak marağı ilə əlaqədar bütün əməliyyatlarda yerinə yetrilir: alqı-satqı, sığorta, vergi cəlbətmə, investisiya qoyuluşu, restrukturizasiya və s.

Real dəyər forması - qanuni sövdələşmələrə aid bütün şərtlərə riayət edilərkən açıq bazarda mülkiyyət obyektinin satışından əldə olunan maksimal qiymətdir. Nəzərə almaq lazımdır ki, bazar dəyəri, həyatda heç də həmişə müvəffəq olunmayan, eləcə də sövdələşmənin real bazar qiyməti adətən mahiyyətcə bazar dəyərindən fərqlənən ideal standartlardan biridir. Qiymətləndirmədə «dəyər» və «qiymət» anlayışını adətən ayırırlar. Dəyər-sövdələşmə nəticəsində əldə olunan gözlənilən qiymətdir, verilən obyektin alıcısının hazır olduğu ödəmə həddidir. Qiymət isə başa çatan sövdələşmədə real analoji obyekti əldə edərkən (pul ekvivalentində) faktiki olaraq nə qədər xərclənəcəyini əks etdirən real nəticədir.

Bazar dəyərinin müəyyən edilməsinin əsasında bir sıra ehtimallar vardır. Qiymətləndiriciyə bir qayda olaraq, qiymətləndirilən obyektə mümkün olan satış qiymətini müəyyən

etmək həvalə edilir. Belə göstərici bazar dəyərinin müəyyən olunmasına nisbətən qismən şərtidir və yaxın gələcəkdə mümkün sövdələşmə qiymətinin proqnozunun tərtib edilməsini nəzərdə tutur.

İlk baxışdan elə görünür ki, bazar qiyməti müəyyənləşdirilərkən əlavə təhlil aparılmadan analoji obyektlərlə bundan əvvəlki sövdələşmələrin bazar dəyərinin məbləğini əsas kimi qəbul etmək olar. Belə yanaşmanın nəticəsi səhvdir, yəni sövdələşmə qiyməti satıcı və alıcının motivlərini, hər hansı xarici təsirin olmasını, yaxud olmamasını, maliyyələşdirmə şərtlərini və s. xarakterizə etmir. Qiymətləndirici tərəfindən konkret sövdələşmə şərtlərinin təhlili aparılmayınca ixtisarlaşıdırılmış qiymətləndirilmənin aparılması barədə danışmaq olmaz.

Əgər söhbət müəssisələrin əsas fondlarından gedərsə, onda ölkə üzrə təcrübədə ənənəvi dəyər növü balans dəyəridir, hansı ki, əmlaka görə vergi ödənişinin əsasıdır. Mühəsibat ucutunda balans dəyərinin əks olunma qaydası mühəsibat ucutu üzrə normativ aktlarla tənzimlənir.

Əvvəllər balans dəyəri uçot obyektinin yaranması və əldə edilməsi üzrə məsrəflər əsasında təyin edilirdi. 1992-ci ildən başlayaraq müəssisənin balansında olan əsas vəsait obyektləri müəyyən edilmiş əmsallar üzrə illik yeni qiymət qoyuluşu üzrə aparıldı və 1995-ci ildən tövsiyə edilmiş əmsallardan başqa yenidən qiymətləndirilmə üçün ekspertlərin cəlb edilməsi tətbiq olunmuşdur. Bu gün yenidən qiymətləndirmə nəticəsi ilə müəssisənin əmlak dəyərinin əksər hallarda bazar dəyəri ilə heç bir ümumi cəhəti yoxdur. Belə surətdə alınan əmlakın balans dəyəri mühəsibat uçotu və vergiqoyuluşu məqsədləri üçün istifadə edilir. Daşınmaz əmlak sahibləri, fiziki şəxslər üçün əmlak vergisi hesablanarkən vergiqoyuluşu bazası bazar dəyəri ilə heç bir ümumi cəhəti olmayan inventar dəyəridir.

Əmlakla həyata keçirilməsi planlaşdırılan əməliyyat növündən asılı olaraq dəyər fərqlənir. Burada söhbət adətən

sahibkarın çıxıb getməsi, icarəyə verməsi və s. ilə əlaqədar olmayan niyyətini əks etdirən istifadə dəyərindən (subyektiv dəyərindən) gedir. İstifadə dəyərinə investisiya, balans, vergi-qoyuluşu məqsədləri üçün dəyər və s. kimi belə dəyər növlərini aid etmək olar. Mübadilə dəyərinə isə bazar, ləğvetmə, sığorta, icarə və s. kimi növləri aid edirlər. Açıq bazarda əmlakla alqı-satqı, icarə, girov və s. kimi əməliyyatların həyata keçirilməsi üçün dəyər obyektiv xarakter daşıyır.

Qiymətləndirmə biznesi təşkilatı planda da inkişaf edir. İndi Azərbaycanda peşəkar qiymətləndiricilərin ictimai təşkilatı fəaliyyət göstərir. 1998-cü ildən hüquqi və fiziki şəxsləri birləşdirən Azərbaycan Qiymətləndiricilər Cəmiyyəti (AQC) yaranmışdır. Məlumdur ki, güclü orqan olmadan ölkədə normal qiymətləndirmə bazarı ola bilməz.

Qiymətləndirmədən danışarkən adətən hər şeydən əvvəl daşınmaz əmlakın qiymətindən söhbət gedir. Belə ki, müəssisə və təşkilatların əsas fondlarının dəyəri iqtisadiyyatın konkret sektorunun investisiya cəlbəediciliyini formalaşdıran, sənaye potensialının təkrar istehsalını təmin edən, müəssisələrə amortizasiya vasitəsilə maliyyə resursları fondlarını yaratmağa imkan verən, məhsulun maya dəyərinə fəal təsir göstərən əsas amil kimi çıxış edir. Müəssisənin əsas fondlarının dəyəri bilavasitə vergi qoyuluşu bazasına təsir edir və daşınmaz əmlaka vergi qoyularkən daşınmaz əmlakın kütləvi qiymətləndirilməsini tələb edir.

Qiymətləndirmə biznesinin təcrübəsi tədricən təkmilləşir. Daşınmaz əmlakın dəyərinin qiymətləndirmə problemi onun sahibkarları, potensial alıcıları, investorlar, sığorta təşkilatları və vergi orqanları üçün bazar iqtisadiyyatı şəraitində təbiidir.

Respublika Mülki Məcəlləsində, daşınmaz obyektlərə (daşınmaz əmlak, mülk) torpaq sahələri, yeraltı sahələr, xüsusiləşdirilmiş su obyektləri torpaqla bağlı nə varsa, yəni ölçüsü olmayan ziyana görə təyinatı mümkün olmayan, o cümlədən

çoxillik əkmələr, binalar, tikintilərin aid olması göstərilir. Daşınmaz obyektlərə həmçinin dövlət qeydiyyatında olan təyyarə və dəniz gəmiləri, daxildə üzən gəmilər və s. obyektlər aiddir. Qanunla daşınmaz əşyalara başqa əmlak da aid edilə bilər. Lakin bu tərif daşınmaz əmlak anlayışını kifayət qədər geniş şərh edir və tərkibinə obyektləri, torpaq sahələrini, həm də fiziki hərəkətdə olan obyektləri (təyyarə, dəniz gəmiləri kimi) daxil edir. Təcrübədə isə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi barədə məsələ qaldırılanda, bir qayda olaraq, həm bilavasitə tikintilərin altında yerləşən torpaq sahələrindən, həm də ayrılıqda yerləşən binalar, tikililər, torpaq sahələrindən söhbət gedir.

Aktivlərin obyektiv qiymətləndirilməsi xüsusən respublika iqtisadiyyatının dinamik inkişafı şəraitində vacibdir. Belə ki, qiymətləndirmənin rolu son vaxtlaradək əsassız olaraq aşağı enmişdir. Bazarda alıcı da zəruri informasiyaya malik olmayan satıcı kimi onlarla bərabər hərracda və müsabiqələrdə iştirak edə bilmir. Belə informasiyalar olmadan əldə edilmiş (özəlləşdirilmiş) əmlakın dəyərini qiymətləndirmək mümkün deyil. Verilmiş dəyəri müstəqil və ixtisaslı qiymətləndirici təyin edə bilər.

Obyektin peşəkar qiymətləndirilməsi aşağıdakı hallarda zəruridir:

- əmlakı girov verməklə kreditlər alındıqda və verildikdə;
- işgüzar tərəfdaşlıq barədə əsaslı qərarlar qəbul edilərkən;
- müəssisələr yarandıqda və ləğv edildikdə;
- müəssisələrin müflisləşməsi, yaxud iflası barədə qərar qəbul edilərkən;
- əmlak sığortalandıqda əmlak mübahisələrinin məhkəmə qərarları əsasında həll edilərkən;
- əmlak vergiyə cəlb olunarkən;
- müəssisələrin əsas fondlarının yenidən qiymətləndirilməsi məqsədilə.

Qiymətləndirilən obyektin qiymətləndirilməsinin aparılması üçün əsas qiymətləndirici ilə sifarişçi arasındakı müqavilədir. Müqavilə yazılı formada bitir və notariusun təsdiqini tələb etmir. Qanunla qiymətləndiriciyə bir sıra tələblər müəyyən olunmuşdur. Onlar aşağıdakılardan ibarətdir:

- qiymətləndirmə fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üzrə lisenziya, yaxud sertifikatın olması;
- qiymətləndirilən obyektin qiymətləndirilməsi barədə hesabatın vaxtında yazılı formada tərtib olunması və sifarişçiyə verilməsi;
- sifarişçidən alınmış məxfi informasiyanın yayılmaması;
- qiymətləndiricilərin sərbəstliyi, yəni qiymətləndirilən obyekt haqqında mülkiyyət hüququ, yaxud müqavilə xaricində öhdəliklərin olmaması.

Həmçinin təsisçi, mülkiyyətçi, səhmdar, yaxud hüquqi şəxsin vəzifəli şəxsi, ya da qiymətləndirilən obyektə əmlak marağı olan sifarişçi, yaxud fiziki şəxs əmlakın qiymətləndiricisi ola bilməz. Qiymətləndiricinin mülki və peşə məsuliyyətinin sığortalınması barədə müqavilənin olması da zəruridir.

Qiymətləndiricilər üçün dövlət tənzimlənməsindən əlavə və özünütənzimləmə məqsədləri ilə assosiasiyalarda, ittifaqlarda, digər qeyri-kommersiya təşkilatlarında birləşmək hüququ verilmişdir. Qanunla həmin təşkilatın yerinə yetirə biləcəyi funksiyalar nəzərə alınmışdır. Onlar:

- qiymətləndiricilərin marağını müdafiə edə bilər;
- qiymətləndiriciləri peşə hazırlığı vəziyyətinin artmasını, qiymətgöyənların peşə təhsili üzrə biliyi artıran proqramların işlənməsinə təsir edə bilər;
- qiymətləndirmə standartlarını hazırlaya bilər;
- qiymətləndirmə fəaliyyətinin həyata keçirilməsinə nəzarətin keyfiyyət sistemini işləyib hazırlayar və müdafiə edə bilər.

### *Qiymətləndirməyə müxtəlif yanaşmalar mövqeyindən məlumatların təhlili*

Əgər nəzəri vəziyyətlərə əsaslansaq, onda qiymətləndirici üçün hansı yanaşmanın seçilməsinin əhəmiyyəti yoxdur, belə ki, onlardan hər biri eyni nəticəni verməlidir. Lakin belə vəziyyət yalnız ideal bazar modelinə nəzər saldıqda mümkün ola bilər. Real şəraitdə müxtəlif metodların tətbiqi müxtəlif dəyər həcmi verir.

Müəssisə əmlakının qiymətləndirilməsi üç əsas yanaşmanın tətbiqinə əsaslanır: gəlir, müqayisəli (bazar) və məs-rəflər. Hər bir yanaşmanın öz spesifik metodları, üsulları və şəraiti vardır. Müasir daşınmaz əmlak bazarı investorlar qarşısında yeni məsələlər qoyur. Əgər əvvəllər rieltor firmalarının toplanmış iş təcrübəsi istisna olmaqla, investorun heç gəlir gətirməyən (yəni yaşayış fondu) daşınmaz əmlaka sərbəst pul vəsaitləri qoyuluşuna marağı var idisə, ancaq indi yalnız sonrakı alqı-satqıya deyil, həm də verilən obyektə yiyələndikdən sonra gələcəkdə daimi gəlirlərin alınmasına, məsələn, icarəyə verənə hesabından pul vəsaitlərinin investisiya qoyuluşu tendesiyanı meydana çıxdı.

Buna görə də, pul vəsaitlərinin yerləşdirilməsi barədə düzgün qərar qəbul etmək vacibdir, ona görə ki, bu mənfəət nöqtəyi-nəzərindən investisiya qoyuluşu obyektinin dəqiq öyrənilməsinə nəzərdə tutur. Hər halda daşınmaz əmlakdan olan gəliri qiymətləndirdikdə gəlir yanaşmasının tətbiqinə əsaslanmış artıq bəyənilmiş metodikalar kömək edə bilərlər.

Pul vəsaitlərinin hər hansı investisiya qoyuluşu qaytarma və mənfəət prinsipləri ilə həyata keçirilir. İnvestisiyaların qaytarılmasının kəmiyyət ifadəsi üçün mənfəət norması və qaytarma normalarına (gəlir normaları) bölünən qaytarma normaları adlanan göstəricilər tətbiq olunur.

Gəlir norması obyekt gəlirləri ilə investisiya ölçüsü arasındakı qarşılıqlı əlaqəni ifadə edir. Onlara aiddir:

- ümumi kapitallaşma əmsalları;
- xüsusi və borc kapitalı üçün kapitallaşma əmsalları;
- torpaq və bina üçün kapitallaşma əmsalları.

Bu göstəricilər obyektədən gələn gəlirləri və qoyulmuş vəsaitlərin qaytarılmasının hansı şərtlə həyata keçirilməsini nəzərdə tuturlar.

Qaytarma normaları layihənin gözlənilən bütün gəlirləri ilə investisiya ölçüləri arasında qarşılıqlı əlaqəni ifadə edirlər. Mənfəət normalarına aid edilir:

- faiz norması;
- diskont norması;
- daxili mənfəət norması və s.

Bu göstəricilər adətən mürəkkəb faizin illik dərəcəsi kimi ifadə olunur.

Gəlir gətirən daşınmaz əmlakın dəyərinin qiymətləndirilməsinin iki metodu vardır: birbaşa kapitallaşdırma metodu və pul axınlarının diskontlaşdırılması metodu. Bununla belə, birbaşa kapitallaşdırma metodu gələcək mənfəət və xərclərin sabit məbləğləri ilə gəlir gətirən obyektlərə ən çox tətbiq olunur, diskontlaşdırma metodunun isə gəlir əldə edərkən qeyri-sabitlik hallarında istifadə edilməsi məqsədəuyğundur.

Gələcək gəlirlərin diskontlaşdırılması metodunun əsasında gözləmə prinsipi durur. Bu prinsiplərə istinadən bazar dəyəri verilmiş obyektlə sahib olma hüququndan irəli gələn cari dəyər kimi müəyyən edilir.

Bu metodun köməyi ilə daşınmaz obyektin qiymətləndirilməsi aşağıdakı kimi yerinə yetirilir:

- pul axınlarının hesablamaları üçün dövr və interval təyin edilir;
- sahib olma dövrünün sonunda gələcək satışdan alınan pul vəsaitləri daxil edilməklə pul axınlarının proqnoz həcmi hesablanır;
- diskont dərəcəsi müəyyən edilir;

- proqnozlaşdırılan gələcək gəlirlər bazarın vəziyyətini və gözləməsini əks etdirən mənfəət dərəcəsindən cari dəyərə diskontlaşdırılır.

Hesabat dövrü təyin edilərkən qiymətləndirilən obyektin fəaliyyətinin davam etdirilməsini nəzərə almaq vacibdir. Hal-hazırda daşınmaz əmlak bazarının kifayət qədər stabil olmaması, bunun nəticəsində iş uzunmüddətli proqnozlaşdırmanın az etibarlılığı hesabat dövrünün üç ildən çox olmamaqla istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Hesabat dövrü, öz növbəsində, ən qısa intervallara (ay, rüb, yaxud il) bölünür. Intervalların müddəti realizasiyanın verilən mərhələsində layihənin davamlılığından, əməliyyat fəaliyyətinin inkişaf sürətindən, gəlir və xərclərin alınma tezliyindən, münasib hesabatdan asılıdır.

Pul axınlarının proqnozlaşdırılması qiymətləndirilən obyekt üçün mənfəət və xərclər barədə hesabatın öyrənilməsindən sonra alınan bazar məlumatları əsasında, həmçinin idarə dərəcələri və digər gəlir mənbələrinin dəyişikliklərinə aid qiymətləndiricilərin proqnozlarına uyğun olaraq həyata keçirilir.

Pul vəsaitləri axınına aşağıdakı kimi baxılır:

Ümumi potensial gəlir - (yükləmə nəticəsində xərclər və itkilər + borc xidmətləri üzrə ödənişlər + köhnəlmə) = Vergi ödənilənədək pul vəsaitlərinin axını.

Vergi ödənilənədək pul vəsaitlərinin axını - Qeyri-ödənişlər = Vergi ödənildikdən sonra pul vəsaitlərinin axını.

Diskont dərəcələrini təyin edərkən kumulyativ quruluş metodundan istifadə edilir.

Diskont norması = risksiz dərəcə + inflyasiya norması + riskə görə mükafat.

Sahiblik müddətinin sonunda obyektin gələcək satışından əldə olunan pul axınının bazarın indiki və gələcək nəzərdə tutan təhlil istisna olmaqla, satış qiymətinin təyin edilməsi yolu ilə proqnozlaşdırırlar. Obyektin gələcək satışından olan pul vəsaitlərinin cari dəyərinin və axınlarının həcmnin diskontlaş-

dırılmasının cəmləşdirilməsindən sonra qiymətləndirilən obyektin son dəyəri müəyyənləşdirilir.

Gəlir yanaşmasının çatışmazlıqlarına aşağıdakılar aid edilir:

- yanaşmanın əsasında faktiki informasiya deyil, proqnozlaşdırma durur;
- diskont dərəcəsinin quruluşu və kapitallaşdırma əmsallarının qiymətləndirilməsi kifayət qədər subyektiv prosesdir;
- yanaşma kifayət qədər ümüdverici nəticələri yalnız pul axınlarının, nəzərə alınmış xərclərin, uzunmüddətli perspektivdə gəlirin faiz dərəcələrinin dəqiq proqnozlaşdırılmasının mümkün olduğu hallarda verir;
- qeyri-sabit iqtisadiyyat şəraitində dəqiq proqnozlaşdırma çox çətindir və yüksək ixtisaslı qiymətləndiriciləri tələb edir.

Lakin bu çatışmazlıqlarla yanaşı gəlir yanaşmasının üstünlükləri də vardır:

- yanaşmada gələcək gəlirlərə aid gözləmələr diqqəti cəlb edir;
- bazar şəraiti nəzərə alınır, ona görə ki, kapitallaşdırma əmsalları və diskont dərəcələri qiymətləndirilən obyektə investisiya riskini nəzərə alır;
- gəlir yanaşması qiymətləndirilən obyektin gələcəkdəki mənfəəti qiymətləndirməyə icazə verən vahid yanaşmadır.

Müqayisəli yanaşma öz sərfəliliyinə görə analoji başa gələn obyektin alınmasına nisbətən böyük məbləğdə pulu ödəməyən alıcının öz xarakterinə görə uyğun olan obyektlərin azad və rəqabət bazarında şərtləndirilən əvəzetmə prinsiplərinə əsaslanır. Obyektin bazar dəyəri – azad rəqabət bazarında satıcının mülkiyyətindən alıcının mülkiyyətinə keçə bilən obyektin ən ehtimal olunan qiymətidir, o şərtlə ki:

- sövdələşən tərəflərdən biri qiymətləndirilən obyektə öz-gəninkiləşdirməyə, o biri tərəf isə icarəni yerinə yetirməyə borclu deyil;
- sövdələşən tərəflər saziş predmeti barədə yaxşı məlumatlandırılmalı və öz maraqları müqabilində hərəkət etməlidirlər;
- sövdələşməni tamamlamaq üçün kifayət qədər müddət ərzində qiymətləndirilən obyekt açıq bazara təqdim olunur, yəni optimal an seçilir;
- sövdələşmənin qiyməti kim tərəfindən olursa-olsun sövdələşən tərəflər haqqında sövdələşmənin tamamlanmasından məcbur etməni və qiymət qoyulan obyektdə şüurlu surətdə haqq verilməsini özündə ifadə edir;
- qiymətləndirilən obyektə ödənişi pul formasında ifadə edir;
- ödəniş pulla, yaxud onların güzəştisiz ekvivalenti, yaxud xüsusi kreditləşdirmə ilə yerinə yetirilir.

Müqayisəli ödəniş faktiki başa çatmış sövdələşmələr barədə məlumatlardan istifadəni şərtləndirir. Üç əsas metod istifadə edilir:

- sövdələşmə metodu;
- oxşar – şirkət metodu;
- sahəvi əmsallar metodu.

Sahəvi əmsallar metodu qiymətlə müəyyən maliyyə parametrləri arasında tövsiyə olunan münasibətlərin istifadə olunmasına əsaslanmışdır. Sahəvi koeffisientlər metodunun tətbiqi üçün kifayət qədər uzun müddətdə statistik müşahidələri, tədqiqatı və təhlili tələb edən müəssisələrin satış qiyməti və onların zəruri istehsal – maliyyə xarakteristikaları barədə informasiyaların olması vacibdir. Bu metod kifayət qədər geniş yayılmışdır.

Analoq (oxşar) - şirkət metodu ilə sövdələşmə metodunun tətbiqi bir-birinə uyğun gəlir. Analoq (oxşar) - şirkət metodu açıq fond bazarı qiymətinin istifadəsinə əsaslanır.

Müqayisə üçün baza açıq tipli səhmdar cəmiyyətlərinin vahid səhm qiymətidir. Sövdələşmələr metodu nəzarət – səhm paketinin bütövlükdə əldə edən müəssisələrin qiymətinə yönəldilmişdir. Buna görə də müqayisə ancaq ilk qiymət informasiya tipi ilə nəticələnir: ya heç bir nəzarət elementləri verməyən bir səhmin qiyməti, ya da elementlərinə görə mükafatı daxil edən nəzarət paketinin qiyməti.

Analoq (oxşar) - şirkət metodu səhmlərin minoritar paketinin, satış metodu isə müəssisənin, yaxud nəzarət – səhm paketinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilir. Hərdən dəyərin təchiz edilməsi və dəyişilməsini aparmaq vacib olur. Bu qiymət informasiyası və qiymətləndirilən obyekt bir-birinə uyğun gəlmədikdə mümkün olur.

Müqayisəli yanaşmanın bir sıra çatışmazlıqları vardır:

- gələcəkdə müəssisənin inkişaf perspektivlərinin nəzərə alınmaması;
- çoxlu analoqlar üzrə informasiya yığımının tələbatı kifayət qədər çox zəhmət tələb edən prosesdir;
- dəyərin yekun həcmi müəyyən etmək üçün qiymətləndirilən obyektin və analoqun fərqi uzaqlaşdırılması prosesində mürəkkəb təshihlərin yerinə yetirilməsinin zəruriliyi.

Müqayisə yanaşmasını üstünlük keyfiyyətinə görə ayırmaq olar:

- qiymətləndirilən obyektlərlə analoqların müqayisəsini tələb edən təshihlərdən istifadə edən uyğun müəssisələrin faktiki alqı-satqı qiyməti əsasında obyektin dəyərinin müəyyən edilməsi;
- müəssisənin istehsal – maliyyə fəaliyyətində əldə edilmiş faktiki nəticələrin əks etdirilməsi;
- investisiya qoyulan obyektə tələbin real əks etdirilməsi.

Məsrəf metodundan istifadə edərkən daşınmaz əmlakın dəyəri köhnəlmiş tikintilərin və sərbəst olaraq torpaq sahəsinin dəyər məbləği kimi təyin edilir. Çox da uzun istismar

müddəti olmayan obyektləri, yaxud yeni obyektləri qiymətləndirərkən məsrəf metodundan istifadə edilməsi məqsədəuyğundur. Qiymətləndirmə təcrübəsində əsas fondların yenidən qiymətləndirmək üçün məsrəf metodundan tez-tez istifadə edilir və müxtəlif variantlar tətbiq olunur.

Birinci variant ekspert təşkilatı tərəfindən lokal və obyekt smetalarının hesablanmasıdır. Bu prosedura mürəkkəbdir, baha başa gəlir, ştatda ixtisaslı smeta tərtibatçısının olmasını tələb edir və buna görə də təcrübədə nadir hallarda tətbiq edilir.

İkinci variant olduqca sadədir. O hazırkı qiymət səviyyəsinə gətirilməsi məqsədilə maya dəyərinin baza göstəricilərinin indeksləşdirilməsindən ibarətdir.

Bir çox hallarda məsrəflər metodu tətbiq edilərkən alınmış nəticələrə düzəliş etmək lazımdır ki, məsrəf metodu ilə təyin edilən dəyər səviyyəsi balanslaşdırılmış daşınmaz əmlak bazarında verilmiş qiymətləndirilən obyektin bazar qiymətinə uyğun olsun. Bundan başqa, məsrəf metodu sahibkarın gəlir və yığılıb qalmış köhnələrin həcmnin ölçülməsində olan çətinliklərə görə uzun müddət xidmət edən obyektləri qiymətləndirərkən bir sıra məhdudiyyətlərə mövcuddur. Buna görə də məsrəf metodu ilə müəyyən olunan dəyər səviyyəsi bazar dəyərini təyin edən nöqtəyi-nəzərlərdən biridir və son nəticə çıxarmaq üçün onun həcmi təşkil edir.

Lakin elə hallar vardır ki, məsrəf metodunun tətbiqi zəruridir. Belə ki, şəxsi mülkiyyət hüququna əsasən vətəndaşlara məxsus olan tikililərin, binaların dəyərini təyin etmək üçün həmçinin məsrəf metodu xüsusişdirilmiş mülkiyyətə vergi qoyuluşu üçün baza hesabında vacibdir. Qiymətləndirmənin hər hansı metodunu istifadə edərkən ağır zəhmət tələb edən hesablamalarla yerinə yetirilməsi ilə əlaqədar qiymətkoyanın işinin bir hissəsini yüngülləşdirən kompyuter proqramlarının işlənməsi, tətbiqi və sonrakı təkmilləşdirilməsinin təqdim edilməsi çox perspektiv və son dərəcə vacibdir. Hələlik qiymətləndirmə sahəsində informasiya xidməti bazarı təcrübə olaraq

tam formalaşmamışdır. Hələ indiyədək müxtəlif təkliflərlə doldurulmuş, mühasiblər üçün buraxılan kompyuter proqramları bazarında bütün tələbləri təmin edən universal proqram versiyası yaradılmamışdır. Qiymət qoyuluşu sahəsində kompyuter proqramları bazarında vəziyyət ağırdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, ənənəvi hesablama formasında verilənlər sistemi müəssisənin əmlak bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi üçün çox gecikdirilmiş olur. Qiymətləndirilmədə ənənəvi göstərici və yanaşmaların tətbiq edilməsi mahiyyət çətinliklərinə və problemlərə gətirib çıxarır. Ümumiyyətlə bu, mühasibatda məlumatların və göstəricilərin müvəqqəti ziddiyyətidir.

Bu məsələlərin ən səmərəli həlli üçün Qərb ölkələrinin qiymətləndiricilərinin təcrübəsinə müraciət etmək olar. Xarici təhlilçilər onları mənfəət, məsrəf və bazar yanaşmaları tətbiq edilərkən və onların ölçülüb-biçilməsi gedişində ekspertlərin sonrakı orta qiymət qoyuluşunu tətbiq etdikdə qiymət çoxluğu vasitəsilə həll edirlər.

Daşınmaz əmlakın bazar qiymətini təyin etdikdə əsas aksent müqayisəli satış metodu, yaxud mənfəətin kapitallaşdırılması metodunda edilir. Məsrəf metodu ikinci planda qalır. Lakin əksəriyyət hallarda məsrəf metodu ilə alınmış qiymət bazar dəyərinin sonuncu yekun qiyməti üçün vacib olan tərkib hissəsidir.

Əmlak qiymətləndirilməsi sahəsində hal-hazırda çoxlu nailiyyətlər əldə edilmişdir: müxtəlif qanunvericilik aktları qəbul edilmişdir, peşəkar qiymətləndirmə standartları vardır, son üç ildə azad peşəkar qiymətləndiricilərin sayı bir neçə yüz nəfər artmışdır. Ancaq təəssüf ki, təcrübədə yerli orqanlar hələ indi mütəxəssislərin işinə nəzarət forma və metodlarını seçirlər. Praktiki qiymətləndiricilərin peşəkarlıq səviyyəsinin təyin edilməsi üzrə bütün normativ aktlar əslində icra edənlərin ixtisasının ciddi yoxlama olmadan akkreditləşməsinə görə pul yığımının ödənilməsinin vacibliyi ilə nəzərə çarpır. Bununla əlaqə-

dar müəssisələr üçün qiymətləndiricilərin seçimdə bəzən çətinliklər yaranır. Qiymətləndiricinin peşəkarlığını təsdiq edən yeganə üsul təhsil barədə sertifikat və artıq yerinə yetirilmiş sifarişlərin siyahısıdır, yəni müəyyən edilməlidir ki, bu sifarişlər necə yerinə yetirilib, müştərilərin mümkün hesab etmədiyi hansı metodlardan və üsullardan istifadə olunub. Qiymətləndirmənin keyfiyyəti haqqında hesabatın yoxlanılması və mühakimələrin çıxarılması üçün komissiya, yaxud digər birliklərin yaranmasının vacibliyi meydana çıxır. Bu iş olduqca böyük təcrübə və daha ciddi vərdiş tələb edir.

Qiymətləndiricilər bir çox səhvlərə yol verirlər ki, bunlar əsasən peşəkar təcrübə standartlarından kənarlaşmalar ilə əlaqədar pozuntulardır:

- qiymətləndirilən obyektin tam, yaxud qismən təsvirinin olmaması;
- qiymətləndirmənin peşəkar standartlara və normativ sənədlərə uyğun olmaması;
- istifadə olunan informasiya mənbələrinə istinad verilməməsi;
- qiymətləndirilən obyektin düzgün təsvir olunmaması, yaxud düzgün göstərilməməsi;
- anlayış və təriflərin dəqiq izah edilməməsi;
- ekspertlərin təhsili, ixtisası barədə diplom, şəhadətnamə və məlumatların olmaması.

Bununla da qiymətləndirmə təcrübəsinin təkmilləşdirilməsində ən əhəmiyyətli an qiymətləndiricilərin vətəndaşlıq məsuliyyətinin sığortasının inkişafıdır.

Qeyd etmək maraqlıdır ki, inkişaf etmiş ölkələrdə müqavilələrin ümumi sayında qiymətləndirici firmaların bağladığı sığorta müqavilələri üstünlük təşkil edir. Qiymətləndirici –fiziki şəxslərlə müqavilələr həddən azdır. Ona görə ki, müstəqil işləyən qiymətləndiricidən fərqli olaraq firmada işləyən qiymətləndirici sığorta müqaviləsinin bağlanmasına görə heç bir

xərc çəkmir. Həm də sifarişin yerinə yetirilməsinə aid olan bütün risk və məsuliyyət şirkətin üzərinə qoyulur.

Lakin əmlakın qiymətləndirilməsi sahəsində sığorta xidmətləri bazarı nisbətən bu yaxınlarda fəaliyyətə başlayıb, ona görə də burada müəyyən problemlər var. Məsələn, bəzi sığorta şirkətləri xüsusi sığorta şərtlərini təyin edir. Onlar qiymətləndiricinin maraqlarının əksinə olan sığorta ödənişlərinin ödənilməsindən imtina üçün əsas axtarır və sığorta şirkətlərinə sığorta hadisəsi daxil olarkən praktiki olaraq heç bir məsuliyyət daşıمامağa icazə verirlər. Buna görə də qiymətləndirici müqavilə bağlanarkən bütün şərtləri diqqətlə öyrənməli və lazım gəldikdə qiymətləndirici mülki məsuliyyətinin sığorta müqaviləsinin imzalanması təklif olunmuş layihəyə dəyişikliklərin edilməsini tələb etməlidir.

Respublikamızın daşınmaz və daşınar əmlak qiymətləndirilməsi sahəsində bugünkü təcrübəyə aid olan əsas çatışmazlıqlara diqqət yetirək:

- möhkəm metodoloji bazanın olmaması;
- həqiqi ixtisaslaşdırılmış qiymətləndirici ekspertlərin sayının kifayət qədər olmaması;
- qiymətləndirmə fəaliyyəti təcrübəsi ilə məşğul olan firmalara və şəxslərə sifarişçilər tərəfindən inamın az olması;
- qiymətləndirmə işlərinin praktiki təcrübəsinin çatışmazlığı;
- vahid standartların olmaması səbəbindən qiymətləndirmənin nəticələri əhəmiyyətli fərqlənə bilər;
- qiymətləndiricilərin mülki məsuliyyətinin sığorta sisteminin inkişafı və qeyri-qənaətbəxş tətbiqi.

Meneceri daima düşündürən məsələlərdən biri ona etibar edilən müəssisənin bazar dəyəridir. Əsas fondların, torpağın, avadanlığın, ehtiyatların dəqiq dəyərini hesablamadan o, öz qarşısında duran məsələləri həll edə bilməz. Belə məlumat-

lar olmadan, ümumiyyətlə, menecmentin hər hansı problemini həll etmək olmaz. Adətən özəlləşdirmə, əmlakı girov qoymaqla kreditin alınması, yaxud müflis olmaqdan uzaqlaşma kimi şərtlərin optimallaşdırılması ön plana çəkilir.

Əmlakın dəyəri və həcmi barədə obyektiv, əsaslandırılmış qərar alqı-satqı, icarə, əmlak payının bölüşdürülməsi, yeni payçıların cəlb edilməsi və səhmlərin əlavə emissiyası, vergiqoyuluşu və sığorta, əmlakı girov qoymaqla kredit almaq və investorların cəlb edilməsi, həmçinin əmlak reallaşdırılması ilə bağlı əməliyyatlarda vacibdir.

Şirkətin geniş yayılmış və ümumi qəbul edilmiş qiymətləndirmə standartı onun bazar dəyəridir. Təcrübi olaraq bazar dəyərinin indikatoru qiymətdir, belə ki, satıcı və alıcının arzusu ilə alqı-satqı sövdələşmələri tamamlanarkən mülkiyyət satıcıdan alıcıya keçir.

Əsaslandırılmış bazar dəyəri anlayışı fərz edir ki, onu müəyyən edərkən qiymətləndirmə tarixinə aid iqtisadi və bazar şərtləri nəzərə alınır. Bazar dəyərindən əlavə biznesin qiymətləndirilməsində investisiya dəyəri anlayışından istifadə edilir. İnvestisiya şəxsi investisiya məqsədləri istisna olmaqla investor üçün konkret dəyərdir. Müəyyən şəraitdə bazar və investisiya dəyəri bir – birinə uyğun gələ bilər, baxmayaraq onlar iki müxtəlif anlayışlardır. Bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi, adətən qərarların qəbulu prosesini investor üçün asanlaşdırmaqdan ötrü investisiya dəyəri bazar dəyəri ilə müqayisə olunan zaman investisiya dəyəri olmadan aparılır. Bazar dəyəri konkret satıcı, yaxud alıcı tələb etmir. Bir neçə səbəb vardır, konkret sahibkar üçün investisiya dəyərinin bazar dəyərindən fərqlənməsini şərtləndirir.

Əgər konkret mülkiyyətçi üçün qiymətləndirilən tarixdə bazar dəyərini üstələyirsə, onda bu mülkiyyətçi üçün ən səmərəli faydalı qərar obyektin investisiya dəyəri bazar dəyərindən yüksək olan alıcı tapılan anadək satışdan imtina etməsidir. Müəssisə səhmlərinin dəyərini qiymətləndirərkən səhm-

lərin daxili dəyəri kimi anlayış da vardır. Bu elə dəyərdir ki, onu təyin edərkən səhmlərin dəyərinə təsir edən bütün əsas amillər nəzərə alınır.

Sonuncular arasında – müəssisə aktivlərinin dəyəridir. Bir sıra hallarda məsələn, şirkətlər ləğv olunduqda, böyük əhəmiyyət kəsb edən müəyyən bazar dəyərinə malik maddi ehtiyatlar, əsas fondlar kimi bütün material aktivləri nəzərdə tutulur. Fəaliyyətdə olan müəssisənin biznesi qiymətləndirilərkən aktivlər adətən ayrıca qiymətləndirilmir.

Başqa amillər də, ehtimal olunan gələcək gəlirlər də nəzərə alınır. Müəssisənin gözlənilən gəliri səhmlərin daxili dəyərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir.

Gələcəkdə ehtimal olunan dividendlərə (firmanın dividend siyasəti onun səhmlərinin dəyərinə xeyli təsir edir), həmçinin ehtimal olunan gələcək artım sürətinə diqqət yetirilir. Firmanın qiymətləndirilməsinin inkişaf perspektivlərinin investorlar üçün böyük əhəmiyyəti vardır, o həm də daxili dəyərə təsir edən amildir.

Daxili dəyər bazar dəyərindən yüksək olduğu hallarda, belə səhmləri almaq sərfəli olur. Əks halda, yəni bazar dəyəri daxili dəyərdən yüksək olduqda bu səhmləri satmaq sərfəlidir.

Yuxarıda adları çəkilən dəyər növləri fəaliyyətdə olan müəssisələr qiymətləndirilərkən müəyyən olunur. Əks halda fəaliyyətdə olan müəssisənin dəyəri xalis məbləği bildirən likvidlik dəyəridir, hansı ki, mülkiyyətçi müəssisəni ləğv edərkən və onun aktivlərini satarkən ala bilər. Likvid dəyəri müəyyən edərkən ləğvetmə ilə bağlı bütün xərcləri nəzərə almaq (bu xərclər, həmçinin mədaxildən vergilər üçün zəruri olan məcmu xərcləridir), həmçinin qiymət qoyuluşu tarixinədək xalis gəlirin alınması gözlənilən andan ,bu risklə bağlılığını nəzərdə tutan dərəcə üzrə aktivlərin realizasiyasından alınan gözlənilən xalis gəliri diskontlaşdırmaq lazımdır.

Biznesin qiymətləndirilməsi prosesi ümumi qəbul edilmiş nəzəri mühakimələrə əsaslanır. Nəzəriyyəyə uyğun olaraq

şirkətdə pay iştirakçının dəyəri bu iştirakla bağlı olan gələcək gəlirlərdən asılıdır- gələcək gəlirlərin dəyəri diskontun (kapitallaşdırılma dərəcəsinin) uyğun dərəcəsi üzrə cari dəyərə diskontlaşdırılır. Beləliklə, düzgün yanaşma cari dəyərə proqnozlaşdırılan axının sonrakı diskontlaşdırılan gələcək gəlirlərlə (mənfəət, pul daxilolmaları, dividendlər kimi) müqayisə edilməsindən ibarətdir.

Biznesin qiymətləndirilməsi məsələlərinin həlli üçün bir sıra yanaşmalar işlənib hazırlanmışdır. Onlardan biri proqnoz və retrospektiv məlumatların müqayisəsidir. Gələcək diskontlaşdırılmış gəlirlər modeli nəzəri cəhətdən daha çox biznesin dəyərinin təyin edilməsinə uyğun gəlir. Lakin təcrübədə gələcək diskontlaşdırılmış gəlirləri edərkən onların qiymətləndirilməsi əsaslandırılmalıdır, yəni bu proqnoz şirkətlərin birlişməsi, səhmlərin alışı, yaxud satışı və s. haqda qərarların qəbul edilməsi əsasında verilməlidir.

Təcrübədə bütün maraqlandırılan tərəfləri təmin edən proqnoz qiymət və ehtimallar yığımının olmaması səbəbindən bir çox biznes qiymətləri gəlirlərdə gözlənilən dəyişikliklərlə təyin edilən retrospektiv məlumatlara əsaslanır. Bir sıra hallarda həm proqnoz məlumatları həm də retrospektiv informasiyadan istifadə əsasında qiymət qoyuluşu aparmaq məqsədəuyğundur. Bu yanaşmalardan hər hansını seçmək, həmçinin onların tətbiqindən alınan nəticələri ölçüb – biçərək hər ikisinin realizasiyası həm qiymətləndirmənin aparılmasının konkret vəziyyətindən həm də qiymətləndiricinin özünün peşəkar yanaşmasından asılıdır. Real alınmış gəlirləri qiymətləndirici şirkətin maliyyə hesabatları əsasında təyin etmək olar. Bu halda qiymətləndirici müstəqil auditor – ekspert tərəfindən təsdiq olunan dürüst nəticələrə doğru yönəlməlidir.

Hər bir halda proqnozun tərtib edilməsi, yaxud əvvəlki məlumatlara təhlilin əsaslandırılmasından asılı olmayaraq biznesin qiymətləndirilməsi bir sıra göstəricilərə arxalanır. Müəssisədə pay iştirakından alınan maliyyə gəlirləri aşağıdakılardır:

- Əməliyyatdan (pul daxilolmaları), yaxud investisiyalardan (faiz, dividend) olan mənfəət.
- Aktivlərin girov qoyulması, yaxud satışı.
- Müəssisədə iştirak payının satılması (səhmlərin satışı).

Bunlara istinadən, qiymətləndirməyə hər bir yanaşmada əsas məsələ gəlirlərin təyin edilməsidir, hansı ki, bir, yaxud bir neçə mənbədən müəssisənin iştirakçısı tərəfindən alınə bilər. Bu gəlirlərin həcminə maliyyə dəyişilənləri təsir edə bilər, hansı ki, təhlil zamanı nəzərə alınmalıdır: mənfəət, pul daxilolmaları, dividendlər, yaxud şirkətlərin onların ödəyə bilmə qabiliyyəti, ümumi gəlirlər, aktivlər.

Maliyyə göstəricilərindən əlavə, biznesin dəyəri barədə qərara qeyri-maliyyə amilləri də təsir edə bilər, (məsələn, qiymətləndirilən payın həcmi, likvidlik, mülkiyyət hüququ məhdudiyyətləri, güzəştlərin və imtiyazların olması).

Maliyyə dəyişənlərinin fəaliyyətdə olan şirkətlərin dəyəri təsirinə baxaq.

*Mənfəət.* Müəssəsin dəyər qiymətinə mənfəətin təsirinin aşkar edilməsində əsas problemlərdən biri onu təyin etmə metodudur. Qərə ölkələrinin təcrübəsindən fərqli olaraq əhəmiyyətli vergi dövrü mətbuat şəraitində bir çox hallarda mənfəət mühasibat uçotu prinsipləri əsasında hesablanırsa, ölkə müəssələri tez-tez real mənfəəti azaldırlar. Buna görə də əgər mənfəət qiymətləndirmə prosesində əsas rol oynayarsa təhlildə iştirak edən tərəflərin mənfəətin təyin olunma və dəyişilməsi proseslərini dəqiq başa düşmələri vacibdir. Əgər mənfəət həqiqətən şirkətdə iştirak etməsinə görə olduğu iqtisadi mənfəətin əksi kimi təyin edilərsə, onda bu halda o həqiqətən ən yaxşı göstəricidir, hansı ki, onu qiymətləndirmə məqsədi üçün istifadə etmək olar.

*Pul axını.* Mühasibat uçotunda pul axını, xalis mənfəət, plus maya dəyərinə daxil olan çıxılmalarıdır. Bu halda mənfəət yanaşmasının tətbiqi ilə pul axınları diskontlaşdırılarkən istifadə olunan xalis pul gəlirləri təyin edildikdə proqnozlaşdırılan

axınlardan kapital xərcləri və investisiyalar çıxır. Pul axınları göstəricisi qiymətləndirilərkən tətbiq edilir, məsələn, kapitaltutumlu şirkətlərdə, hansılarda ki, kapital qoyuluşu və köhnələnlərin hesablanması siyasəti mənfəətə mahiyyətə təsir edir.

*Dividentlər.* Şirkətlərin dividendləri ödəmək qabiliyyəti ilk növbədə onun gəliri ilə müəyyən edilir. Müəssisənin mənfəəti olan kimi dividendləri ödəmək və onları biznesin inkişafına yönəltmək imkanı yaranır. Qiymət qoyularkən dividend axınının diskontlaşdırılmasına o zaman əsaslanmaq olar ki, potensial səhm alıcıları hesab etsinlər ki, onların dəyəri əsas surətdə gətirilən dividendlərin məbləğindən asılıdır. Bu halda nəzərə almaq vacibdir ki, dividendlərin həcmnin azalması hər zaman dəyərin azalmasını bildirmir. Divident siyasətinin dəyərə təsirinə əsaslandırılmasında qiymətləndirmə üçün bölüşdürülməyən mənfəətin istifadə edilməsini təhlil etmək vacibdir.

*Ümumi gəlir.* Bir sıra hallarda, xüsusən qiymətləndirmə müəssisənin satışı, yaxud birləşməsi məqsədi ilə, həmçinin xidmət sferasında aparıldıqda realizasiyadan olan mədaxilə (ümumi gəlir) xüsusi diqqət yetirmək lazımdır. Əgər şirkətin gəliri az olarsa, potensial alıcının qiymətləndirilən biznesə marağı ola bilər və bazarın müəyyən payını əldə etmək, yaxud bu müəssisəni gəlirli etməyə çalışmaq üçün ona yüksək qiymətlə kifayət qədər xərc çəkməyə hazırdır. Ancaq əyər ümumi gəlir qiymətləndirmə prosesində təhlil üçün istifadə edilirsə onu vahid kredit kimi istifadə etmək tövsiyə olunmur, yəni iki analoji müəssisəni müqayisə edərkən ən yüksək gəlir səviyyəsi, pul axını və eyni səviyyəli mədaxildəki aktivləri olan müəssisələrin dəyəri böyük olacaq.

*Aktivlər.* Qiymətləndirmə prosesində aktivlərin əhəmiyyəti şirkətin fəaliyyətində, yaxud ləğvi zamanı pul axınları ya da mənfəət əldə etmək üçün onların nə dərəcədə istifadə olunması ilə təyin edilir. Fəaliyyətdə olan şirkətləri qiymətləndirilərkən aktivlərin dəyərinə əlavə amil kimi baxılır. Bu zaman diqqət ona yetirilir ki, aktivlər şirkətlərin mənfəətliliyini

müdafiə edir və mənfəətin azalması, yaxud itkilər aşkar olunan halda onun gələcəkdə dəyərinin aşağı düşmə riskini müəyyən dərəcədə azaldır. Əsas fəaliyyəti aktivlərin malik olduğu gəlirləri cəlb edən müəssisələr üçün aktivlərin qiymətləndirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır: daşınmaz əmlak, qiymətli kağızlar, başqa müəssisələrdə iştirak və s.

Son zamanlar biznesin qiymətləndirilməsi sahəsində tamamilə yeni hallar meydana çıxmışdır (məsələn, ABŞ – da XX və XXI əsr ərəfəsində bu ölkələrin, həmçinin başqa dövlətlərin iqtisadiyyatı üçün xarakterik olan daha qabaqcıl elm və texnika, məsələn, informatika, yaxud biotexnologiyada, hansı ki, qeyri-adi tezlikli inkişaf sürəti və ən əlverişli gələcək inkişaf perspektivi ilə fərqlənən sahələrdə yeni şirkətlər yarandı. Birinci mərhələdə bu şirkətlər yüksək rentabelliyyətə və böyük gəlirlərə malik deyildirlər. Buna baxmayaraq, onlar və onların səhmləri bazarda çox yüksək qiymətləndirilirdi. İnvestorlar onların potensialını, bu biznesin gələcəkdə stabil və müvəffəqiyyətli bazarını tamamilə pozitiv qiymətləndirirlər və perspektivdə daha yüksək xərc qoymaq hesabla onların gələcək inkişafına pul ödəməyə hazırdırlar. Bu cür sayca çoxalan müəssisələrin qiyməti (yüksək elmi-texniki inqilaba adekvat olaraq) indi mövcud olan pul axınlarına və imkanlara deyil, belə firmaların öz işlərini daha perspektiv sahələrdə genişləndirmələrini gözləməyə arxalanırlar. Bu zaman sahibkarlar, səhmdarlar elə mənfəət götürə bilərlər ki, hansı ki, onları bu yaxınlarda arzulamaq çox çətin idi. Bununla belə, sürətli, bəzən həddindən çox tərəqqi edən, ən yeni innovasiyaların praktikaya tez tətbiq olunmasına qadir olan bu müəssisələr indi xüsusi hal, yaxud ayrıca sahibkarlıq müvəffəqiyyəti deyil, XXI əsrin inkişaf etmiş cəmiyyətinin xarakterik tendensiyasıdır.

Biznes sisteminin qiymətləndirmədə yeni, çox lazımı amillərin təsiri əsasında ümumi təyin edilmiş yanaşmaları təşhix etmək, ümumiyyətlə, hazır sxem və reseptlərdən imtina etməyə tez-tez rast gəlmək olur. Belə ki, şirkətin dəyərinin

təyin edilməsinin ən əhəmiyyətli anı onun ümumi adının səviyyəsi və stabilliyidir. Məsələn, bir nəfər Hamburq mağazalarından birində bu yaxınlarda elektrik ütüsü alarkən aydın oldu ki, parametri və keyfiyyəti təxminən eyni olan 20-yə yaxın modeli vardır, ancaq qiymətləri 27-dən 68-dək avrodur. Bunlardan ən başlıcası «BOSCH» firmasının məhsuludur. Nə üçün o biriləri ilə parametrcə eyni olan ütü onların hamısından bahadır? – sualın cavabı bu – «BOSCH»-dur.

Son 15 ildə Qərb şirkətlərinin ümumi dəyərində reputasiyanın dəyər payı 18-dən 82% -ədək artmışdı. Belə ki, əgər şirkətin dəyəri 40 mln dollar idisə, onda onun reputasiyası 32,8 mln dollardır. Reputasiya 1% artırsa firma səhmlərinin bazar dəyəri 3% artır.

Şirkətin imici, reputasiyası «*Pablik rileysnz*» sistemi-ictimaiyyətlə əlaqələr yaradır. Qeyd edək ki, son vaxtlar bu sahədə xidmətlər bazarının son dərəcə, sadəcə olaraq inkişaf ölkəmiz üçün xarakterikdir. Buna görə də biznesin qiymətləndirilməsində onun tam səviyyəsini, sabitliyini, imicini, keyfiyyətini nəzərə almamaq olmaz. Şirkətin yüksək işgüzarlıq reputasiyası onun qeyri-maddi aktivini kimi çıxış edə bilər.

Azərbaycanda intellektual mülkiyyət və qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsi də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. İxtira, səmərəli modellər, nou-hau, lisenziyalar və sairəyə patentləri özündə ifadə edən elmi-texniki, qeyri-maddi aktivlərinin qiymətləndirilməsi daha vacibdir.

Belə növ qiymətləndirmənin vacibliyi müəssisənin təsisçiləri, onlara məxsus olan qeyri –maddi aktivləri nizamnamə kapitalına daxil etdikləri halda yaranır. Daxil olan aktivlərin formal dəyəri iştirakçılar arasında müqavilə əsasında müəyyən edilir, ancaq faktiki olaraq, onlara bu obyektlərin qiymətləndirilməsinə adətən hər hansı sərbəst yanaşma vacibdir. Həm də qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsi müəssisənin fiziki hüquqi şəxslərdən nou-hau, yaxud patentləri tələb edildikdə, müəssisənin özünün qiymətləndirilməsi həyata keçirildikdə

(biznesin qiymətləndirilməsi), müəssisəyə məxsus olan qeyri-maddi aktivlərin uçotu ilə biznes –plan tərtib edildikdə, həmçinin bir sıra digər səbəblər olan hallarda tələb olunur.

Müəssisələrin maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin mühasibat uçotu hesabatları planın tətbiqinə uyğun olaraq, qeyri-maddi aktivlər obyektlər üçün müəyyən olunmuş ilkin qiymətləndirmədə nəzərə alınır:

- tərəflərin razılığı ilə müəssisənin nizamnamə fonduna təsisçilər tərəfindən onların hesabına əmanətlərin qoyulması;
- bu obyektlərin hazırlıq vəziyyətinə gətirilməsi və əldə edilməsinə görə faktiki ödənilmiş xərclər istisna olmaqla, başqa müəssisələrdən və şəxslərdən haqqı ödənilməklə əldə edilən vəsaitlər;
- pulsuz- ekspert yolu ilə başqa müəssisə və şəxslərdən alınan qeyri-maddi aktivlər.

Bu halda qeyri-maddi aktivlərin onların texnoloji, funksional və iqtisadi köhnəlmələrinə uyğun amortizasiya çıxılımları yerinə yetirilir.

Beləliklə, qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsinin bir neçə müxtəliflikləri vardır:

- mühasibat uçotu və vergi qoyuluşunun aparılması üçün balans dəyərinin qiymətləndirilməsi;
- maliyyə təhlilində istifadə edilməsi üçün bazar dəyərinin və likvid dəyərin qiymətləndirilməsi;
- onların dəyərinin bir hissəsinin qiymətləndirilməsi, yəni köhnəlməni hesablamaq üçün baza qiymət qoyuluşu.

Qeyri-maddi aktivlərin qiymətləndirilməsi spesifik və qeyri-spesifik metodlarla həyata keçirilə bilər.

Qeyri- spesifik metodlar maddi və qeyri-maddi aktivlər metodu üçün ümumdür.

*Məsraf metodu* – onların əldə edilməsinin sənədləşdirilmiş qiyməti üzrə balans qiymətləndirilməsidir. Burada öz gücü ilə aktivlərin əmələgəlmə dəyəri deyil, məhz onların

əldə olunma qiyməti nəzərdə tutulur, hansı ki, heç bir cəhətdən aktivin iqtisadi dəyərindən ibarət deyildir.

*Bazar metodu* – müqayisə edilə bilən analoqdan onun funksional fərqlərinə vacib olan düzəlişlərin tətbiq edilməsi ilə analoji əmlakın bazar dəyəri üzrə.

*Mənfəət metodu* – gələcəkdə kommersiyada istifadə ediləcək aktivə gözləniləcək real diskontlaşdırılmış pul axınlarının həcmnin uyğun risklərin uçuğu ilə qiymətləndirilməsi.

Qeyri-maddi aktivlər üçün spesifik qiymətləndirmə metodu o zaman tətbiq edilir ki, digər orta səviyyəli analoji müəssisələrdə olduğu kimi eyni səviyyəli mənfəəti olan maddi aktivlərin mövcud olması şərti ilə bu müəssisədə gözlənilən mənfəətlə müqayisədə verilmiş müəssisənin artıq mənfəətinin kapitallaşdırılmış həcminə bərabər müəssisənin bütün qeyri-maddi aktivlərinə, yaxud onların ayrı-ayrı mövqelərinə əlavə dəyər yazılır.

Əlavə gəlirin yaranma mənbəyi olan məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və yaxud özünü tanıtdıran ticarət markasının adından istifadə edilməsi. Bu həm də təcrübədə satılan malın qiymət vahidinin artırılması və ya sayının artmasına səbəb olur. Əsasında dəyər dəyişikliyi və buraxılan məhsulun sayı olan gəlir metodları o halda dürüst nəticə verir ki, qiymətləndirilən qeyri-maddi aktivlərdən istifadə həm daxili, həm də dünya bazarında rəqabətqabiliyyətliliyin artmasını təmin edir.

Əsas çətinlik rəqabət aparanların maliyyə vəziyyəti barədə informasiyanın «qapalılığı», nəticə etibarilə dəqiq hesab modelinin quruluşunun mümkün olmamasıdır.

Əmtəə nişanı yüksək olan məhsulun qiymətinə təsir etmə tədqiqinə əsaslanan metodika o zaman istifadə edilir ki, müəssisənin kommersiya təcrübəsi, istehsal tarixi və ənənəsi olsun.

Məhsulun buraxılışı və satışı ilə əlaqədar məsrəflər üzrə qiymətləndirmənin aparılması hallarında fərz edilir ki, şirkətin

xalis gəliri intellektual mülkiyyətdən istifadəyə səbəb olan xərclərdən asılıdır.

*Royaltidən azadolma metodu* (mənfəətin məbləğindən hesablanan satışın həcmindən faiz formasında, yaxud məhsulun lisenziyası üzrə yerinə yetirilmiş dəyərdən çıxılma formasında lisenziya haqqının dövrü ödənilməsi) bu fərziyyəyə əsaslanır ki, nəzərdən keçirilən intellektual mülkiyyətin real sahibinə deyil, başqa müəssisənin mülkiyyətinə məxsusdur. Sonuncusu müqavilə ilə müəyyən edilmiş mədaxildən çıxmaq şərti ilə lisenziya əsasında şirkətin intellektual mülkiyyətini ifadə edir. Beləliklə, kapitallaşdırılmış həcmi intellektual mülkiyyətin bazar dəyəri ekvivalent qismində baxıla bilən royalti ödənişi üzrə xərclərin yalançı qənaəti hesablanır.

Maya dəyərinin azaldılması metodunun tətbiqi qeyri-material aktivlərindən istifadə edərkən səmərə gətirən (məhsul istehsalına xərclər azaldıqda) müddət ərzində məsrəflərə qənaətin hesablanması yolu ilə təyin edilir.

Qeyri-maddi aktivlərin iqtisadi-hüquqi ekspertizası aparılarkən şirkətin «nüfuzlu adı», «məşhurluğu hesabına bazar dəyərinə» əlavəni xarakterizə edən xüsusi tərkib hissələri tətbiq edilir. Qiymətləndirmə üçün xüsusi yanaşmalar istifadə edilir: mühasibat metodu, vergi metodu, statistik yanaşma. Qubvill adlanan bu tərkib hissə müəssisənin qeyri-material aktivlərinin o hissəsini ifadə edir ki, hansı ki, onun yaxşı nüfuzu, sabit işgüzar əlaqələri, firmanın məşhurluğu onun markası ilə təmin edilir. Bu sahədə orta səviyyəli istənilən yüksək sabit gəlirləri olan müəssisədə qubvil xüsusi yer tutur.

## I Fəsil

### **Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin məqsəd və prinsipləri**

#### ***1.1. Daşınmaz əmlak və onun qiymətləndirilməsinin zəruriliyi***

Əmlakın daşınar və daşınmaza bölünməsi öz başlanğıcını Roma hüququ zamanından götürmüşdür. Daşınmaz əmlak anlayışına məkanda qeyd edilmiş yeri olan fiziki obyektlər, onlarla ayrılmaz surətdə bağlı olan həm yeraltı, həm də yerüstü, yaxud xidmətedici predmetlərdir, həmçinin mülkiyyətə sahibkarlığı şərtləndirən, maraq və mənfəət daxildir.

Daşınmaz əmlakın fərdi cəhəti onların özündə, yaxud onların bağlı olduğu daşınmaz əmlaka heç bir zərər yetirmədən bir yerdən başqa yerə daşınma təyinatının mümkünlüyüdür.

Daşınmaz əmlak obyektlərinə yaşayış və qeyri-yasayış binaları, kondominiumlar aid edilmişdir.

Beləliklə, daşınmaz anlayışını (daşınmaz əmlak) fiziki obyektlərin (torpaq və onunla ayrılmaz surətdə bağlı olan) və maddi obyektlərdən başqa, bu obyektlərə mülkiyyətçiliklə bağlı maraq, üstünlük və hüquqları daxil edən daşınmaz mülkiyyətin məcmusu kimi fərqləndirmək lazımdır.

Ölkədə baş verən iqtisadiyyatın bazar modelinə keçməsi prosesi xüsusi mülkiyyət və azad sahibkarlıq hüququnu doğurdu, bazar subyektlərinə daşınmaz əmlak obyektlərinə: binalara, tikintilərə, həmçinin müəyyən məqsəd təyinatlı torpaq sahələrinə sahiblik, sərəncam və istifadə hüququnu təmin etdi.

Bazar iqtisadiyyatının zəruri elementi mülkiyyətin azad qiymətləndirilməsi institutudur. Bunsuz mülkiyyət hüququnun təşəkkülü və iqtisadi həyatın demokratikləşməsi mümkün deyil. Bu ilk növbədə daşınmaz əmlak bazarına aiddir. Daşınmaz

əmlak bazarının inkişafı gələcəkdə bütün iqtisadiyyatın dəyişilmə xarakterini müəyyən edə bilər.

Daşınmaz əmlakın müxtəlif dəyər növlərinin (bazar, investisiya, girov, sığorta, vergi qoyuluşu və s.) aşağıdakı məqsədlərlə (hallarda) obyektiv qiymətləndirmə vacibdir.

- alqı-satqı, yaxud icarə;
- müəssisələrin səhmləşdirilməsi və əmlak payının bölüşdürülməsi;
- yeni payçıları və səhmlərin əlavə emissiyasının cəlb edilməsi;
- daşınmaz əmlak obyektlərinə, binalara və torpaq sahələrinə vergi qoyuluşu məqsədləri üçün kadastr qiymətləndirilməsi;
- daşınmaz əmlak obyektlərinin sığortası üçün;
- daşınmaz əmlakı girov qoymaqla kreditlərin verilməsi;
- müəssisə və təşkilatların nizamnamə kapitalına əmanət qismində daşınmaz əmlak obyektlərinin köçürülməsi;
- investorların, o cümlədən xarici investorların cəlb edilməsi və investisiya layihələrinin işlənməsi;
- daşınmaz əmlak obyektləri ləğv edildikdə;
- məhkəmənin qərarı ilə vərəsəlik hüququ icra edildikdə;
- daşınmaz əmlak obyektlərinə əmlak hüququnun reallaşdırılması ilə əlaqədar digər əməliyyatlarda.

## ***1.2. Daşınmaz əmlakın dəyəri və onun əsas növləri***

Qiymətləndirmə prosesi, yəni konkret zaman anında müxtəlif daşınmaz əmlak obyektlərinə pul ekvivalentinin tapılmasını, onların dəyərinin müəyyən edilməsini özündə ifadə edir. Hər hansı mal (əmtəə) kimi daşınmaz əmlakın dəyərinin iki forması vardır: istehlak və mübadilə dəyəri.

*İstehlak dəyəri* onun istifadə edilməsinin cəmlənmiş variantına əsaslanan istifadəçinin nöqtəyi-nəzərindən daşınmaz əmlak obyektinin mənfəətini ifadə edir. Torpaq sahəsinin

məhsuldarlığı və yeri, bina və tikintilərin kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikaları, onların nadirliyi və uzunömürlülüüyü, sahibkarın zövqü və imtiyazları və digər amillər daşınmaz əmlak obyektinin istehlak dəyərini formalaşdırır. Məsələn, arxitektura və mühəndis planında köhnəlmiş yaşayış evi onun sakinləri üçün əhəmiyyətli istehlak dəyərini ifadə edə bilər, lakin onun mübadilə dəyəri o qədər də çox olmayacaq.

Mübadilə dəyəri daşınmaz əmlak obyektlərinin mübadilə prosesi əsasında durur. Bu halda mal (əmtəə) təsərrüfatında ümumi ölçü ekvivalenti kimi pul çıxış edir. Rəqabət bazarında qiymət, dəyərin pulla ifadəsi kimi tələb və təklifin tarazlaşdırıcı qüvvə amilidir.

*Mübadilə dəyəri* onun ən yaxşı istifadə variantına əsaslanan konkret satış tarixində bazarın tipik subyektlərinin nöqteyi-nəzərincə, daşınmaz əmlak obyektinin mənfəətini ifadə edir.

Ayrı-ayrı hallarda mübadilə dəyəri daşınmaz əmlak qüvvədə olan fiziki, hüquqi yaxud müqavilə öhdəlikləri xeyli təmir işləri, obyektlərin demontajı (sökülməsi), yaxud çirklənmiş torpaq sahələrinin radio aktiv və kimyəvi təmizlənməsinə, məsələn, bu əmlakın dəyərini artıran xərcləri tələb etdikdə mənfəi əhəmiyyət kəsb edir.

Dəyərlə sıx bağlı olan qiymət və məsrəflər anlayışını öyrənmədən dəyərin iqtisadi məzmununu tədqiq etmək mümkün deyildir.

*Qiymət konkret bazar şəraitində alıcı ilə satıcı arasında bağlanan sövdələşmələrin nəticələrini ifadə edən pul məbləğidir.* Dəyərdən fərqli olaraq (hipotetik) qiymət tamamlanmış sövdələşmələrin əmələ gəlmə forması kimi çıxış edir. Yəni rəsmi olaraq elan olunmasından, yaxud kommersiya sirri qalmasından asılı olmayaraq, tarixə və konkret daşınmaz əmlak obyektlərinə aid yerinə yetirilmiş faktıdır.

*Məsrəflər* – daşınmaz əmlak obyektinin yaranması və rekonstruksiyasına çəkilən xərclərin pulla ifadəsidir. Hər

şeydən əvvəl, eynilə oxşar yeni yaradılan obyekt, yaxud mənfəətliliyinə görə qiymətləndirilən obyektə analoji olan obyekt üçün zəruri xərclərin ölçüsünü özündə ifadə edir.

Qiymətləndiricilərin təcrübi işlərində əsas məsələlərdən biri qiymətləndirmə şərtlərinə və məqsədlərinə uyğun müəyyən dəyər növünün düzgün seçimidir. Bu halda qiymətləndirmənin beynəlxalq standartlarını, həmçinin respublika iqtisadiyyatının beynəlxalq mühasibat uçotu və auditin tələblərinə, maliyyə menecmenti və investisiya layihələndirilməsi prinsiplərinə keçməsinə nəzərə almaq lazımdır. Xüsusilə qeyd etmək vacibdir ki, peşəkar qiymətləndiricilər abstrakt dəyər anlayışını işlətməkdən qaçırırlar, onlar onu məhz hansı dəyərin nəzərdə tutulmasını konkretləşdirən- təyinedici əlavəyə uyğun tətbiq edirlər.

Qiymətləndirmənin məqsədindən, daşınmaz əmlaka qiymətləndirmə hüququnun bütövlüyündən asılı olaraq dəyərin müxtəlif növləri iki böyük qruplarda birləşə bilərlər:

- mübadilə dəyəri kimi ifadə olunan dəyişən dəyər;
- istehlak dəyəri kimi ifadə olunan istifadətmə dəyəri.

*Dəyişən dəyər* daşınmaz əmlak obyektinin pula yaxud başqa mala (əmtəyə) dəyişilməsini xarakterizə edilir və obyektiv xarakter daşıyır.

Aşağıdakı dəyər növləri dəyişən dəyərin əmələgəlmə formaları kimi çıxış edirlər:

- bazar dəyəri;
- likvid (ləğvetmə) dəyər;
- vergiyə cəlbətmə dəyəri;
- sığorta dəyəri;
- icarə dəyəri.

İstifadətmə dəyəri daşınmaz əmlak obyektindən istifadənin müəyyən variantında obyektin mənfəətliliyi ilə şərtlənir. O, subyektiv xarakter daşıyır və obyektin alqı-satqısı ilə və digər bazar əməliyyatları ilə bağlı olmayan konkret sahibkarın obyektiv istismarına toplanmış imkanlarını əks etdirir.

Daşınmaz əmlak obyektindən istifadə zamanı dəyərin qiymətləndirilməsi onun istifadəsinin mövcud profilinə və obyektin fəaliyyətinin başlanğıc dövründə müşahidə olunan, eləcə də gələcəkdə proqnozlaşdırılan maliyyə iqtisadi parametrlərinə əsasən yerinə yetirilir.

İstifadə zamanı dəyərin əmələgəlmə formalarına aşağıdakılar aid edilə bilər:

- investisiya dəyəri;
- balans dəyəri;
- vergiyə cəlbətmə dəyəri.

Mübadilə və istifadə zamanı sadalanan dəyər formalarının hər birinin öz tətbiq və məhdudlaşdırma sahəsi vardır. Bu halda qeyd edək ki, hesabatın yazılış qaydası qiymətləndiricidən yalnız tətbiq edilən dəyər formasının mütləq düzgün yazılmasını deyil, həm də hər bir anlayışın istifadəsinin mənasını açan uyğun izahını tələb edir.

Daşınmaz əmlak qiymətləndirilməsi nəzəriyyəsinin təməli daşı- «bazar dəyəridir».

Bazar dəyəri dedikdə, sövdələşən tərəflər lazımi informasiyaya malik olub şüurlu hərəkət etdikdə, sövdələşmə qiymətinə hər hansı fəvqəladə vəziyyət təsir etməyən rəqabət şəraitində açıq bazarda özgəninkiləşdirilə bilən qiymətləndirilən obyektin ən ehtimal olunan qiyməti başa düşülür. Bu zaman:

- sövdələşən tərəflərdən biri qiymətləndirilən obyektə özgəninkiləşdirməyə, o biri tərəf isə onu icra etməyə borclu olmamalı;

- sövdələşən tərəflər sövdələşmə predmeti barədə yaxşı məlumatlandırılmalı və öz maraqları dairəsində hərəkət etməli;

- qiymətləndirilən obyekt açıq bazarda kütləvi təklif (ofert) formasında təqdim olunmalı;

- sövdələşmə qiyməti qiymətləndirilən obyektə görə şüurlu düşünərək verilən haqqı özündə əks etdirməli və hər kəs

tərəfindən barəsində sövdələşmənin tamamlanmasına məcburiyyət olmamalı;

- qiymətləndirilən obyektə görə ödəniş pul formasında olmalıdır.

Bazar dəyərinin bu tərfi obyektinin özgəninkiləşdirilməsi anında satıcıdan alıcıya sahibkarlıq titulunun keçməsi və tipik şərtlərə riayət edilən rəqabət bazarı şəraitində tamamlanan sövdələşmələrin ilkin şərtlərinə əsaslanır.

Daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin həmişə konkret vaxt anına aid olması barədə vəziyyət göstərməlidir. Çünki bazar konyunkturası dəyişdikdə dəyər də dəyişə bilər. Buna görə də bazar dəyəri keçmiş, yaxud gələcək tarixə deyil, həqiqi qiymətləndirmə tarixinə sövdələşmənin tamamlanma vəziyyəti bazarın faktiki vəziyyətini əks etdirir. Qiymətləndirmə tarixi ilə qiymətləndirmə barədə hesabatın yazılışı müxtəlif ola bilər, ancaq hesabat tarixi qiymətləndirmə tarixindən əvvəl ola bilməz.

Bazar dəyəri tərəfinin əsas anlayışları üzərində daha ətraflı dayanacaq.

Açıq və rəqabət bazarı üçün tipik motivasiyası olan alıcı və satıcı arasında sövdələşmə yerinə yetirilərkən ən ehtimal olunan qiymət nəzərdə tutulur.

Açıq bazar dedikdə bu bazara daxil olmağı, həmçinin ondan çıxmağı arzulayanlar üçün iqtisadi, hüquqi və inzibati xarakterli maneələrin olmaması başa düşülür.

Bazarda rəqabət şəraiti malların (əmtəələrin) eyniliyi və mobilliyi, satıcıların sayı, onlardan hər birinin satış qiymətinə təsiri, bazara daxilolma maneələri və digər amillərlə müəyyən edilir.

Bazar dəyəri nəzərdə tutur ki, sövdələşən tərəflər iqtisadi cəhətdən səmərəli, mütəxəssis kimi və öz maraqları dairəsində hərəkət edirlər. Alıcıda almaq istəyi var, onu buna məcbur etmək olmaz. O alışı təxəyyül və hipotetik təxmini deyil, bazardakı şəraiti nəzərə alaraq edir. Potensial alıcı hər hansı

qiymətə sövdələşmək istəmir və bazarın tələb etdiyi qiymətdən yuxarı olan məbləği ödəmir. Satıcı bazarın təklif etdiyi hər hansı bir qiymətə daşınmaz əmlakı satmağı arzu etmir və buna məcbur deyildir. O, daşınmaz əmlak obyektini rəqabət bazasında mümkün olan ekspozisiya müddətindən sonra ən yaxşı qiymətə satmaqda maraqlıdır.

Sövdələşən tərəflər qanunsuz təzyiq, yaxud həddən artıq həyat şəraiti ilə üzləşmirlər. Alıcı və satıcıda bu sövdələşməyə kəskin iqtisadi, yaxud digər zərurət yoxdur. Onların arasında qabaqcadan danışiq, yaxud xüsusi münasibətlər yoxdur: əsas və törəmə şirkətlər arasında, bu bazar seqmenti üçün qiyməti qeyri-tipik edə bilən mülkiyyət sahibləri ilə icarədarlar arasında qohumluq münasibətləri mövcud deyil. Beləliklə, fərz edilir ki, bazar dəyəri üzrə sövdələşmələrin hər birinin həqiqətən müstəqil olan tərəflər arasında yeri vardır.

Bazar dəyəri üzrə tamamlanan sövdələşmənin tərəfləri satılacaq daşınmaz əmlak mülkiyyətinin xarakteri ilə, onun faktiki vəziyyəti və potensial istifadəsi, həmçinin qiymətləndirmə tarixinə bazarın vəziyyəti barədə kifayət qədər məlumat toplayıblar. Bu informasiyaya malik olan sövdələşmənin hər bir iştirakçısı öz maraq dairəsində hərəkət edir və sövdələşmədə onun vəziyyətinə uyğun maksimal qiymət almağa ümid edir. Qənaətkarlıq buraxılış, yaxud gözlənilən gəlirləri çıxmaqla deyil, bazarın uçot vəziyyətinin həqiqi qiymətləndirmə tarixini təxmin edir.

Qiymətləndirilən obyektin bazar dəyərinə görə satılması üçün formal təklif formasında bazara çıxarılmalı, bütün zəruri şərtləri göstərməklə sövdələşməni tamamlamalıdır. Rəqabət bazasında ekspozisiya müddətinin davamiyyəti daşınmaz əmlakın toplanmış şərtləri və formasından asılı olaraq dəyişə bilər, ancaq o bazarın bu seqmentini əmələ gətirən potensial alıcıların adekvat sayını cəlb etmək üçün kifayət etməlidir. Ekspozisiya müddəti qiymətləndirilən tarixədək xüsusi yet tutur.

Qiymətləndirilən obyektə görə ödəniş pul formasında ifadə olunmalıdır, ancaq ödəniş vasitəsi hər hansı qiymətli kağızlar, mal (əmtəə) və xidmətlər, yaxud onların pul ekvivalenti ilə deyil, məhz pul vahidi olmalıdır.

Beləliklə, bazar dəyərinin tərifindən belə nəticə çıxır ki, qanunsuz təzyiq, yaxud digər fəvqəladə vəziyyətin olmadığı, satıcı və alıcının səmərəli davranışı, həmçinin tipik sövdələşmə şərtləri (maliyyələşmə və digər) olan rəqabət şəraitində açıq bazarda daşınmaz əmlaka görə alınə bilən ən ehtimal olunan qiymət ekvivalentidir.

Qiymətləndirmə nəzəriyyəsində likvidlik dəyəri dedikdə, daşınmaz əmlak obyektlərinin ləğv edilməsindən əldə olunan gəlirlə onun aparılmasına çəkilən xərclər arasında nisbət formasında olan pul məbləği başa düşülür. Bu dəyər elə dəyərdir ki, məhdud vaxt müddətində satıcı məcburiyyət qarşısında daşınmaz əmlakı satır, çoxlu sayda potensial alıcılara obyektlə və satış şərtləri ilə tanış olmağa icazə vermir.

*Girov dəyəri* - ipoteka kreditini təmin edən daşınmaz əmlak obyektinin dəyəridir, hansı ki, kreditor onu borclunun ödəmə qabiliyyəti olmadığı hallarda daşınmaz əmlak obyekti bazarında məcburi satışdan almağa ümid edir. Girov dəyərinin həcmi girov verilən daşınmaz əmlakı kimi təqdim edilən ssudanın yuxarı həddidir.

*Sığorta dəyəri* dedikdə dağılmaqda olan daşınmaz əmlak elementlərinin sığorta məbləğini müəyyən etmək üçün sığorta firmaları və dövlət orqanlarının istifadə etdikləri konkret metodikalara uyğun olaraq hesablanan dəyər başa düşülür.

*İcarə dəyəri* (bazar icarə dəyəri)- tipik bazar şəraitində qiymətləndirmə tarixinə icarə verilə bilən daşınmaz əmlak obyektinə görə icarə haqqının həcmidir.

İcarə dəyəri daşınmaz əmlak obyekti qısa, yaxud uzun müddət icarəyə verilərək qiymətləndirilir və müxtəlif növlü bazar dəyəridir. Müəyyən hallarda yerli hakimiyyət orqanları xüsusi olaraq icarə haqqının hesablama metodikasını, həcmnin

munisipal daşınmaz əmlak obyektlərinə görə icarə haqqının illik dərəcələrini təsdiq edirlər.

*İnvestisiya dəyəri* tələbləri və üstünlüklərinə əsaslanan konkret investor (investorlar qrupu) üçün daşınmaz əmlak obyektinin dəyərini özündə ifadə edir. İnvestisiya dəyərinin hesabı perspektiv investisiya layihəsində istifadə olunan bu daşınmaz əmlak obyektindən göstərilən diskontlaşdırılmış gəlirlər axınına əsaslanır.

Konkret investor üçün daşınmaz əmlak obyektinin investisiya dəyəri onun bazar dəyərindən investorun mülkiyyəti olan qiymətləndirilən daşınmaz əmlakın dəyərini artıran digər obyektlərin yerləşmə perspektivliyi, etibarlılığı, müxtəlif gəlir qiymətləri nəticəsində fərqlənə bilər. O, boş qalmış torpaq sahələrində tikinti aparılarkən daşınmaz əmlak obyektinin genişlənməsi və yenidən qurulması, daşınmaz əmlak obyektinin əmanət qismində müəssisənin nizamnamə kapitalına köçürülməsi və sair hallarda hesablanır.

Balans dəyəri dedikdə, müəssisə, yaxud təşkilatın balansında əks olunmuş daşınmaz əmlakın dəyəri başa düşülür. O, mühasibat amortizasiyası çıxılmaqla indeksləşdirilmiş yenidən qiymətləndirilən əsas fondların istismarına daxil olan anda daşınmaz əmlakın ilk dəyərindən ibarətdir. Onda istismar dövründə edilmiş təkmilləşmələrin dəyəri nəzərə alınır. Balans dəyəri əsasında mühasibat terminidir. O xalis aktivlərin ilk baza metodu qismində, həcmnin əsas fondların yenidən qiymətləndirilməsində istifadə olunur.

*Vergiqoyuluşu məqsədləri üçün dəyər* daşınmaz əmlakın vergi qoyuluşuna aid normativ sənədlər əsasında müəyyən edilir. Bu dəyər bir qayda olaraq, bazar dəyərinə uyğun gəlmir, xüsusilə keçid iqtisadiyyatı olan ölkələrdə. Belə ki, respublikada balans dəyərindən vergini çıxmaq, yəni müəssisə və təşkilatların müəyyən balans maddələrinə daxil edilmiş aktivlərin dəyərindən verginin çıxılması qanunla müəyyən edilmişdir.

Qiymətləndirmənin məqsədi – investisiyanın, əsas fondların yenidən qiymətləndirilməsinin, satışın, hər hansı bir daşınmaz əmlak obyektinin əldə olunması, yaxud əmlakın girov qoyulmasına görə kreditin verilməsini həyata keçirmək üçün əsaslı qərarın qəbul edilməsində müştəriyə vacib olan qiymət dəyərinin təyin edilməsidir. Müştərilərin tələbatından asılı olaraq qiymətgöyən hər bir konkret halda dəyərin əsas növünü müəyyən edir. Qiymətləndirilən obyektin dəyərinə təsir etmək qabiliyyəti olan mümkün hüquqi məhdudiyyətlərin olması tədqiq olunur (mülkiyyət hüququ, icarə hüququ, girov öhdəlikləri). Həmçinin məsələnin müəyyən edilməsi mərhələsində müştəri ilə qiymətləndirmə tarixi dəqiqləşdirməli və razılaşdırılmalıdır.

Qiymətləndirmə prosesinin effektiv olması üçün işin birinci mərhələsində prosesin strukturunun təyin etmək lazımdır. Qiymətləndirmə proqramı obyektin dəyərinə, qoyulmuş məsələnin mürəkkəbliyindən asılı olaraq işin dəyərinə, prosesin həyata keçirilməsi üçün cəlb edilməsi vacib olan ekspertlərin ixtisasının sayı və vəziyyətinə təsir edən ümumi amillərin təhlilinə baxmalıdır.

Ümumi informasiyaya baxıldıqdan sonra obyektin dəyərinə təsir edən konkret amilləri qeyd edən plan iş tərtib edilir, qoyulmuş məsələnin həlli üçün zəruri olan məlumatlar təyin edilir, qiymətləndirməyə ənənəvi yanaşmaların tətbiqi imkanları aşkar edilir.

*İnformasiyanın toplanılması və təhlili.* İşin peşəkar aparılması üçün qiymətləndirici təyin edilməlidir ki, qiymətləndirmə prosesini həyata keçirərkən ona hansı məlumatlar tələb olunar: iqtisadi, sosial, hüquqi və s. Qiymətləndirməni peşəkarcasına yerinə yetirən təşkilatlar daim öz verilənlər bazasını məlumatlarla doldururlar. Bunlar xüsusi informasiya mənbələrindən alınan, həm də iqtisadi dövrü mətbuatdan götürülən işlədikləri regionlarda mümkün qiymətləndirilən obyektin dəyərinə təsir edə bilərlər. Konkret obyektə işləyərkən ona aid

olan xüsusi məlumatlar yığımı həyata keçirilir: mülkiyyət hüququ, dövlət qeydiyyatı, qiymətləndirilən obyektin fiziki parametrləri və s.

Informasiyanın öz-özlüyündə müstəqil dəyərləri yoxdur. Qiymətləndiricinin alınan məlumatların konkret məsələnin həllinə nə qədər aid olduğunu, onların məhsuldarlıq səviyyəsini, aktuallığını, mümkün kənarlaşma, yaxud təhriflərini, əsaslandırılma dərəcəsini müəyyən etməsi zəruridir.

### ***1.3. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilmə prinsipləri***

Qiymətləndirmə prosesinin nəzəri əsası daşınmaz əmlak obyektlərinin dəyər hesabına əsaslanan qiymətləndirmə sistemi prinsipləridir. Qiymətləndirmə prinsipləri daşınmaz əmlak obyektlərinin dəyər həcminə bazar subyektlərinin ilk baxışlarını formalaşdırır. Dünya təcrübəsində qiymətləndirmə prinsipləri dörd qrupa bölünmüşdür.

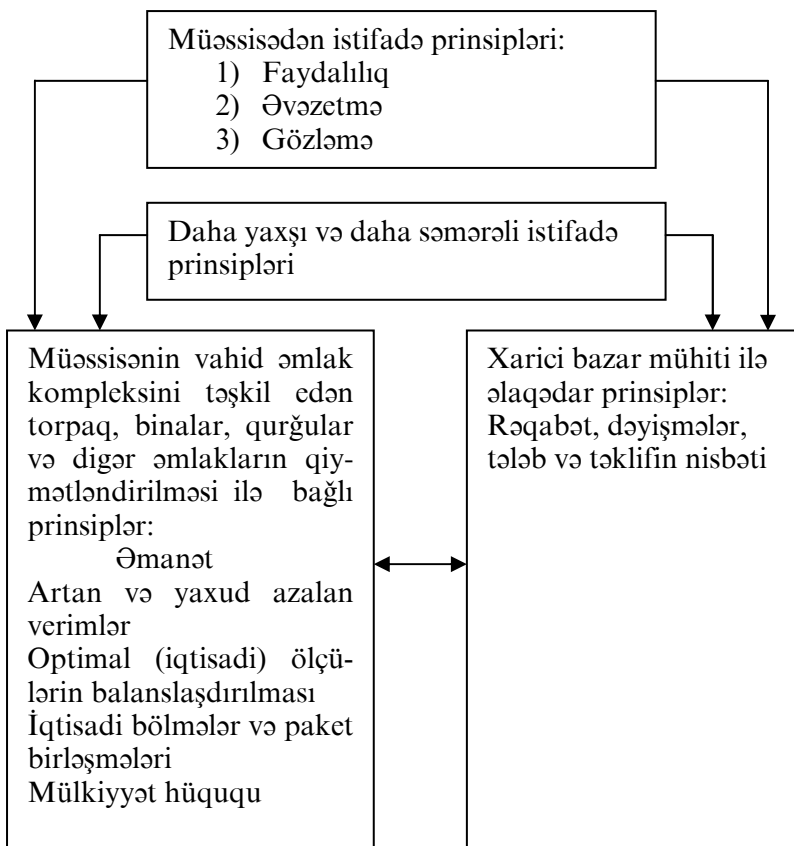
I qrup: potensial mülkiyyətçinin təsəvvürlərinə əsaslanan prinsiplər;

II qrup: daşınmaz əmlakın istismar prosesindən olan prinsiplər;

III qrup: bazar mühitinin təsiri ilə şərtləndirilən prinsiplər;

IV qrup: daha yaxşı və səmərəli istifadə.

Bazar iqtisadiyyatının mərkəzində istehlakçı olduğundan onda bu məsələyə daşınmaz əmlak obyektinin tələblərinə və məlumatlarına uyğun ümumi qiymətləndirmə prinsiplərindən başlamaq lazımdır.



***Şəkil 1. Qiymətləndirmə prinsiplərinin qarşılıqlı əlaqəsi***

Daşınmaz əmlak dəyərinin ilk qiymətləndirmə prinsipi kimi səmərəlilik prinsipi çıxış edir, hansı ki, daşınmaz əmlak obyektinin mülkiyyətçinin tələblərini nə qədər çox təmin etmək qabiliyyəti varsa, onun səmərəliliyi və dəyəri bir o qədər çox olur.

Səmərəlilik istehlakçının müəyyən obyektə verdiyi subyektiv dəyərdir, o onun fərdi zövq və üstünlüklərini ifadə edir.

İqtisadi qiymətləndirmədə səmərəlilik daşınmaz əmlak obyektlərinin istifadə edilməsindən alınan gəlirlərin həcmi və müddəti ilə müəyyən edilir.

*Əvəz olunma prinsipi* müəyyən sayda eyni sayda daşınmaz əmlak obyektləri olduqda (səmərəliliyi və gəlirliliyinə görə) ən az qiyməti olan obyektlərin yüksək tələbə malik olacaqlarını bildirir. Bu prinsip alıcı üçün alternativ seçim imkanlarına əsaslanır, yəni daşınmaz əmlak obyektinin dəyəri bazaradakı analoji, yaxud əvəz edilən obyektlərin olmasından asılıdır. Əvəz olunma prinsipi binaların arxitektura və şəhərsalma layihələrinin standartlaşdırma səviyyəsi yüksək olduqda və eynitipli torpaq sahələrinə malik olduqda kütləvi yaşayış, yaxud bağ tikintiləri rayonlarında, yeni tikintidə ən çox realizə olunur.

*Gözləmə prinsipi* potensial mülkiyyətçinin sonrakı satışdan gözlədiyi haqq daxil edilməklə, daşınmaz əmlak obyektinin istifadə olunmasından nə cür gəlir gəlməsi, yaxud rahatlığın olması ilə müəyyən edilir. Bu prinsip gəlir (mənfəət) yanasması ilə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin əsasında durur və potensial istifadəçinin gələcək gəlirlərə və onların cari dəyərinə olan nöqteyi-nəzərlərini xarakterizə edir.

Məsələn, yaşayış tikilişi kimi ayrılmış yaşayış məntəqəsində torpaq sahəsinin dəyəri mülkiyyətçinin yaşayış evinin istismarından alınması gözlənilən kapitallaşmış icarə haqqının real və ya potensial həcmi əks etdirəcək.

İkinci qrup qiymətləndirmə prinsipi daşınmaz əmlakın istismar prosesi ilə şərtlənir və əmanət, qalıq məbləğlər məhsuldarlığı, balanslaşdırma, bölüşdürmə prinsiplərini daxil edir.

*Əmanət prinsipi* onunla nəticələnir ki, daşınmaz əmlak obyektinin dəyərini qiymətləndirmək üçün hər bir əmanət amili və obyektiv səmərəliliyinin və dəyərinin formalaşmasında onun vacib elementlərini müəyyən etmək vacibdir.

Daşınmaz əmlak obyektinin gəlirliyi dörd amillər qrupunun kombinasiyası ilə müəyyən edilir: əgər sahədə tikinti

yoxdur, ancaq torpaqdır, avadanlıq və texniki vasitələr (tikinti olan sahələr, binalar və tikintilər üçün), işçi qüvvəsi və menecmentlə. Bununla da hər bir amil qruplarının dəyəri, kəmiyyət və keyfiyyət xarakteri olan bütün daşınmaz əmlak obyektinin istifadə edilməsi nəticəsində onun dəyərinin nə qədər artmasından asılıdır.

Əmanət prinsipi yaxşı və ən yaxşı effektiv istifadəni təhlil edərkən həddən artıq, yaxud çatışmayan təkmilləşmələri təyin etmək üçün tez-tez istifadə edilir. Əmanət, həmçinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı əsas problem odur ki, praktikada dəyərə təsir edən elementlər daşınmaz əmlakın tərkibindən nadir halda xalis formada ayrıla bilər, yaxud ona əlavə edilir. Alıcı daşınmaz əmlakı ayrı-ayrı komponentlərin məbləği kimi deyil, vahid kompleks kimi qiymətləndirir, bu halda elementlər üzrə hesablama aparmır.

Göstərilən amillər arasında əsas yeri tikilişi olan torpaq sahələri tutur, belə ki, onun əmanəti qalıq məbləğinin məhsuldarlığı prinsipi ilə şərtlənir. *Qalıq məbləğinin məhsuldarlığı* əməyə, avadanlığa, texniki vasitələrə və menecmentə xərclər ödənildikdən sonra daşınmaz əmlaka aid gəlir qalıq məbləği kimi təyin olunur.

Tikilişi olan torpaq sahələri hərəkətsiz olduğuna görə obyektin effektiv fəaliyyəti üçün zəruri olan avadanlıqlar və texniki vasitələr, əmək və menecment ona cəlb olunmalıdır. Bu onu bildirir ki, torpaq mülkiyyətçisi əvvəlcə bu üç amilin cəlb edilməsi üzrə xərcləri ödəməlidir (əgər torpaq sahəsində tikinti yoxdursa, onda bina tikintilərin inşasına çekilən xərclər nəzərə alınır), bundan sonra qalan gəlir torpağa aid ola bilər. Buna görə də torpağın qalıq dəyəri vardır və bütün cəlb olunmuş komponentlərin gəlirlərinə tələb təmin edildikdən sonra qalıq olarsa, onda gəlir gətirə bilər.

Daşınmaz əmlak obyektinin normal fəaliyyəti üçün zəruri olan bu, yaxud digər komponentin dəyişməsi obyektin dəyərini

artıra, yaxud azalda bilər. Bu qanunauyğunluq balanslaşdırma prinsipi vasitəsilə aşkar olunur.

*Tarazlıq prinsipinə* görə torpaq istifadəsinin hər bir tipi üçün daşınmaz əmlakın maksimal dəyərini təmin edən optimal uyğun müəyyən əmlak komponentləri zəruridir.

Başqa sözlə, daşınmaz əmlakın hər hansı tipinə obyektlərin maksimal dəyərini təmin edən tarazlıq vəziyyətinə çatarkən rayon, yaxud şəhər daşınmaz əmlak obyektinin strukturlarında, qarşılıqlı təsir elementlərinin optimal əlaqələndirilməsi uyğun gəlir.

Əgər torpaq sahəsində olan binalar kifayət qədər mükəmməl deyilsə, yaxud əksinə, bu torpaq sahəsi həddindən artıq təkmilləşdirilibsə (məsələn, ölçüsünə görə), onda tarazlıq pozulur.

Daşınmaz əmlak obyektləri üçün tarazlıq iqtisadi göstəricilərin həcmi və effektivliyi ilə xarakterizə olunur.

*Həcm (tutumluluq)* müəyyən torpaq sahəsinə necə daşınmaz əmlak obyektinin yerləşdirildiyini göstərir, belə ki, yerli hakimiyyət orqanları daşınmaz əmlakın parametrlərini tənzimləməyə bilər: tikintinin hündürlüyü, möhkəmliyini, torpaq sahəsindən istifadənin effektivliyini, landşaftın, tarixi tikililəri, tarixi və mədəniyyət abidələrinin, ekoloji və sairənin qorunması üzrə tələbləri müəyyənləşdirmək.

*Səməərə* müxtəlif tikinti layihələrini realizasiya edilərkən hansı səviyyədə olan gəlirin torpaq sahəsi ilə onda yerləşən tikintilərin uyğunluğunun təmin edilməsi ilə müəyyən olunur. Daşınmaz əmlak obyektinin gəlirinin artırılmasının mümkün variantlarına baxılarkən əmlak elementlərinin prinsiplərini və onlara olan əmlak hüququnu nəzərə almaq vacibdir.

*Bölünmə prinsipi* daşınmaz əmlakın fiziki elementləri və onlara olan əmlak hüquqlarının obyektin maksimal dəyərinə çatmaqdan ötrü onların bölünməsinə və birləşdirilməsini bildirir.

Daşınmaz əmlakın xarakterik xüsusiyyəti onunla nəticələnir ki, o bir yerdən başqa yerdə yerləşdirilə bilməz, yəni onun yeri qeyd oluna bilər. Buna görə də daşınmaz əmlak obyektini satıcıdan alıcıya hüquqi yol ilə keçir.

Daşınmaz əmlaka və onların özgəninkiləşdirilməsinə müxtəlif hüquqları tənzimləyən normativ sənədlər nə qədər çox təkmilləşsə, daşınmaz əmlak bazarı bir o qədər geniş və dinamik olar, daşınmaz əmlakın əldə olunması ilə bağlı səmərəli (rəşional) xərclər və risk dərəcəsi aşağı düşər.

Bazar mühitinin təsiri ilə, şərtləndirilən üçüncü qrup prinsiplər tələb və təklifi, rəqabəti, xarici mühitin dəyişikliyi və uyğunluğunu daxil edir.

*Tələb və təklif prinsipi* tələb və təklifin qarşılıqlı təsiri nəticəsində daşınmaz əmlakın qiymətinin dəyişilməsini bildirir. O, cəmiyyətin sosial-iqtisadi inkişafı şəraitində daşınmaz əmlaka artmaqda olan tələbatla tikintiyə iqtisadi xərclər və torpaq sahələrinin təbii məhdudiyyətləri ilə şərtləndirilən təklif məhdudiyyətləri arasındakı qarşılıqlı asılılığı ifadə edir.

*Tələb* – daşınmaz əmlak obyektlərinə ödəmə qabiliyyətli tələblərin bazarda təmsil olunmasıdır. O, həm obyektiv- iqtisadi, sosial, demografik, inzibati, təbii-iqlim, həm də subyektiv amillərin təsiri altında formalaşır. Subyektiv amillərə aiddir: bu obyektə alıcıların xüsusi maraq göstərməsi, o cümlədən bu növ daşınmaz əmlaka monopoliyanın cəlb olunması, sövdələşmə iştirakçılarının xüsusi şərtləri, reklamın və sairənin təsiri.

*Təklif* - toplanmış qiymət səviyyəsində satışa çıxarılan daşınmaz əmlak obyektlərinin sayıdır. Qeyd etmək vacibdir ki, torpağın təklifi bütövlükdə təbiətin özünün məhdudiyyət qoyduğu qəti müəyyən edilmiş həcmdir, çünki torpaq sərbəst olaraq yenidən hasil edilən mal deyil. Eyni zamanda məqsədli təyinatına görə torpağın yenidən bölüşdürülməsinin sabit struktur tendensiyası qeyd olunur: məskunlaşma, sənaye, nəqliyyat, rabitə və qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı yerlər çoxalır, ehtiyat və meşə fondu torpaqları azaldır.

Bina tikililərin təklifi aşağı elastikliyə malikdir, çünki onların inşası çox vaxt tələb edir.

Bazar özünü tənzimləmə mexanizminin əsası kimi tələb və təklif prinsipi məqsədli təyinatından və yerindən asılı olaraq daşınmaz əmlak obyektlərinin qiymətlərindəki böyük fərqləri izah edir.

*Rəqabət prinsipi* maksimal gəlir olmağa çalışan bazar subyektlərinin daimi rəqabəti vasitəsilə müəyyən edilən daşınmaz əmlak obyektlərinə olan qiymətləri bildirir. Yüksək gəlir norması daşınmaz əmlak bazarına kapitalın cəlb olunmasını stimullaşdırır və rəqabəti gücləndirir.

Rəqabətin müsbət rolu ondan ibarətdir ki, yalnız rəqabət bazarında daşınmaz əmlak bazarının müxtəlif seqmentlərində investisiya gəlirlərini bərabərləşdirdikdə bazar dəyərini təyin etmək olar.

Lakin inhisarçılıq şəraitində yüksək gəlir rəqabətin dağıdıcı xarakterini doğurur, bazar mexanizmlərinin təsirini aradan qaldırır, son nəticədə isə daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin təhrif olunmasına gətirib çıxarır. Bu proses əsasən bizim ölkə üçün xarakter olan torpaq, xüsusən daşınmaz əmlak bazarının yaranması və təşəkkül dərəcəsi üçün təhlükəlidir.

Rəqabət prinsipi uçotu onunla aşkar olunur ki, əgər daşınmaz əmlak bazarında rəqabət kəskinləşərsə, onda qiymətqoyan ya proqnozlaşdırılan gəlirlərin həcmi azaldır, ya da risk dərəcəsi artırır.

Bundan başqa, bu gün öz iqtisadi üstünlükləri olan daşınmaz əmlak obyektlərinin gələcəkdə də qorunub saxlanması vacib deyil. Buna görə də əgər sahibkar orta bazar həcmi üstələyən gəlir alırsa, onda onun gələcəkdə pul daxilolmaları ehtimalı dəqiq əsas tələb edir, məsələn, uzunmüddətli icarə müqavilələrinin bağlanması.

*Uyğunluq prinsipi* ondan ibarətdir ki, daşınmaz əmlak obyektinin maksimal dəyəri şüurlu səviyyədə arxitektura bənzəyişi və torpaqdan istifadə xarakterli uyğun olduqda aşkar

olur. Daşınmaz əmlak obyektinin yerli bazarın tələb və gözləmələrinə uyğun onu yüksək bazar tələbi və yüksək dəyərlə təmin edir. Uyğunluq prinsipi proqressiya (silsilə) və reqressiya vasitəsilə meydana çıxır.

*Proqressiya (silsilə) səmərəsi* ətraf mühitin, yaxud qonşu obyektlərin daşınmaz əmlakın dəyərinə müsbət təsiri ilə nəticələnir.

Məsələn, yüksək səviyyəli infrastruktura təmin edən bu rayonun obyektlərinin fəaliyyəti nəticəsində daşınmaz əmlakın dəyəri artır.

*Reqressiya daşınmaz əmlak obyektləri* bazarın tələb etməyi həddən artıq yaxşılaşmalarla xarakterizə olunduqda, yaxud xarici mühit obyektin istismar prosesinə mənfi təsir göstərdikdə mühüm yer tutur. Məsələn, torpaq sahəsini seçdikdə ətrafdakı obyektlərə diqqət yetirmək vacibdir, hansı ki, onlar seçilmiş tikinti variantına neqativ təsir göstərə bilər. Reqressiya qonşuluqda istehlak müəssisələri olan istirahət obyektlərində əmələ gəlir. Onun əsas mənbəyi ətraf mühitin çirklənməsi, səs-küy və s. xoşagəlməz hallardır.

Standartlar kimi uyğunluq meyarları da bütövlükdə şəhərlərin və torpaqdan istifadənin müxtəlif formalarının artması ölçüsünə görə təkmilləşir.

*Ətraf mühitin dəyişilmə prinsipi* onların istifadə etdikləri iqtisadi, sosial və hüquqi şərtlərinin, həmçinin rayonun ətraf mühitinin və inkişaf perspektivinin mümkün dəyişikliklərinin daşınmaz əmlak obyektini qiymətləndirərkən uçuşunu nəzərdə tutur.

Torpaq sahələri və onlarda yerləşən daşınmaz əmlak obyektləri başqa növ mal və xidmətlərə nisbətən daha çox xarici amillərin təsirinə məruz qalırlar. Bu daşınmaz əmlakın fiziki hərəkətsizliyi, onun dəqiq qeyd olunmuş yeri ilə şərtlənir ki, spesifik köhnəlmə növünü - xarici təsir nəticəsində köhnəlməsini (iqtisadi) doğurur. Bu prinsipə baxılarkən üç xarici təsir səviyyəsini ayırmaq vacibdir: makroiqtisadi, regional, yerli.

Birinci səviyyə – makroiqtisadi səviyyə üç əsas amillər qrupunu birləşdirir: iqtisadi, sosial və siyasi.

İkinci səviyyə – regional səviyyədir ki, qiymətləndirmə regionlar və regionlar arasında qiymətin enib qalxması və iqtisadi fərqləri əks etdirir.

Üçüncü səviyyə – yerli səviyyədir, fiziki xarakter və yerinə görə bilavasitə daşınmaz əmlak obyektı ilə bağlı amillərin təsirini xarakterizə edir.

Qiymətləndirilən ekspert daşınmaz əmlakın dəyərinə təsir edən əsas amillərin mümkün sıçrayışlı dəyişikliklərini proqnozlaşdırmağı bacarmalı və bunu öz qiymət qoyuluşunda nəzərə almalıdır. Beləliklə, daşınmaz əmlak dəyəri ətraf mühitin dəyişikliklərindən asılıdır və öz növbəsində də hər bir daşınmaz əmlak obyektı başqa yanaşı obyektlərin dəyərinə təsir edir.

Ətraf mühitin dəyişilmə prinsipi daşınmaz əmlak obyektının dəyəri təyin edilən tarix göstərilməklə qiymətləndirmə barədə hesabat yazılarkən mütləq nəzərə alınmalıdır.

Bundan əvvəl göstərdiyimiz üç qiymətləndirmə prinsipini ümumiləşdirən *yaxşı və ən səmərəli istifadə (YƏSI) prinsipidir*. YƏSI bildirir ki, daşınmaz əmlak obyektından mümkün istifadə variantlarından eləsi seçilir ki, hansı ki, yaxşılaşdırılan torpaq sahələrinin funksional imkanları tam realizə olunur. Məhz bu variant daşınmaz əmlakın dəyərini qiymətləndirmək üçün tətbiq olunur.

Yaxşılaşdırılan torpaq sahələrinin bazar dəyəri yalnız hazırkı torpaq istifadəçisindən deyil, onun istifadəsinin alternativ variantlarından da asılıdır. Bu prinsip daşınmaz əmlakın bazar dəyərini qiymətləndirmək üçün ümumiləşdiricidir, yəni sahədə tikinti olub-olmamasından və qiymət qoyulan tarixdə onda hansı tikilinin yerləşməsindən asılı olmayaraq torpaq sahəsindən maksimal gəlir gətirən variantı müəyyən etməyə icazə verir.

YƏSI daşınmaz əmlakdan istifadəni müəyyən edir, yəni:

a) qanunvericiliklə icazə verilib;

- b) fiziki mümkün olan;
- c) investisiya qoyulan kapitalın xərcinin çıxarılması nöqtəyi-nəzərindən maliyyə cəhətdən əsaslandırılıb;
- ç) daşınmaz əmlakın mənfəətliyi, yaxud ən yüksək dəyərini təmin edir.

Təcrübədə YƏSI prinsipi daşınmaz əmlakın qiymətləndirilən dəyərinin konkret növünün seçiminə əsaslanan və onun həcmi barədə nəticə çıxarılmasının ilkin şərtidir. Məsələn, daşınmaz əmlakın ehtimal olunan satış qiymətini təyin edərkən YƏSI mövcud daşınmaz əmlak obyektindən ən ehtimal olunan istifadə kimi şərh olunur. İnvestisiya dəyərini təyin edərkən daşınmaz əmlak obyektinin ən səmərəli istifadəsinə istinad edilir.

Bu gün mövcud olan inzibati məhdudiyyətlər və zonalaşdırma inkişaf etməkdə olan daşınmaz əmlak bazarının tələblərini əks etdirmir və buna görə də yaxşılaşdırılan torpaq sahələrindən faktiki istifadə ən yaxşı varianta uyğun gəlmir.

Yuxarıda sadaladığımız daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prinsipləri qiymətləndirilən obyektin növü və xüsusiyyətindən asılı olaraq qarşılıqlı surətdə sıx bağlıdırlar. İstifadə edilən qiymətləndirmə metodu əsas və yardımçı rol oynaya bilər.

Yuxarıda göstərilən prinsiplər daşınmaz əmlak obyektinin dəyərinin qiymətləndirilməsinin nəzəri əsasını özündə ifadə edir. Onlara daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin üç fundamental yanaşmaya əsaslanır- gəlir, satış və xərc.

### ***1.4.Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesinin əsas mərhələləri***

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesi aşağıdakı mərhələləri daxil edir:

|                                                |
|------------------------------------------------|
| I mərhələ. Qiymətləndirmə məsələsinin qoyuluşu |
|------------------------------------------------|

1. Qiymətləndirmənin məqsədi
2. Təyin ediləcək dəyərin növü
3. Qiymətləndirilən daşınmaz əmlak hüququnun müəyyən edilməsi
4. Qiymətləndirmə tarixi

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| II mərhələ. Qiymətləndirmənin aparılması üzrə plan və müqavilələrin tərtibi |
|-----------------------------------------------------------------------------|

1. Qiymətləndirmə üzrə iş qrafiki
2. İnformasiya mənbələri
3. Qiymətləndirmə metodunun seçilməsi
4. Qiymətləndirmənin aparılmasına çəkilən xərclər
5. Qiymətləndirmənin aparılmasına görə pulla mükafatlandırma
6. Qiymətləndirmə üzrə müqavilənin tərtib olunması

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| III mərhələ. İnformasiyanın toplanılması və təhlil edilməsi |
|-------------------------------------------------------------|

1. Obyektə və uyğun əraziyə baxış.
2. Daşınmaz əmlakın hüquqi təsviri
3. Fiziki xarakteristikası və yeri
4. İqtisadi informasiya

5. Toplanmış informasiyanın düzgünlüyünün yoxlanılması

6. Informasiyanın təhlili və işlənməsi

IV mərhələ. Ən yaxşı və səmərəli istifadənin təhlili

A) Şərti boş olan torpaq sahəsinin təhlili

B) Yaxşılaşdırılmış torpaq sahəsinin təhlili



1. Seçilmiş istifadə variantının hüquqi əsaslandırılması
2. Fiziki tətbiq
3. Maliyyə məqsədinə uyğunluğu
4. Daşınmaz əmlakın ən yüksək dəyəri

V mərhələ. Üç yanaşma əsasında daşınmaz əmlak obyektinin qiymətləndirmə dəyərinin hesablanması.

1. Gəlir yanaşması əsasında dəyərin qiymətləndirilməsi
2. Müqayisəli yanaşma əsasında dəyərin qiymətləndirilməsi
3. Məsrəf yanaşması əsasında dəyərin qiymətləndirilməsi.

VI mərhələ. Daşınmaz əmlak obyektinin dəyər həcmi yükünün çıxarılması və alınmış nəticələrin uyğunlaşdırılması

1. Dəyərin həcmi haqqında alınmış məlumatların yoxlanılması
2. İstifadə olunmuş informasiyanın tamlığı və dürüstlüyü ilə şərtlənən ehtimallar və məhdudlaşdırıcı şərtlər
3. Dəyərin yekun həcmnin çıxarılması

VII mərhələ. Qiymətləndirmə barədə hesabatın tərtibi

***Şəkil 2. Qiymətləndirmə mərhələləri.***

## **II Fəsil**

### **Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması**

Məsrəf yanaşması onun konkret tarixə (qiymətləndirmə tarixi) yenidən yaranması zəruri olan məsrəf hesablamaları əsasında torpaq sahəsi və onda yaradılmış yaxşılaşdırmalardan ibarət əmlak kompleksinin qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur. Buna görə də müxtəlif amillərin təsiri altında istismar vaxtilə qiymətləndirilən yaxşılaşdırmaların köhnəlməsini (qiymətdən düşməsinə) nəzərə almaq lazımdır. Qiymətdən düşmə – faizlə ölçülən köhnəlmənin dəyər ifadəsidir. Torpaq sahəsinin dəyər hesabı «ən yaxşı və ən effektiv istifadə» prinsipilə yerinə yetirilməlidir.

Məsrəf yanaşmasının əsasına «əvəzetmə» prinsipi qoyulmuşdur. Bu prinsipə görə ağıllı alıcı obyektə görə tikili üçün münasib sahənin əldə edilməsinə və münasib vaxt dövründə daşınmaz əmlak obyektinə səmərəliliyi, təyinatı və keyfiyyətinə görə analoji obyektin tikilməsinə sərf olunan xərcdən çox pul ödəməz.

Baxdığımız daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində yanaşma adətən qiymətləndirilən obyektin sonrakı köhnəlmə uçotu ilə identik (analoji) obyektin tikintisinə kifayət qədər dəqiq qiymətləndirilməsi şərti ilə obyektiv nəticələrə gətirib çıxarır.

Məsrəf yanaşmasının tətbiqi texnologiyası aşağıdakı mərhələləri özünə daxil edir.

1. Qiymətləndirilən binanın bərpa dəyərinin qiymətləndirilməsi.
2. Sahibkarlıq gəlirinin (investorun gəlirləri) həcmnin qiymətləndirilməsi.
3. Aşkar edilmiş köhnəlmə növlərinin hesablanması.
4. Torpaq sahəsinin bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi.
5. Torpaq sahəsinin dəyəri üçün alınmış həcm sonradan artması ilə köhnəlmənin bərpa dəyərinin təşhihi yolu ilə qiymətləndirilən obyektin yekun dəyərinin hesablanması.

Yadda saxlamaq lazımdır ki, bir çox hallarda daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində məsrəf yanaşması bazar dəyərini gös-

təmir, çünki «məsrəf» və «dəyər» terminlərində anlaşılan fərqlər vardır. İnvestorun çekdiyi xərclər müqayisə olunan obyektlərin yenidən yaranmasına çekilən xərclərin fərfinə görə həmişə bazar dəyərini yaratmır və əksinə – əmələ gələn dəyər həmişə çekilmiş xərclərə adekvat olmur. Hər şeydən əvvəl, bu daşınmaz əmlak obyektlərinə sahibkarlıq məqsədilə gəlir əldə edənlərə aiddir.

Hər bir konkret halda ən məntiqi və münasib olan qiymət-qoyanın qiymətləndirdiyi metodların spesifikliyini və prioritetliyini nəzərə alaraq hər bir istifadə olunan yanaşmalar üzrə nəticələrin ətraflı müqayisəli təhlilindən sonra qiymətləndirici qiymətləndirilən obyektin bazar dəyərinin həcmi barədə nəticə çıxarır.

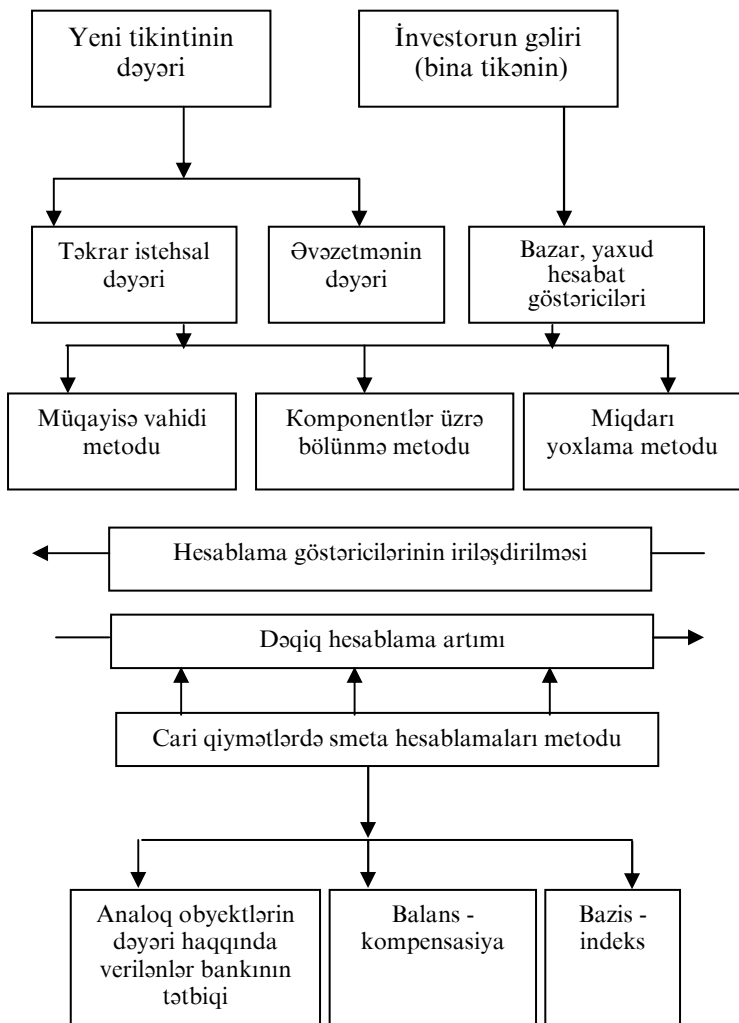
Yuxarıdakılara əsaslanaraq məsrəf yanaşmasının tətbiqi üçün daha üstün, bəzən isə vahid əsaslar vardır:

*Yeni, yaxud bu yaxınlarda tikilmiş obyektlərin qiymətləndirilməsi.* Bu halda belə obyektlərin inşa dəyəri (investorun gəliri ilə), bir qayda olaraq, bazar dəyərinə daha yaxındır.

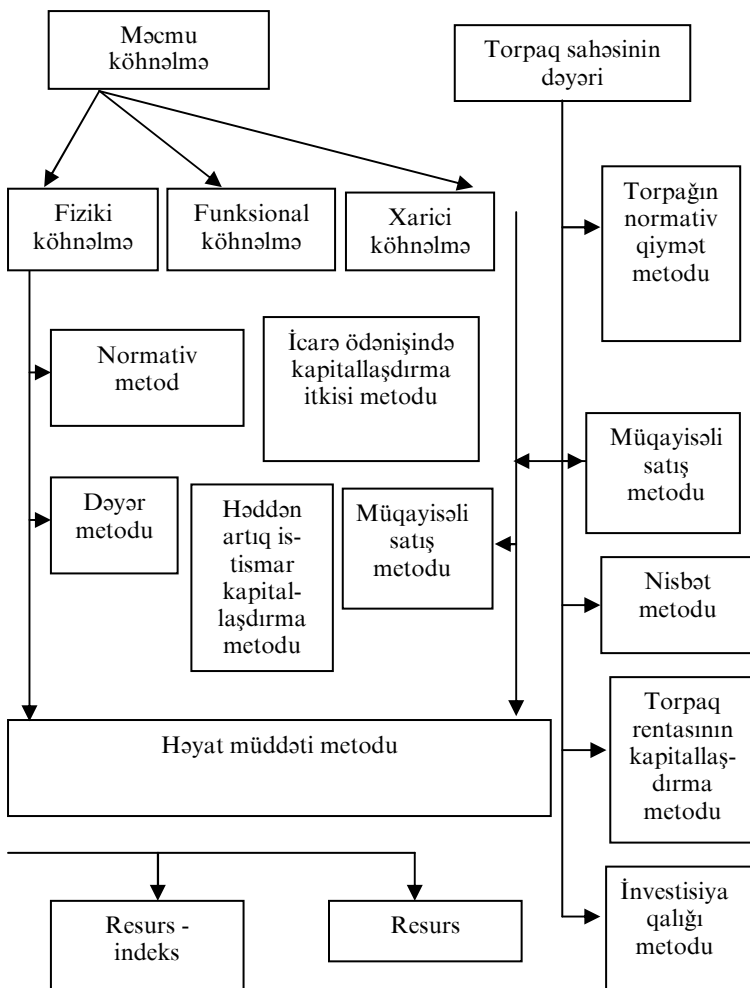
*Torpaq sahəsindən ən yaxşı və ən səmərəli istifadənin təhlili.* Ən yaxşı və ən effektiv istifadə – maksimal mümkün gəlir alınmasını təmin edən və maliyyə nöqtəy-nəzərincə həyata keçirilən, hüquqi və fiziki cəhətdən mümkün olan boş torpaq sahələri, yaxud yaxşılaşmaları olan torpaq sahələrindən istifadə edilməsidir. Ən səmərəli istifadənin mümkünlüyü üzrə ekspertin apardığı hesablamalar (cariyə nisbətən) bir çox hallarda potensial investorun gözü qarşısında qiymətləndirilən əmlak kompleksinin investisiya cəlbədiciliyini artırmağa imkan verirlər.

*Yeni tikintinin texniki-iqtisadi əsaslandırılması.* Yeni tikintinin texniki-iqtisadi təhlili konkret obyektin gələcəkdə istismarından gəlir səviyyəsinin proqnozlaşdırılması əsasında investisiya qoyuluşunun iqtisadi məqsədəuyğunluğu barədə nəticə çıxarmağa imkan verir.

*Yarımçıq tikinti obyektlərinin qiymətləndirilməsi.* Yarımçıq tikinti obyektlərinin qiymətləndirilməsi spesifik xarakter daşıyır və məsrəf yanaşması ilə aparılır.



**Şəkil 3. Məsrəfəyəsaslı qiymətləndirmənin prosedur sxemi.**



**Şəkil 3.**

Müqayisəli satışın təhlili metodu analoji obyektlər üzrə zəruri informasiyanın olmaması səbəbindən qəbul edilməzdir. Gəlir yanaşması əvvəlki situasiyada göstərilmək məqsədi ilə tətbiq edilə bilər.

*Vergiqoyuluşu obyektlərinin seçilməsi məqsədilə qiymətləndirmə (bina, torpaq sahəsi).*

Məsrəf metodu vergiqoyuluşu obyektlərini seçməyə imkan verir, çünki torpaq sahəsinin və onda yerləşən yaxşılaşmaların ayrıca qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur.

*Sığorta məqsədi ilə qiymətləndirmə.* Məsrəf yanaşması sığortalanmış (bina, yaxşılaşmalar) və sığortalanmayan (torpaq) obyektlərin dəyər ifadəsidir.

Müəssisənin əsas fondlarının yenidən qiymətləndirilməsi. Müəssisənin əsas fondlarının yenidən qiymətləndirilməsi xüsusi halda qiymətləndirmə praktikasıdır, o zaman ki, məsrəf yanaşması üzrə dəyərin üç tərkibinə ancaq tam bərpa dəyəri hesablanmalıdır. Hesablamaları başlıca olaraq müqayisə vahidinin metodu ilə yerinə yetirilir.

*Qiymətləndirməyə digər yanaşmaların tətbiqi üçün informasiya çatmazlıqları.* Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə digər yanaşmaları tətbiq etmək üçün informasiya çatışmazlığı inkişaf etməmiş, yaxud qeyri-aktiv daşınmaz əmlak bazarı segmentlərində hiss olunur.

### ***2.1. Bərpa dəyərinin qiymətləndirilməsi***

Bərpa dəyəri (BD) – qiymətləndirmə tarixi ilə əlaqələndirilən və köhnəlmə hesaba alınmadan yeni kimi qiymətləndirilən daşınmaz əmlak obyekti tikintisinin dəyərinin cari (hazırkı) qiymətlərlə hesablanmasıdır.

Bərpa dəyəri təkrar istehsal, yaxud əvəzetmə dəyəri bazasında hesablanı bilər. Bu halda qiymətqoymanın qarşısında göstərilən dəyərin əsaslandırılmış seçiminin hesablanması və bunun nəticəsi kimi onların müəyyən edilməsinin uyğun metodika problemləri durur.

*Təkrar istehsal dəyəri* dedikdə həmin tikinti materialları, standartları və layihədən istifadə edərək qiymətləndirilən eynilə bənzər binanın həqiqi qiymətləndirmə tarixinə cari qiymətlərlə tikinti xərcləri nəzərdə tutulur.

*Əvəzetmə dəyəri* – müasir materiallardan, standartlardan, layihə və arxitektura qərarlarından istifadə etməklə eyni səmərəliliyi (faydalılığı) olan obyektin həqiqi qiymətləndirmə tarixinə cari qiymətlərlə tikinti xərclərini müəyyən edir.

Bu təriflərdən görüldüyü kimi, «təkrar istehsal» dəyərinin hesablamaları daha üstündür, çünki əks halda, bir çox xarakteristikalarına görə qiymətləndirilən obyektədən fərqlənən binanın tikintisinə çəkilən xərclər hesablanır. Buna görə də müqayisə olunan binaların səmərəliliyindəki fərqlər tam subyektiv xarakterə malikdir.

Digər tərəfdən, «əvəzetmə» dəyəri hesablamalarının seçilməsi qiymətləndirilən binada hər şeydən əvvəl funksional köhnəlmə əlamətləri olmasına əsaslanırsa, bilərəkdən ki, bu da potensial alıcı üçün kommersiya cəlbəediciyini azalda bilməz.

Ümumi halda «təkrar istehsal» dəyəri ilə «əvəzetmə dəyəri» arasında seçim bir çox amillərdən: qiymətləndirmənin məqsədi, qiymətləndirilən obyekt barədə toplanmış informasiyaların sayı və keyfiyyəti, onun fiziki xarakteristikaları və s.-dən asılıdır.

*Tam bərpa dəyəri (TBD)* - balans dəyərinə əks olunan (çox hissəsi əsas fondların aktiv hissəsi üçün aktual olan) və aktivlərin istismarına başlamaq üçün zəruri olan uyğun xərclər əsas fondların bərpa dəyəridir. Qiymətləndirmə dəyəri nəzəriyyəsinə uyğun olaraq TBD «istifadədə» olan qiymətləndirmə dəyərləri blokuna aiddir.

Bərpa dəyəri tərifinin əsasında obyektin tikintisi və onun sifarişçiyə verilməsi ilə əlaqədar xərclərin hesablamaları durur. Bu xərclərin uçot qaydasından asılı olaraq tikintinin maya dəyərinə birbaşa və dolaylı xərcləri ayırmaq qəbul edilmişdir.

*Birbaşa xərclər* – bilavasitə tikinti ilə bağlı xərclərdir və ümumi halda aşağıdakıları özünə daxil edir:

- tikinti materiallarının, məlumat və avadanlıqlarının dəyərini;
- işçilərin əməkhaqqını;

- inşaatla yanaşı tikili və mühəndis şəbəkələrinin dəyərini;

- kommunal xidmətlərinin dəyərini;

- materialların çatdırılması və saxlanması dəyərini.

*Dolay xərclər* – yanaşı, ancaq bilavasitə tikintiyə aid olmayan xərclərdir. Dolay xərclər adətən özünə daxil edir:

- torpağa investisiya dəyərini;

- layihə-smeta təşkilatlarına qonorarı;

- marketinq, sığorta və reklam xərcləri və digər məs-rəfləri.

Dolay xərclərə əlavə xərcləri də aid edirlər.

*Əlavə xərclər* – tikinti istehsalı, onun təşkili və xidmə-tinin ümumi şəraitini yaratmaq üçün zəruri pul vəsaitləridir.

*Bina tikənin (investorun) gəliri* – tikinti layihəsinin reallaşdırılması ilə əlaqədar riskə görə investora verilən haqqı əks etdirən sahibkarlıq gəlirini özündə ifadə edir.

## ***2.2. Bərpa dəyərinin təyin edilmə metodları***

Qiymətləndirmənin məqsədindən və bunun nəticəsi ola-raq hesablama prosedurlarının dəqiq qoyulmasından asılı ola-raq bərpa dəyərinin təyin edilməsinin bir neçə üsulları vardır:

- müqayisəli vahid metodu;

- komponentlərə bölünmə metodu;

- miqdarı yoxlama metodu.

Bu metod analoji olaraq binanın müqayisə vahidinin (1 kv. metr, 1 kub.metr) tikinti dəyərinin hesabını nəzərdə tutur. Analoxun müqayisəli vahidinin dəyəri müqayisə olunan ob-yektlərdəki (planlaşdırma, avadanlıq, mülkiyyət hüququ və s.) fərqləri təşhih etməlidir. Qiymətləndirilən obyektin tam dəyə-rini hesablamaq üçün müqayisə vahidinin təshih olunmuş də-yəri müqayisə vahidinin sayına (sahə, həcm) vurulur. Xərclərin həcmi müəyyən etmək üçün adətən müxtəlif arayış və normativ materialları (TDIG, BDIDG və s.) tətbiq edilir.

Nümunə olaraq tipik tikintinin müqayisə vahidi qismində kvadrat metrin dəyəri seçildiyi zaman daşınmaz əmlak obyektinin dəyər hesabına baxaq.

$$C_0 = C_{kv.m}(S_0 (K_r(K_n(K_v(K_{ra}(K_{\partial DV}$$

Burada,  $C_0$  – qiymətləndirilən obyektin dəyəri;  $C_{kv.m}$  – baza tarixinə tipik tikilinin 1 kv.m.-nin dəyəri;  $S_0$  – qiymətləndirilən obyektin sahəsi (müqayisə vahidinin sayı);  $K_r$  – tikinti sahəsi alınan obyekt sahələri üzrə verilənlərin uyğunsuzluğunu hesablayan əmsal;  $K_n$  – qiymətləndirilən obyektlə seçilmiş tipik tikili arasında ( $K_n-1$  identik obyekt üçün) fərqləri əks etdirən əmsal;  $K_m$  – obyektin yerini nəzərə alan əmsal;  $K_v$  – baza tarixi və qiymətləndirmə anı tarixi arasında dövrdə tikinti-montaj işlərinin (TMI) dəyərinin dəyişməsinə nəzərə alan vaxt əmsalı;  $P_z$  – bina tikilən gəlirini nəzərə alan əmsal (%);  $K_{\partial DV}$  –  $\partial DV$ -ni əks etdirən əmsal (%).

Bu metodu istifadə edərkən əsas mərhələ tipik obyektin (analoqun) seçimidir. Analoqu seçərkən müqayisə edilən obyektlərin vahid funksional təyinatını, fiziki xarakteristikalarının yaxınlığını, müqayisəli xronoloji yaşını və digər xarakteristikalarını nəzərə almaq vacibdir. Ona görə ki, əksəriyyət hallarda müqayisə üçün baza identik obyektin deyil, yaxın analoqun müqayisə vahidinin dəyəridir, onda müqayisə vahidi metodu ilə hesablanmış obyektin dəyəri əvəzetmə dəyəri hesab olunacaq. Bu metodu istifadə edərkən əsas mərhələ tipik obyektin (analoqun) seçimidir. Analoqu seçərkən müqayisə edilən obyektlərin vahid funksional təyinatını, fiziki xarakteristikalarının yaxınlığını (konstruktiv sistemlər sinfi), müqayisəli xronoloji yaşını və digər xarakteristikalarını nəzərə almaq vacibdir. Ona görə ki, əksəriyyət hallarda müqayisə üçün baza identik obyekt deyil, yaxın analoqun müqayisə vahidinin dəyəridir, onda müqayisə vahidi metodu ilə hesablanmış obyektin dəyəri əvəzetmə dəyəri hesab olunacaq.

*Komponentlər üzrə bölünmə metodu.* Bu metodun əvvəlkindən fərqi odur ki, bütün binanın dəyəri onun ayrı-ayrı tikinti komponentlərinin, özüllərin, divarların, örtüklərin və s.-nin dəyər məbləği kimi hesablanır. Hər bir komponentin dəyərini həcm vahidinin qurulması üçün lazım olan birbaşa və dolayı xərc məbləğindən çıxmaqla alırlar. Bütün binanın dəyəri bu formul ilə hesablanır:

$$C_{zz} = \left[ \sum_1^n V_j \times C_j \right] (K_n,$$

Burada,  $C_{bina}$  – bütövlükdə bina tikintisinin dəyəri;  $V_j$  –  $j$  komponentinin həcmi;  $C_j$  – həcm vahidinin dəyəri;  $n$  – binanın ayrılmış komponentlərin sayı;  $K_n$  – qiymətləndirilən obyektə seçilmiş tipik tikili arasında ( $K_n$ -1 identik obyektə üçün) fərqi nəzərə alan əmsal;  $K_i$  – məcmu köhnəlməni nəzərə alan əmsal.

Komponentlər üzrə bölünmə metodundan istifadənin bir neçə variantı tətbiq edilə bilər:

- subpodrat metodu;
- ixtisas işinə bölünmə;
- xərclərin ayrılması.

*Subpodrat metodu* ona əsaslanır ki, baş tikinti podratçısı tikinti işlərinin bir hissəsinin keyfiyyətlə və tez yerinə yetirilməsi üçün subpodratçıları işə götürür. Sonra bütün subpodratçılara görə yekun xərclər hesablanılır.

*Bölünmə metodu* ixtisas üzrə subpodrat metoduna analogidir. Bu halda ayrı-ayrı peşəkarların işə götürülmə (bənnanın, suvaqçının, dülgərin və s.) xərcləri hesablanır.

*Ayrılmış xərclər metodu* binanın müxtəlif komponentlərinin qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif müqayisə vahidindən istifadə olunmasını nəzərdə tutur, bundan sonra bu qiymətlər yekunlaşdırılır.

*Miqdarı yoxlama metodu.* Bu metod bütövlükdə ayrı-ayrı komponentlərin, avadanlıqların və binanın tikintisinin monta-

jına dəqiq miqdarı və dəyər hesablamaları xərclərinə əsaslanır. Birbaşa xərclərin hesablamalarından başqa, əlavə xərclərin və digər məsrəflərin uçotunu aparmaq vacibdir. Digər sözlə, qiymətləndirilən obyektin tam yenidən yaranma smetası tərtib edilir.

Miqdarı yoxlama metodu yuxarıda göstərilən bərpa dəyər hesablamaları üçün bazadır və onlarla müqayisədə daha dəqiq nəticələri göstərir, lakin ən zəhmətli və qiymətgoyandan dərin nəzəri hazırlıq və xeyli praktiki təcrübə tələb edir.

### ***2.3. Tikintidə smeta normalaşdırılması və qiymətəmələgəlmə sistemində normativ-informasiya bazası***

Tikintidə fəaliyyətdə olan qiymətəmələgəlmə və smeta normalaşdırılması sistemi, tikinti norma və qaydalarını və digər smeta-normativ sənədlərini özündə birləşdirir. Smeta normalaşdırılmasının əsas vəzifəsi müəyyən növ işlərin və bunun ardınca onların dəyər göstəricilərinin yerinə yetirilməsini tələb edən resursların normativ sayının müəyyən edilməsindən ibarətdir. Tikintidə qiymətəmələgəlmə smeta normalaşdırılması sistemlərinin smeta-normativ (normativ-informasiya) bazasını formalaşdıran smeta normativlərinin təsnifatı üç əlamət üzrə mümkündür: strukturu, dərc olunma müddəti və möhkəmləndirmə dərəcəsi.

### ***Smeta tərtib edilərkən tam xərclərin təyin edilməsi metodu***

İnvestorun və podratçının smetası (hesablamaları) müxtəlif metodlarla tərtib edilə bilər, seçim hər bir konkret halda sövdələşmə şərtləri və ümumi iqtisadi şəraitdən asılı olaraq həyata keçirilir.

İnvestorun smeta sənədində tikintinin dəyərinin iki qiymət səviyyəsində aparılması tövsiyə edilmişdir:

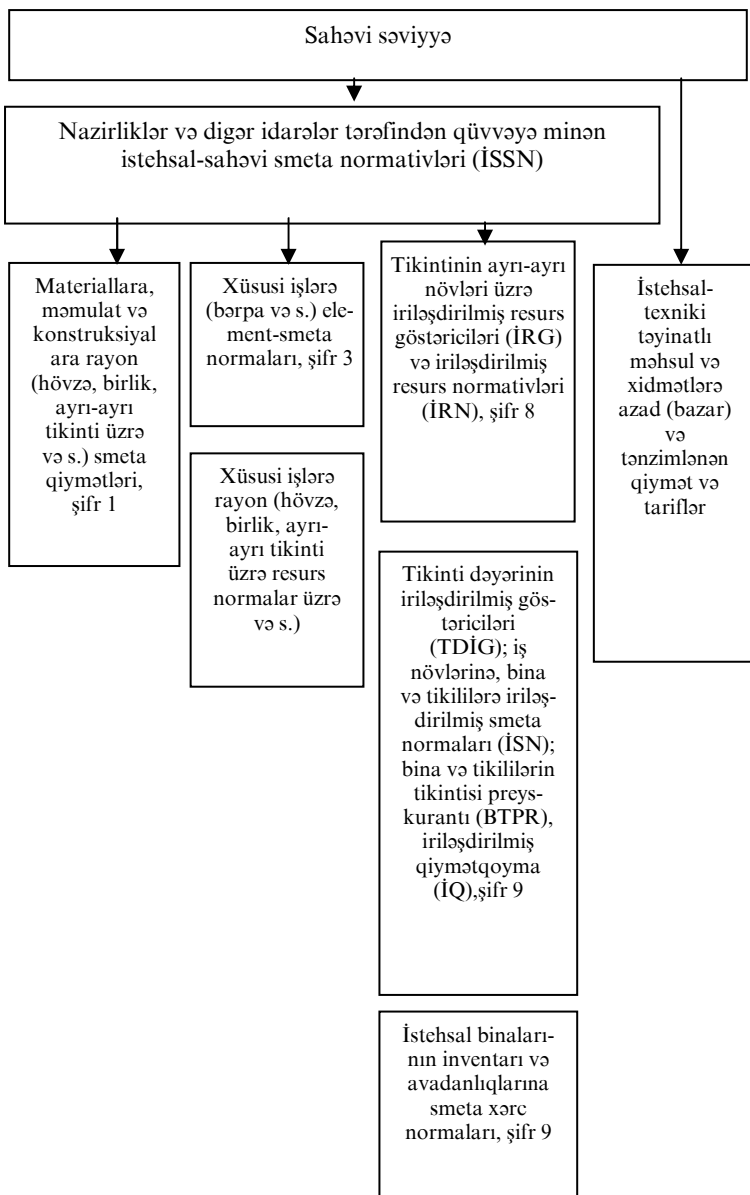
- bazis səviyyəsində (daimi), smeta norma və qiymətlərinin tədqiqat anında fəaliyyəti əsasında müəyyən edilir;
- cari, yaxud proqnoz səviyyədə, smetanın tərtibi vaxtına, yaxud tikintinin həyata keçirilməsi dövrünə proqnozlaşdırılarkən toplanmış qiymətlər əsasında müəyyən edilir.

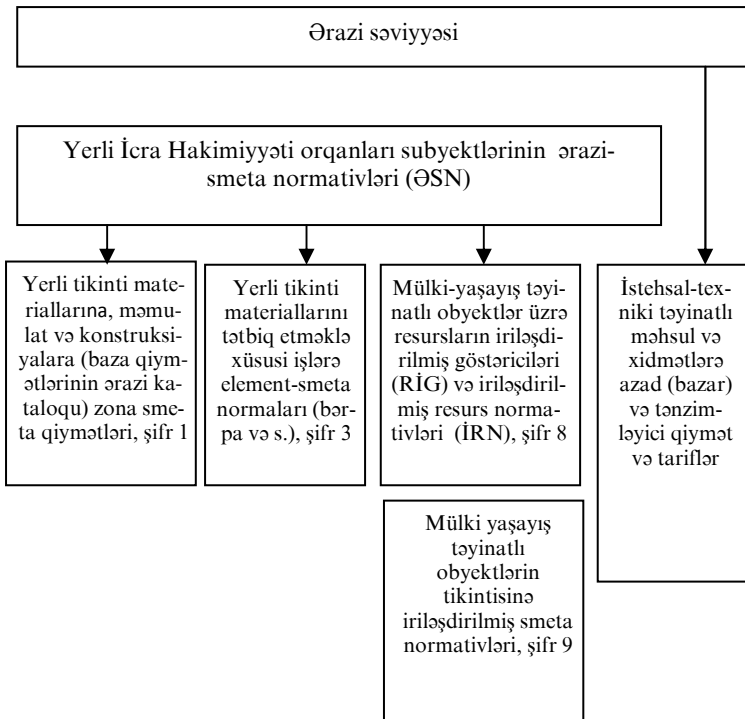
Cari qiymətlər səviyyəsində (proqnoz) investisiya prosesinin müxtəlif dərəcələrində tikintinin dəyərinin təyin edilməsi üçün tikinti məhsullarının iriləşdirilmiş səviyyəsi üzrə və kapital qoyuluşlarının texnoloji struktur elementləri üzrə diferensiallaşan cari və proqnoz indeksləri sistemini istifadə etmək tövsiyə edilmişdir.

Alternativ əsasda investor və podratçının smetasını (hesablamalarını) tərkib edərkən aşağıdakı xərc (məsrəf) hesablamaları metodu tətbiq edilə bilər:

- resurs;
- resurs-indeks;
- bazis-indeks;
- bazis-kompensasiya;
- əvvəllər tikilmiş, yaxud layihələşdirilmiş analoq-obyektlərin dəyəri haqqında bank məlumatları əsasında.

Resurs metodu prioritet əhəmiyyətə malikdir və metodik tövsiyələrdə ifadə olunmuş əsasnamələrə uyğun olaraq tətbiq edilir.





**Şəkil 4. Tikintidə smeta normalaşdırılması və qiymətmənləşmə sisteminin smeta-normativ (informasiya) baza sistemi.**

Resurs metodu ilə smeta dəyərini hesablayarkən xərclərin ümumi strukturu:

#### *1. Tikinti-montaj işləri*

1.1. Tikinti materialları, məmulat və konstruksiyaların dəyəri-layihə sənədi, normativ materialları üzrə xərclərə uyğun olaraq və qiymətləndirmə tarixinə regionun uyğun topdan ticarət müəssisələrinin məlumatları əsasında hesablanır.

1.2. Əsas işçilərin əməkhaqqı – adətən verilən regionda analog obyektlərin tikintisi üzrə orta statistik göstəricilərin tikinti materiallarının dəyərində faiz nisbəti ilə hesablanır.

1.3. İstismar xərcləri – kommunal xidmətlərin, maşın və mexanizmlərin istismarı, materialların çatdırılması və saxlanması və s.

1.4. Müvəqqəti tikili və mühəndis şəbəkələrinin yanaşı tikinti dəyəri.

*Birbaşa xərclər*

1.5. Əlavə xərclər

*Podratçının xərcləri*

1.6. Podratçının gəliri

Podratçının qiyməti (tikinti-montaj işlərinin bərpa dəyəri)

2. *Mühəndis avadanlığının dəyəri*

3. *Investorun dolaylı xərcləri*

3.1. Torpağa investisiyalar.

3.2. Layihə-smeta təşkilatlarının xidmət haqqı.

3.3. Marketing, reklam, sığorta xərcləri.

3.4. Tikintinin qurtarması ilə obyektin satışı arasındakı dövrə cari xərclər.

3.5. Digər xərclər.

3.6. Vergilər.

İnvestorun cəmi xərcləri

4. *İnvestorun gəliri.*

Bərpa dəyəri

Resurs-indeks metodu – tikintidə istifadə olunan resurslara indekslər sistemi ilə resurs metodunun uyğunlaşdırılmasıdır.

Dəyər indeksləri (qiymət, xərc) – nomenklatura üzrə müqayisə edilən resurslara baza dəyər göstəriciləri ilə cari (proqnoz) dəyər göstəricilərinin uyğunluğunu müəyyən edən nisbi göstəricilərdir.

Bu metodun müxtəlif imkanları çoxluğundan ayrı-ayrı iş növlərinə göstəricilər bazasında smeta dəyərinin təyin edilməsi metodunun tətbiq edilməsi tövsiyə olunur.

Bazis-indeks metodu – indekslərin köməyi ilə qiymətlərin bazis səviyyəsindən cari qiymətlər səviyyəsinə smeta sətirləri üzrə xərclərin yenidən hesablanmasıdır. Məsələn, 1991-ci ilin bazis qiymətlər səviyyəsində hesablanmış birbaşa xərclərin (BX) 1999-cu ilin cari qiymətlər səviyyəsinə gətirilməsinin yerinə yetirilməsi aşağıdakı kimi göstərilmişdir:

$$BX_{99}=M_{91} (K_{m.99} + \Theta H_{99} + IM_{v\partial} M_{.91} (K_{im} \text{ v\partial } M_{.99}))$$

Burada,  $BX$  – 1999-cu ilin cari səviyyəsinə gətirilən birbaşa xərclər;  $M_{.91}$  – 1991-ci ilin material qiymətləri;  $K_{m.99}$  – 1999-cu ilin cari səviyyəsinə materiallar üçün yenidən hesablama indeksi;  $\Theta H_{91}$  – 1991-ci ilin qiymətlərilə əməkhaqqı;  $K_{\partial h.99}$  – 1999-cu ilin cari səviyyəsinə  $\Theta H$  üçün yenidən hesablama indeksi;  $IM$  və  $M_{.91}$  – 1991-ci ilin cari səviyyəsinə  $IM$  və  $M$  üçün yenidən hesablama indeksi.

Bazis-kompensasiya tikinti prosesində istifadə olunan resurslara qiymət və tariflərin dəyişilməsi ilə əlaqədar smeta qiymətləri bazis səviyyəsində hesablanan və əlavə xərclərin hesablanması ilə təyin edilən yekun dəyərdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, iqtisadi şəraitin stabilləşməyə və uyğun bazar strukturlarının formalaşmağa başlanmasına qədər smeta dəyəri hesabının ən prioritet metodu resurs və resurs-indeks metodudur. Ekspertlərin praktik fəaliyyətində smeta dəyəri hesabının bazis-indeks metodu çox populyarlıqla istifadə olunur.

#### ***2.4. Tikintinin dəyərinin təyin edilməsi üzrə ümumi əsasnamə***

Bina və tikililərin inşa dəyəri onun həyata keçirilməsi üçün zəruri olan investisiyaların həcmi ilə təyin edilir. Tikintinin dəyəri, bir qayda olaraq, layihəqabağı tədqiq mərhələsində müəyyən edilir.

Bina və tikililərin smeta dəyəri – layihə materiallarına uyğun olaraq onun yerinə yetirilməsi üçün zəruri pul vəsaitləri məbləğidir.

Smeta dəyəri əsasında kapital qoyuluşlarının, tikintinin maliyyələşdirilməsi, həmçinin tikinti materiallarına azad (saziş) qiymətlərinin formalaşmasının hesab ölçüsü yerinə yetirilir.

Smeta dəyərinin hesablanması üçün baza aşağıdakılardır:

- layihə və işçi sənədləşdirməsi (İŞ);
- fəaliyyətdə olan smeta (o cümlədən resurs) normativləri, həmçinin avadanlıq, mebelə buraxılış qiymətləri;
- mərkəzi və digər dövlət idarəetmə orqanlarının qərarlarına, uyğun tikintiyə ayrıca aid olanlar.

Normativ-informasiya bazasında zəruri smeta normativləri olmadığı halda bir sıra hallarda fərdi smeta normaları tərtib edilir.

Kapital qoyuluşlarının texnoloji strukturu və tikinti təşkilatları fəaliyyətinin mövcud qaydalarına uyğun olaraq tikintinin smeta dəyəri aşağıdakı elementləri özünə daxil edir:

- tikinti işləri;
- avadanlığın montajı üzrə;
- avadanlığın, mebel və inventarın alınması xərcləri;
- digər xərclər.

Tikintinin smeta dəyərini təyin etmək üçün lokal smeta və lokal hesablamaları, xərclərin ayrı-ayrı növlərinə smeta hesablamaları, məsrəflər və digər sənədlərin məlumat və rəqəbindən ibarət smeta sənədi tərtib edilir.

*Lokal smetalar* ilkin smeta sənədi olmaqla bina və tikililər üzrə, həmçinin işlənmiş işçi sənədi əsasında ümumi sahə işləri üzrə tərtib edilir.

*Obyekt smetaları* verilən lokal smetaları toplayır və tikinti məhsullarına məlumat (saziş) qiymətlərini formalaşdıran smeta sənədlərini özündə əks etdirir.

*Tikinti dəyərinin məlumat-smeta hesablamaları* obyekt smetaları və xərclərin ayrı-ayrı növlərinə smeta hesablamaları əsasında tərtib edilir. Tikinti dəyərinin məlumat-smeta hesablamaları struktur baxımdan aşağıdakıları özündə birləşdirir:

1. Tikinti ərazisinin hazırlanması.
2. Əsaslı tikinti obyektləri.
3. Yardımçı və xidmət təyinatlı obyektlər.
4. Nəqliyyat təsərrüfatı və rabitə obyektləri.
5. Enerji təsərrüfatı obyektləri.
6. Xarici şəbəkə və tikililər.
7. Müvəqqəti bina və tikililər.
8. Digər işlər və xərclər.
9. Rəhbərliyin (müdiriyyətin) tərkibi (texniki nəzarət).
10. İşçi kadrlarının hazırlanması.
11. Layihə və kəşfiyyat işləri.

### III Fəsil

#### **Daşınmaz əmlak obyektinin köhnəlməsinin təyin edilməsi**

##### *Ümumi anlayış və məfhumlar*

Köhnəlmə potensial investorun nöqteyi-nəzərincə, daşınmaz əmlak obyektinin səmərəliliyinin, onun istehlak cəlbediciliyinin azalmasıdır və vaxtilə müxtəlif amillərin təsiri altında dəyərdən düşməsi (qiymətdən düşməsi) ilə ifadə olunur. Obyektin istismar dərəcəsinə görə bina və tikililərin konstruktiv etibarlılığı, həmçinin insanın həyat fəaliyyəti ilə əlaqədar hazırda və gələcəkdə istifadəyə funksional uyğunluğunu xarakterizə edən parametrləri tədricən pisləşir. Bundan başqa, daşınmaz əmlakın dəyərində bazar mühitin dəyişməsi ilə, binaların istifadəsinə müəyyən məhdudiyyətlər qoyulması ilə şərtlənən xarici amillər də az təsir göstərmir.

Köhnəlməni ( $K$ ) adətən faizlə ölçürlər, ancaq köhnəlmənin dəyərlə ifadəsi isə qiymətdən düşmədir ( $Q$ ).

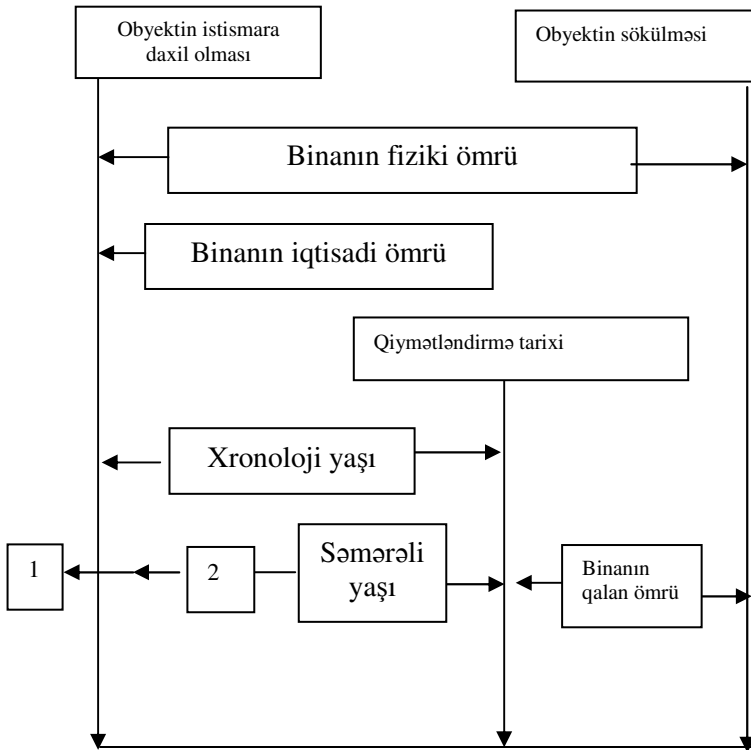
Daşınmaz əmlak obyektinin qiymətdən düşməsinə gətirib çıxaran səbəblərdən asılı olaraq, köhnəlməni aşağıdakı növə ayırırlar: fiziki, funksional və xarici.

##### ***Daşınmaz əmlak obyektinin köhnəlməsinin təsnifatı***

|                         | Köhnəlmə                |                                       |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Fiziki                  | Funksional              | Xarici (iqtisadi )                    |
| a) aradan qaldırılan    | a) aradan qaldırılan    | Bir qayda olaraq aradan qaldırılmayan |
| b) aradan qaldırılmayan | b) aradan qaldırılmayan |                                       |

Köhnəlmənin hər bir növü üçün onun bölmələri xarakterikdir: aradan qaldırılan və aradan qaldırılmayan. Ən ümumi halda kənar edilmiş köhnəlməni fiziki cəhətdən mümkün və iqtisadi cəhətdən məqsəduyğun aradan qaldırılan köhnəlmə adlandırırlar. Bu halda iqtisadi məqsəduyğunluq ondan ibarət-

dir ki, bu, yaxud digər növ köhnəlmənin aradan qaldırılmasına çəkilən xərclər obyektin dəyərinin bütövlükdə artması qabiliyyətinə malik olmalıdır. Köhnəlmənin bütün göstərilən növləri aşkar edilərkən daşınmaz əmlak obyektinin ümumi toplanmış köhnəlməsi barədə danışılır. Dəyər ifadəsində məcmu köhnəlmə bərpa dəyəri ilə qiymətləndirilən obyektin bazar qiyməti arasındakı nisbəti özündə ifadə edir. Bu təriflərin mahiyyətinə əsaslanaraq, təsdiq etmək olar ki, ümumi toplanmış köhnəlmə, hər şeydən əvvəl, obyektin özünün zaman funksiyasıdır. Bu şəraiti nəzərə alaraq bu göstəricini xarakterizə edən əsas qiymətləndirmə anlayışının mahiyyətini nəzərdən keçirək.



**Şəkil 5. Köhnəlmənin əsas qiymətləndirmə anlayışı**

*Binanın fiziki ömrü (FÖ)* - müəyyən kriterilərə (konstruktiv etibarlılığı, fiziki cəhətdən uzunömürlüyü və s.) uyğun olan müddətdə konstruktiv elementlər daşıyan binanın vəziyyəti binanın istismar dövrü ilə müəyyən edilir. Obyektin fiziki ömür müddətinin təməli tikinti zamanı qoyulur və binanın əsaslı qruplarından asılıdır. Fiziki ömür obyekt söküləndə sona yetir.

*Xronoloji yaş (XY)* - bu obyektin istismara daxil olduğu gündən qiymətləndirmə tarixinədək olan vaxt dövrüdür.

*İqtisadi ömür (İÖ)* - obyektin gəlir gətirdiyi müddət ərzində istismar vaxtı ilə müəyyən edilir. Bu dövrdə yerinə yetirilən yaxşılaşdırmalar obyektin dəyərini artırır. Obyektin iqtisadi ömrü verilən daşınmaz əmlak obyektinin bazar seqmentində müqayisə edilə bilən obyektlər üzrə uyğun dərəcə ilə göstərilən obyektin istismarı gəlir gətirə bilmədikdə sona yetir. Bu halda yerinə yetirilmiş yaxşılaşmalar artıq onun ümumi sökülməsi nəticəsində obyektin dəyərini artırmır.

*Səmərə ömrü (SÖ)* - qiymətləndirilən obyektin dəyərinə təsir edən iqtisadi amillərin qiymətləndirmə tarixinə yığılan və onun texniki vəziyyətini nəzərə almaqla binanın xronoloji yaşı əsasında təyin edilir. Binanın istismar xüsusiyyətlərindən asılı olaraq səmərəli yaş xronoloji yaşdan böyük, yaxud kiçikliyinə görə fərqlənə bilər. Binanın normal istismar (tipik) halında effektiv yaş, bir qayda olaraq xronoloji yaşa bərabərdir.

Binanın qalan iqtisadi ömrü (*BQİÖ*) qiymətləndirilmə tarixindən onun iqtisadi ömrünün sonunadək olan vaxt müddətindən ibarətdir.

İqtisadi ömür müddəti və səmərəli yaş kimi bu cür göstəricilərin subyektiv tərfi qiymətkoyandan kifayət qədər yüksək ixtisasa və bir qədər praktik təcrübəyə malik olmasını tələb edir.

Qiymətləndirmə praktikasında köhnəlməni mühasibat uçotunda istifadə olunan oxşar termindən (amortizasiyadan) mənaca fərqləndirmək lazımdır. Mühasibat uçotunda amorti-

zasiyanın mənası əsas fondların «tam» bərpasına amortizasiya çıxılmaları normalarına uyğun olaraq obyektin bütün istismar dövründə ona ilkin qoyuluşların (balans dəyəri) müntəzəm bölüşdürülməsindən ibarətdir. Köhnəlmənin qiymətləndirilməsi konkret tarixə obyektin cari dəyərini (faktiki) hesablayan əsas parametrlərdən biridir.

#### *Fiziki köhnəlmə.*

Fiziki köhnəlmə təbii-iqlim amilləri, həmçinin insanın həyat fəaliyyətinin təsiri ilə texniki-istismar keyfiyyətli obyektin tikintisi zamanı əvvəlcədən qoyulmuş tədrici zərəri özündə ifadə edir.

Binanın fiziki köhnəlməsinin hesablama metodunu aşağıdakılara ayırırlar:

- normativ (yaşayış binaları üçün);
- dəyər;
- ömür müddəti metodu.

### ***3.1. Fiziki köhnəlmənin normativ hesablama metodu***

Fiziki köhnəlmənin normativ hesablama metodu sahələrarası, yaxud müəssisə səviyyəli müxtəlif normativ təlimatlardan istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Belə təlimatlara misal qismində müəssisəyə məxsus olmasından asılı olmayaraq yaşayış fondunun əsaslı təmir edilməsinin planlaşdırılması, texniki inventarizasiya zamanı yaşayış binalarının fiziki köhnəlməsinə qiymətləndirmək məqsədilə texniki inventarlaşdırma bürosunun tətbiq etdiyi «Yaşayış binalarının fiziki köhnəlməsinin qiymətləndirilməsi qaydaları»nın adını çəkmək olar.

*Göstərilən qaydalarda binaların müxtəlif konstruktiv elementlərinin fiziki köhnəlməsinin və onların qiymətləndirilməsinin xarakteristikası verilmişdir.*

*Binanın fiziki köhnəlməsini aşağıdakı düsturla təyin etmək olar:*

$$Ff = \left[ \left[ \sum_i^n Fi \times Li \right] \right] / 100\%,$$

Burada,  $Ff$  – binanın fiziki köhnəlməsi, (%);  $Fi$  –  $i$  konstruktiv elementinin fiziki köhnəlməsi (%);  $Li$  – binanın ümumi bərpa dəyərində  $i$  konstruktiv elementinin bərpa dəyərinə uyğun pay koeffisiyenti (əmsalı);  $n$  – binadakı konstruktiv elementlərin sayı.

Binanın ümumi bərpa dəyərində ayrı-ayrı konstruksiya, element və sistemlərin bərpa dəyərinin payını (% ilə) adətən müəyyən qaydalar üzrə təsdiq edilmiş, yaşayış binalarının bərpa dəyərinin iriləşdirilmiş göstəriciləri üzrə, ancaq təsdiq edilməmiş göstəriciləri olan konstruksiya, element və sistemlər üçün – onların smeta dəyəri üzrə qəbul edirlər.

#### **Cədvəl 1.**

##### ***Normativ metodla fiziki köhnəlmənin şərti hesablama nümunəsi***

| Sıra | Obyekt elementlərinin adı                    | Elementin, konstruksiyanın xüsusi çəkisi | Köhnəlmə faizi | %-lə köhnəlmənin xüsusi çəkisi |
|------|----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| 1    | Özül                                         | 25                                       | 15             | 375                            |
| 2    | Xarici və daxili əsaslı divar və arakəsmələr | 35                                       | 20             | 700                            |
| 3    | Örtüklər                                     | 30                                       | 25             | 750                            |
| 4    | Dam örtüyü                                   | 10                                       | 30             | 300                            |
| 5    |                                              |                                          |                |                                |
| 6    |                                              |                                          |                |                                |
|      | Yekunu (1+2+...+19)                          | 100                                      | -              | 4200                           |
|      | Binanın fiziki köhnəlməsi 4200/100=42%       |                                          |                |                                |

Təsvir olunan metodika yalnız yerli təcrübədə tətbiq olunur. O əyani olaraq və inandırıcı surətdə özünəməxsus olan çatışmazlıqları aşağıda göstərir:

- öz «normativliyi» səbəbindən əvvəlcədən obyektin qeyri-tipik istismar şərtlərini nəzərə ala bilmir;
- binanın konstruktiv elementlərinin detallandırılmasının zəruriliyi səbəbindən tətbiq olunmasının ağırlığı;
- funksional və xarici köhnəlmənin ölçülməsinin qeyri-mümkünlüyü;
- konstruktiv elementlərin xüsusi çəkisinin subyektivliyi.

### ***3.2. Fiziki köhnəlmənin təyin edilməsinin dəyər metodu***

Fiziki köhnəlmə onun qiymətləndirilməsi anında konstruksiyaların, elementin, sistemin, yaxud bütövlükdə binanın zədələnməsini və onların bərpa dəyərini kənarlaşdıran obyektiv zəruri təmir tədbirlərinin dəyərinin nisbəti ilə ifadə olunur.

Fiziki köhnəlmənin təyin olunmasının dəyər metodunun mahiyyəti binanın elementlərinin yenidən yaranmasına xərclərin müəyyən olunması ilə nəticələnir.

Bu metodika elementlərin və bütövlükdə binanın köhnəlməsinin dərhal dəyər ifadəsində hesablanmasına icazə verir ki, bu da fiziki köhnəlmənin digər hesablama metodu ilə müqayisədə daha üstündür. Bundan başqa, nə qədər ki, qiymətdən düşmə hesablamaları köhnəlmiş elementlərin «praktiki yeni vəziyyətə» gətirilməsində şüurlu olaraq faktiki xərclər əsasında yerinə yetirilərsə, verilən bu yanaşmanın nəticəsini kifayət qədər düzgün hesab etmək olar. Bu metodikaya məxsus olan çatışmazlıqlar arasında binanın köhnəlmiş elementlərinin təmirinə çəkilən xərclərin dəqiq hesablanması və detallandırmanın vacibliyini qeyd etmək lazımdır.

### **3.3. *Ömür müddəti metodu ilə binanın fiziki köhnəlməsinin təyin edilməsi***

Binanın istismar müddəti nöqteyi – nəzərindən, onun ümumi toplanmış köhnəlməsini xarakterizə edən əvvəldə baxdığımız əsas qiymətləndirmə anlayışlarının mahiyyətinə əsaslanaraq təsdiq etmək olar ki, fiziki köhnəlmə, effektiv yaş və iqtisadi ömür müddəti müəyyən qarşılıqlı əlaqədədir. Bu nisbəti aşağıdakı düsturla ifadə etmək olar:

$$K(\%)=(EY(F\ddot{O}))(100=(EY/EY+QF\ddot{O}M))(100 \quad (1)$$

Burada:  $K(\%)$  - köhnəlmə faizlə;  $EY$  – bütövlükdə binanın, yaxud elementlərin texniki vəziyyəti əsasında ekspertin müəyyən etdiyi effektiv yaş;  $F\ddot{O}$  – tipik fiziki ömür müddəti;  $QF\ddot{O}M$  – qalan fiziki ömür müddəti.

Beləliklə, fiziki köhnəlmə həm hesablanmış qiymətdən düşmələrin sonrakı yekunlaşdırılması ilə binanın ayrı-ayrı elementləri üçün, həm də bütövlükdə bina üçün hesablanı bilər. Hərdən köhnəlmənin təqribi hesablanması üçün ekspert – qiymətdəyənlər binanın xronoloji yaşı ilə fiziki ömrü arasında qarşılıqlı əlaqəni nəzərə alan sadə formuldan istifadə edə bilərlər:

$$K(\%)=(XY/F\ddot{O})(100 \quad (2)$$

Burada,  $K(\%)$  - köhnəlmə faizlə;  $F\ddot{O}$  – tipik fiziki ömür müddəti.

Verilmiş düsturun (3.2) tətbiqi hesablama düsturunda (3.1) istifadə olunan göstəriciləri müəyyənləşdirmək üçün qiymətləndirici seçilmiş analoqlara baxışın yerinə yetirilməsinin mümkün olmasını fikirləşmədikdə müqayisə olunan obyektlərin köhnəlməsinə faizlə düzəlişlər hesablanarkən aktualdır.

Elementlərin, yaxud bütövlükdə binanın köhnəlmə faizi dəyər ifadəsinə keçirilə bilər.

$$O=BD(K/100);$$

Burada,  $K$  – köhnəlmə faizi;  $BD$  – bərpa dəyəri.

Bundan əvvəl qeyd edildi ki, fiziki köhnəlmə aradan qaldırılan və aradan qaldırılmayan köhnəlməyə bölünür. Bundan başqa, təcrübədə aradan qaldırılan və aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlməsi olan tikili elementlərini uzunömürlü və qısaömürlü elementlərə bölürlər.

*Qısaömürlü elementlər* – bütövlükdə bütün tikililərə nisbətən az ömür müddəti olan elementlərdir (dam örtüyü, sanitar – texniki avadanlıqlar və s.).

*Uzunömürlü elementlərdə* gözlənilən ömür müddəti ilə ömür müddəti və bütün tikililərlə müqayisə edilir (özül, daşıyıcı divarlar və s.).

### ***Fiziki köhnəlməsi aradan qaldırılan qısaömürlü elementlər***

Aradan qaldırılan fiziki köhnəlmənin yaranma səbəbi vaxt ötdükcə bina elementlərinin təbii köhnəlməsi, həmçinin istismara laqeyd münasibətdir. Bu halda binanın satış qiyməti aşağı düşəcək, çünki tikililərin normal istismar xarakteristikalarını bərpa etmək üçün (daxili binanın cari təmiri, damı sızan sahələrin bərpa edilməsi və s.) gələcək sahibkarın «əvvəllər təxirə salınmış təmiri icra etməsi vacibdir».

Pul ifadəsində aradan qaldırılan fiziki köhnəlmə təxirə salınmış təmir kimi, yəni ekvivalent olaraq obyektin əvvəlki vəziyyətə gətirilməsindənək çəkilən xərclərlə müəyyən edilir.

### ***Qısa ömür müddəti olan komponentlərin aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlməsi***

Qısa ömür müddəti olan komponentlərin aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlməsi həmin tez köhnələn komponentlərin bərpaasına çəkilən xərcləri özündə ifadə edir və xronoloji yaşa və bu elementlərin fiziki ömür müddətinin nisbətinə

vurulmuş aradan qaldırılan köhnəlmənin həcmi ilə bərpa dəyəri arasındakı fərqlə təyin edilir.

### ***Uzunmüddətli ömrü olan elementlərin aradan qaldırılan fiziki köhnəlməsi***

Dəyər ifadəsində uzunmüddətli ömrü olan elementlərin aradan qaldırılması qısamüddətli ömrü olan elementlərin aradan qaldırılmış fiziki köhnəlməsinə uyğun onun aradan qaldırılmasına çəkilən səmərəli xərclərlə təyin edilir (bax cədvəl).

### ***Uzunmüddətli ömrü olan elementlərin aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlməsi***

Uzunmüddətli ömrü olan elementlərin aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlməsi bütün binanın bərpa dəyəri ilə binanın fiziki ömür müddəti və xronoloji yaşın qarşılıqlı əlaqəsinə vurulmuş aradan qaldırılmayan köhnəlmə ilə aradan qaldırılmış məbləğ arasındakı fərqlə müəyyən edilir.

## ***3.4. Funksional köhnəlmə***

Qiymətləndirilən binada fiziki köhnəlmənin əlamətləri, bir qayda olaraq, binanın cari, yaxud nəzərdə tutulan istifadəsinə uyğun normal istismarı üçün vacib olan müxtəlif avadanlıqlar daxil edilməklə, onun həcmcə planlaşdırılan və yaxud konstruktiv həllinin müasir standartlara uyğun gəlməməsidir.

Funksional köhnəlməyə gətirib çıxaran səbəblərin aradan qaldırılmasının fiziki imkan və iqtisadi məqsəduyğunluğundan asılı olaraq onu aradan qaldırılan və aradan qaldırılmayana bölürlər.

Funksional köhnəlmənin dəyər ifadəsi təkrar istehsal dəyəri ilə əvəzetmə dəyəri arasındakı nisbətdir, hesablama axırda olduğuna görə öz tərifinə əsaslanaraq funksional köhnəlməni qabaqcadan bilərək müzakirədən kənar edir.

### *Aradan qaldırılan funksional köhnəlmə*

Aradan qaldırılan funksional köhnəlmə adətən daşınmaz əmlak obyektinin daha effektiv istismarına qadir olan zəruri rekonstruksiya xərcləri ilə təyin edilir.

Belə hesab edilir ki, aradan qaldırılmış funksional köhnəlmə aşağıdakılara səbəb olur:

- elementlərin əlavə edilməsini tələb edən çatışmazlıqlara;
- elementlərin yeniləşdirilməsi, yaxud əvəz edilməsini tələb edən çatışmazlıqlara;
- həddən artıq yaxşılaşdırmalara.

Əlavə etməni tələb edən çatışmazlıqlara bina və avadanlıqların elementlərini aid edirlər hansı ki, mövcud mühitdə yoxdur, həm də onlar olmadan o müasir istismar standartlarına uyğun gələ bilməz.

Bu nöqtəyi-nəzər hesabına köhnəlmə onların montajı daxil olmaqla, bu elementlərin əlavə dəyəri ilə ölçülür.

Elementlərin əvəz olunması, yaxud yeniləşdirilməsini tələb edən çatışmazlıqlara öz funksiyalarını hələ yerinə yetirən, ancaq müasir standartlara (su və qaz sayğıcları və s.) artıq uyğun gəlməyən mövqeləri aid edirlər. Bu mövqelər üzrə olan köhnəlmə onların fiziki köhnəlmə hesabı ilə mövcud elementləri dəyəri minus qaytarılan materialların dəyəri və plus yeni elementlərin montaj dəyəri kimi ölçülür. Buna görə də qaytarılan materialların dəyəri başqa obyektlərdə istifadə edilərkən (işin qalıq dəyəri) sökülmüş material və avadanlıqların dəyəri kimi müəyyən edilir.

Həddən artıq yaxşılaşdırmalara hal-hazırda müasir bazar standartlarının tələblərinə qeyri – adekvat olan tikinti elementlərini və mövqelərini aid edirlər. Bu halda aradan qaldırılmış funksional köhnəlmə «həddən artıq yaxşılaşdırılmalar» mövqelərinin cari bərpa dəyəri minus fiziki köhnəlmə, plus sökülmə dəyəri və sökülmüş elementlərin likvidlik (ləğvetmə) dəyəri kimi ölçülür.

Tipik istifadəçinin nöqteyi-nəzərindən evin sahibi özünün xüsusi rahatlığı üçün (investisiya dəyəri) hər hansı dəyişiklik edərək evi özü əldə etdiyi şəraitdən həddən artıq yaxşılaşdırma bilər. Onların sırasına misal olaraq sahibkarın marağını, yaxud onun işi ilə şərtlənən konkret istifadə üçün binaların sərfəli sahələrinin yenidən planlaşdırılmasını aid etmək olar.

Belə şəraitdə aradan qaldırılan funksional köhnəlmə dəyişilmiş elementlərin öz əvvəlki vəziyyətinə gətirilməsinə çəkilən xərclərin cari dəyəri ilə müəyyən edilir. Bundan başqa, həddən artıq yaxşılaşdırma anlayışı daşınmaz əmlak bazarının seqmenti ilə sıx bağlıdır, burada eyni və həmin yaxşılaşdırmalar həm konkret seqmentə uyğun, həm də tipik istifadəçinin nöqteyi-nəzərincə, artıq hesab edilə bilər.

### ***Aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmə***

Aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmə müasir tikinti standartlarına nisbətən qiymətləndirilən binanın köhnəlməmiş həcm – planlaşdırma və yaxud konstruktiv xarakteristikaları ilə nəticələnir. Hər şeydən əvvəl bu çatışmazlıqların aradan qaldırılmasına çəkilən xərclərin iqtisadi səmərəsizliyi məhz aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmənin əlaməti barədə mühakiməyə icazə verir. Bundan başqa, öz təyinatına görə adekvat arxitektura uyğunluğu üçün bazar şəraitinin qiymətləndirmə tarixində toplanan uçot zəruridir.

Konkret şəraitdən asılı olaraq aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmənin dəyəri iki üsulla təyin edilir: icarə haqqından olan kapitallaşdırılan itki kimi, yaxud lazımı qaydada binanı saxlamaq üçün zəruri olan artıq istismar xərclərinin kapitallaşdırılması ilə.

Zəruri hesablama göstəricilərinin (icarə dərəcələrinin, kapitallaşdırma dərəcələri və s.) həcmi müəyyənləşdirmək üçün müqayisə edilən analoqlar üzrə təshih edilmiş göstəricilərdən istifadə edilir. Burada alınmış analoqların qiymətləndirilən obyektə aşkar olunan aradan qaldırılmayan funksional

köhnəlmənin əlamətləri olmamalıdır. Bundan başqa, bütövlükdə əmlak kompleksinin (bina və torpağın) gətirdiyi və icarə haqqını ifadə etdiyi ümumi gəliri uyğun olaraq iki tərkib hissələrinə bölmək olar. Binanın gəlir hissəsini ayırmaq üçün bina üçün investisiya qalığı metodunu, yaxud torpaq sahəsinin dəyər nisbətinin və əmlak kompleksinin ümumi satış qiymətinin təhlil metodunu istifadə etmək olar.

Eyni surətdə binanın yaxşı vəziyyətdə saxlanması üçün vacib olan artıq istismar xərclərinin kapitallaşdırılması metodu ilə aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmənin hesablanması yerinə yetirilə bilər. Bu yanaşma istismar xərclərinin həcmindən fərqli olaraq, müasir analoq obyektlərin icarə haqqı ilə icarə haqqının həcmi müqayisə edən qeyri-standart arxitektura qərarları ilə fərqlənən binanın aradan qaldırılmayan funksional köhnəlmənin qiymətləndirilməsi üçün daha üstün sayılır.

### ***3.5. Xarici (iqtisadi) köhnəlmə***

Xarici köhnəlmə xarici mühitin təsiri ilə qiymətləndirilən obyektə neqativ münasibətlə şərtlənən obyektin qiymətdən düşməsinə özündə ifadə edir: daşınmaz əmlakdan müəyyən dərəcədə istifadə edilərkən toplanan servitutların, bazar şəraiti, ətraf infrastrukturun dəyişilməsi, vergi qoyuluşu sahəsində qanunverici qərarların və s. Bəzi səbəblərdən asılı olaraq daşınmaz əmlakın xarici köhnəlməsi bir çox hallarda yerinin dəyişilməməsinə görə aradan qaldırılmaz, ancaq bir sıra hallarda bazar mühitini əhatə edən pozitiv dəyişikliklərə görə «özünü kənara çəkmə» ola bilər.

Xarici köhnəlməni qiymətləndirmək üçün aşağıdakı metodlar tətbiq edilir:

- icarə haqqında itkilərin (zərərin) kapitallaşdırılması;
- müqayisəli satış (cüt satış);
- iqtisadi ömür müddəti.

İcarə haqqında itkilərin (zərərin kapitallaşdırılması metodu ilə Xarici köhnəlmənin hesablanması aradan qaldırılma-yan funksional köhnəlmənin analoji hesablamaları ilə yerinə yetirilir (cədvəl bax).

### ***Qoşa satışlar metodu***

Qoşa satışlar metodu yaxın zamanda satılmış analoji obyektlər üzrə (qoşa satış) qiymət informasiyası olan təhlilə əsaslanır. Bununla da fərz edilir ki, cüt satış obyekti bir-birindən yalnız aşkar olunan və qiymətləndirilən obyektlə əlaqələndirilən iqtisadi köhnəlmə ilə fərqlənir. Xarici köhnəlmənin hesablanmasına belə yanaşma cədvəldə göstərilmişdir.

### ***Qoşa satışlar metodu ilə xarici köhnəlmənin hesablanma nümunəsi***

Bilavasitə onun yaxınlığında əşya, yaxud ərzaq bazarının tikilməsi səbəbinə görə ofis binalarının investisiya cəlb ediliyinin aşağı enməsi ilə nəticələnən xarici köhnəlməni qiymətləndirmək vacibdir. Qoy daşınmaz əmlak bazarında analoji təyinatlı A və büdcədənkənar cüt satış obyekti aşkar olunsun. Bu rayonda torpaq sahəsinin dəyəri tipik daşınmaz əmlakın ümumi dəyərinin 30%-ni təşkil edir.

**Cədvəl 2.**

|                                                                                            |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Əşya bazarından uzaqlıqda yerləşən A obyekt satışının qiyməti, x.v.                        | 600000          |
| Əşya bazarının yaxınlığında yerləşən B obyekt satışının qiyməti, x.v.                      | 450000          |
| Fərqi, o cümlədən:<br>A və B obyektlərinin fiziki və digər müxtəlifliklərindəki fərq, x.v. | 150000<br>60000 |
| Əşya bazarının yaxınlığı ilə əlaqədar dəyər fərqi, x.v.                                    | 90000           |

|                                                           |                          |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Yaxşılaşma ilə əlaqədar zərərin dəyəri, x.v. (90000/0,70) | 63000                    |
| Əşya bazarının yaxınlığı ilə əlaqədar köhnəlmə dəyəri     | $63000/450000=0,14=14\%$ |

Bir sıra hallarda müqayisəli satış təhlili metodu qiymətləndirilən nümunəvi obyektin ümumi toplanmış köhnəlməsini təyin edir. Bu yanaşma sonradan onların qiymətməhləgəlmə xarakteristikalarını, köhnəlmə daxil olmaqla, qiymətləndirilən obyektin xarakteristikalarına uyğunlaşdırılan bu yaxınlarda satılmış müqayisəli analoqların axtarışı ilə nəticələnir. Təshih edilmiş bərpa dəyəri ilə hər bir analoqun arasındakı bazar qiymətinin (torpaq sahəsinin dəyər hesabı olmadan) ortaql fərqi toplanmış köhnəlmənin dəyər ifadəsidir. Ölkə təcrübəsində müqayisəli satış təhlilinin elementlərinə əsaslanan xarici köhnəlmənin nəzərdən keçirilmiş metodları, bir çox hallarda ağır zəhmət, həm də zəruri və dürüst informasiya bazasının olmaması səbəbindən tətbiq edilmir.

#### *Ömür müddəti metodu.*

Bu metod binanın tezliklə söküləcəyi səbəbindən onun qalan iqtisadi (fiziki) ömrünün kəskin surətdə azalmasına əsaslanaraq aradan qaldırılmayan xarici köhnəlməni hesablamağa icazə verir. Tezliklə sökülənin səbəbi, məsələn, yenidən planlaşdırma və nəqliyyat magistrallarının zəruriliyidir. Bununla da sökülən binaların texniki vəziyyəti bir çox hallarda onların kifayət qədər uzun müddət ərzində istismar edilməsinə icazə verərdi. Bu vəziyyəti əks etdirən xarici köhnəlmənin şərti hesab nümunəsinə baxaq:

Əvvəllər yaşayış fondundan çıxarılan və indi isə inzibati ehtiyac altında olan binalar qiymətləndirilir. Bina mini-serial mülkiyyətdə yerləşir. BTI-nin verilənləri üzrə qiymətləndirilən binanın fiziki köhnəlməsi qiymətləndirilən anda 40% təşkil edir. Binanın texniki vəziyyəti, yeni və inkişaf infrastruktur potensial investorlar tərəfindən binanın kifayət qədər

yüksək kommersiya cəlbediciliyinə malik olmasından xəbər verilir.

Misal: Ekspertlər obyektə baxış keçirən zaman aşağıdakı göstəricilər təyin edilmişdir:

1. Qiymətləndirilən binanın səmərəli yaşı – 30 il.

2. Qalan iqtisadi ömür müddəti-60 il.

Xarici amillərin təsiri olmadan toplanmış köhnəlmə faizi:

$$K=SY(SY+OI\ddot{O}M)(100-=(30/90)(100-=33.$$

Xarici amillərin təsiri ilə köhnəlmə faizi:

$$K=(30/33)(100=90,9$$

Bu halda hesablanmış 90,9% toplanmış köhnəlmə ən çox xarici amilin təsiri ilə şərtlənir. Bunun nəticəsində qalan köhnəlmə növlərinin mümkün payı həddən artıq az olduğuna görə bu nəticəni xarici köhnəlmə hesab etmək olar.

Binanın qalan iqtisadi ömür müddətinin kəskin sürətdə azalması investisiya cəlbediciliyinin adekvat azalmasını, bunun ardınca da ehtimal satış qiymətinin birdən-birə düşməsinə özünə cəlb edir. Praktika göstərir ki, belə hallarda qiymətləndirmənin məqsədi qiymətləndirilən binaya tam mülkiyyət hüququnun hesablanması deyil, bu binanın əldə edilməsindən hər hansı fayda olmasını potensial investorun nəzərə alması şərti ilə qalan iqtisadi ömür müddətində qısamüddətli icarə hüququnun verilməsidir.

*Məsrəfə yanaşması üzrə nəticə.*

Bərpa dəyərinin təyin edilməsi, həmçinin köhnəlmənin məcmuu hesablandıqdan sonra qiymətləndirilən obyektin dəyərinin aşağıdakı sxem üzrə təyin etmək olur.

**Cədvəl 3.*****Məsrəf yanaşması ilə daşınmaz əmlakın  
dəyərinin hesablanması***

| Sıra | Göstəricilər                                                                | Dəyər  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1    | Torpaq sahəsinin dəyəri                                                     | 230000 |
| 2    | Bərpa dəyəri                                                                | 500000 |
| 3    | Bina tikənin gəliri (30%)                                                   | 150000 |
| 4    | Tikinti məsrəflərinin yekunu (2+3)                                          | 650000 |
| 5    | Aradan qaldırılan fiziki köhnəlmə<br>(qısamüddətli ömrü olan elementlər)    | 10200  |
| 6    | Aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlmə<br>(qısamüddətli ömrü olan elementlər) | 10925  |
| 7    | Aradan qaldırılmayan fiziki köhnəlmə<br>(uzunmüddətli ömrü olan elementlər) | 146990 |
| 8    | Fiziki köhnəlmənin yekunu (5+6+7)                                           | 168115 |
| 9    | Aradan qaldırılan funksional köhnəlmə                                       | 38000  |
| 10   | Aradan qaldırılmayan funksional<br>köhnəlmə                                 | 96000  |
| 11   | Funksional köhnəlmənin yekunu<br>(9+10)                                     |        |
| 12   | Xarici (iqtisadi) köhnəlmə                                                  | 63000  |
| 13   | Ümumi toplanmış köhnəlmə<br>(8+11+12)                                       | 365115 |
| 14   | Məsrəf metodu ilə əmlak<br>kompleksinin dəyər qiyməti (1+4-13)              | 364885 |

Bərpa dəyəri necə təyin olunursa köhnəlmə hesablamalarında da hesablama prosedurlarının dəqiqliyini artırmaq üçün göstərilən göstəricilərin təyin edilməsinə bir neçə metodun bilərəkdən kompilyasiyası zəruridir.

Qeyd edək ki, zəif inkişaf edən və az aktivli, həmçinin qeyri-sabit iqtisadiyyatı olan ölkələrdə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması yerli təcrübədə həmişə tətbiq olunub və indi də az qala yeganə tətbiq olunan yanaşma olaraq qalır.

## **IV Fəsil**

### **Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşma**

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşma analoqu olan qiymətləndirilən daşınmaz əmlakla müqayisəyə və analoq obyektlərlə sövdələşmələr barədə informasiyalara əsaslanır. Sonralar analoqla qiymətləndirilən obyekt arasında fərqləri nəzərə alan düzəlişlər daxil edilir. Əgər ki, o qiymətləndirilən obyekt kimi eyni əsas xarakterə malik olsaydı bu hər bir analoqun satış qiymətini təyin etməyə icazə verərdi. Təshih edilmiş qiymət qiymətgoyana analoji obyektlərin ən ehtimal olunan satış qiymətinin bazar dəyərini əks etdirməsi barədə nəticə çıxarmaq imkanı verir. Obyektin faktiki satış qiyməti sövdələşmə şərtləri, onların məlumatlandırılma dərəcəsi, sövdələşmə iştirakçılarının dəlillərinə görə bazar dəyərindən kənara çıxa bilər.

Bir çox əksəriyyət hallarda fərdi sövdələşmə qiymətlərinin bazarın inkişaf istiqamətlərini əks etdirmə tendensiyası vardır. Əgər satışa çoxlu sayda sövdələşmə və təklif üzrə kifayət informasiya varsa, onda daşınmaz əmlakın dinamik bazar dəyərinin xidmətedici indikatoru olan qiymət tendensiyasını təyin etmək olar.

Nəzərə alınmalıdır ki, daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə bu yanaşma satış fərqinə əsaslanır, onu müqayisəli adlandırırlar. Baxdığımız yanaşma sövdələşmələr barədə verilənləri bazarda istifadə etdiyi üçün onu hələ bazar yanaşması adlandırırlar.

Lakin daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə digər iki yanaşma – gəlir və xərc – bazardan informasiyanı alırlar. Onlardan birincisi icazə haqqının orta müddətli dərəcələri barədə informasiyanı istifadə edir. Bundan əlavə kapitallaşdırma əmsali bazar məlumatları əsasında müəyyən edilir. Xərc

yanaşması əlavə xərclərin ortamüddətli həcmi və orta sahəvi rentabelliği barədə, materiallara və işçi qüvvəsinə bazar qiymətləri barədə informasiyanı istifadə edir.

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşmanın əsasını təşkil edən prinsip əvəztmə prinsipidir. O bildirir ki, bazarda bir-birinə bənzər bir neçə obyekt olduqda rəşional investor analoji səmərəliliği olan daşınmaz əmlakın əldə edilməsindən başa gələn məbləğdən çox pul ödəməz.

Səmərəlilik dedikdə, obyektin xarakteristikalarının məcmusu başa düşülür. Burada onun təyinatını, imkan və istifadə üsullarını, həmçinin, ona sahiblikdən əldə olunan gəlirin həcmi və bu gəlirin alınma ehtimalını müəyyən edirlər.

Səmərəlilik əmlakı idarəetmə, istifadə və sahibkarlıqdan (məsələn, etibarlılıq kimi) gələn digər pozitiv amillərin olmasını da nəzərə alır.

Səmərəlilik obyektin xassələrinin, həmçinin verilmiş obyektin sövdələşmə şərtlərinin bütün məcmusunun nəticəsidir. Məsələn, yaşayış əmlakı, ofis binaları bazarına uyğun olaraq bu prinsip bildirir ki, əgər əmlak bazarda dəyişilərsə, onda onun dəyəri ehtimal olunan vaxtda cəlb etmə dərəcəsinə bərabər olan daşınmaz əmlakın əldə edilməsinə çəkilən xərclər səviyyəsində adətən müəyyən edilir ki, burada da əvəztmənin yerinə yetirilməsinə çox vaxt lazım olmayacaq. Belə bir fikir var ki, əgər satıcı bu əmlakı nə qiymətə olursa-olsun almağa razı olan alıcını uzun müddət gözləməyə razıdırsa daşınmaz əmlakı hər cür qiymətə satmaq olar, əksəriyyət hallarda bu səhvdir. Bazar dəyərini həddən artıq üstələyən qiymətinə görə satış daşınmaz əmlak satışa çıxarılma müddətindən asılı olmayaraq adətən satılmamış qalır. Əvəztmə prinsipi daşınmaz əmlakın lazımı xarakteristikalarını müqayisə etmək üçün məlumatlandırılmış alıcı və satıcıların göstərdiyi bazar dəyərinin ilkin şərtlərinin əsasını təmin edir.

Əvəztmə prinsipi həm də gəlirli daşınmaz əmlaka da tətbiq edilə bilər. Tipik məlumatlaşdırılmış investor satışa çı-

xarılmış gəlirli daşınmaz əmlak obyektlərini müqayisə edir, o, kapital qoyuluşunun alternativ variantlarını nəzərdən keçirir. İnvestor müxtəlif layihələr, gəlir norması üçün investisiyaların ödəniş müddətini, kapital qoyuluşu isə – vergi üstünlüklərini, idarəetmə xərcləri və digər amilləri nəzərə alaraq müxtəlif variantlarda müqayisə edirlər.

#### ***4.1. Daşınmaz əmlakın müqayisə yanaşması ilə qiymətləndirilməsi mərhələləri***

Müqayisəli yanaşma ilə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsini aşağıdakı əsas mərhələlərə ayırmaq olar:

1. Birinci mərhələdə daşınmaz əmlak bazarının və əsasən verilən obyektin məxsus olduğu segmentin vəziyyəti və inkişaf tendensiyası öyrənilir. Yaxınlarda satılmış ən müqayisə edilən qiymətləndirilən daşınmaz əmlak obyektləri aşkar edilir.

2. İkinci mərhələdə analoq – obyektlər üzrə informasiyalar toplanılır və yoxlanılır; toplanmış informasiya təhlil edilir və hər bir analoq – obyekt qiymətləndirilən obyektlə müqayisə edilir.

3. Üçüncü mərhələdə müqayisə edilən obyektlərin satış qiymətinə düzəlişlər verilir.

4. Dördüncü mərhələdə analoq – obyektlərinin təshih edilmiş qiymətləri razılaşdırılır və müqayisəli yanaşma əsasında daşınmaz əmlak obyektinin bazar dəyərinin yekun həcmi çıxarılır.

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin birinci mərhələsində müqayisəli yanaşma ilə daşınmaz əmlak bazarının vəziyyəti və onun inkişaf tendensiyaları öyrənilir, onun segmentləşdirilməsi aparılır və qiymətləndirilən obyektin bazarın hansı segmentinə aid olması təyin edilir. Sonralar bu segmentdə müəyyən amillər üzrə tədqiq olunan (analoq-obyektlər) obyektlərlə daha müqayisəli olan obyektlər aşkar olunur.

Bazarın seqmentləşdirilməsi – bu bazarın sektorlara (seqmentlərə) bölünməsi prosesidir. Bölünmə oxşar obyekt və subyektləri olan sektorlarda baş verir.

Obyektlər istifadə olunma, keyfiyyət, verilmiş hüquq, yer təyinatına görə oxşar olmalıdır.

Subyektlər ödəməqabiliyyətinə görə, maliyyələşdirmə imkanları, investisiya motivasiyasına görə eyni olmalıdır.

Müqayisə olunan obyektlər qiymətləndirilən obyektlərdəki kimi həmin daşınmaz əmlak bazarı seqmentinə aid olmalıdır; onlarla sövdələşmə verilmiş seqment üçün tipik olan şəraitdə yerinə yetirilməlidir. Xüsusilə aşağıdakı anları izləmək vacibdir:

Ekspozisiya müddəti – bu satılmaq üçün obyektin bazar-da olması lazım olan vaxtdır. Belə ki, Bakıda yaşayış mənzilləri üçün o təxmini olaraq altı aya, ofis binaları üçün beş ay yarımdan bir ilədək müddətə bərabərdir. Əgər obyekt ekspozisiyanın standart müddətindən həddindən az vaxt müddətində satılmışsa, bu onu sübut edir ki, qiymət aşağı endirilib. Əksinə, əgər obyekt ekspozisiyanın standart müddətindən xeyli çox bazarda qalmışsa, qiymət, çox güman ki, qaldırılıb. Hər iki halda sövdələşmə bazar seqmenti üçün tipik deyil və müqayisə qismində baxılmamalıdır.

*Sövdələşmə subyektlərinin sərbəstliyi.* Əgər alıcı və satıcı qohumluq münasibətindədirlərsə, holdinqin və “törəmə” şirkətin nümayəndələridirlərsə, yaxud digər qarşılıqlı asılı və qarşılıqlı maraqlıdırlarsa, onlar arasında sövdələşmə adətən bazar qiymətinə görə bağlanır və onların verilənləri müqayisə üçün istifadə oluna bilməz.

*İnvestisiya motivasiyası.* İnvestorların analoji motivləri, obyektlərin isə analoji ən yaxşı və ən effektiv istifadəsi olmalıdır. Belə ki, ofis təşkil etmək məqsədləri üçün binanın alınması analoq qismində istifadə oluna bilməz (əgər binadan mehmanxana kimi istifadə olunarsa, yəni gözlənilən gəlir axını və xərcləri başqa cür olacaqs).

Müqayisə olunan obyektlər seçilərkən əsas kriteriyalar aşağıdakılardır:

- 1) Əmlaka mülkiyyət hüququ.
- 2) Maliyyələşdirmə şərtləri.
- 3) Satış şərtləri və vaxtı.
- 4) Yerləşdiyi ərazi.
- 5) Fiziki xarakteristikaları.

#### *1. Mülkiyyət hüququ*

Əmlakla sövdələşmədə əsasən sahibkarlıq hüququnun verilməsi və əmlaka malik olmanın satın alınması baş verir. Tam mülkiyyət hüququ bazar icarə ödənişi və əlverişli cari maliyyələşdirmədə təyin edilir. Mülkiyyət hüququnun təshihə məhz bazar və sövdələşən icarə haqqı arasındakı fərqdır.

#### *2. Sövdələşmənin maliyyələşdirilməsi şərtləri*

Əgər daşınmaz əmlak obyektinin alqı-satqı sövdələşmələrinin maliyyələşdirmə şərtləri (məsələn, alqı-satqı sövdələşmələrinin tam kreditləşdirilməsi hallarında) qeyri-tipikdirsə, onda belə halda bu sövdələşmənin qiymətinə uyğun düzəlişin əlavə edilməsi nəticəsində ətraflı təhlilin edilməsi vacibdir.

#### *3. Satış şərtləri və satış müddəti*

Eyni ilə bunu satışın öz şərtlərinə uyğun olaraq demək olar. Bir halda ki, maliyyələşdirmə və vergiqoyuluşu şərtlərinə, həmçinin hüquqi qaydaların və məhdudiyyətlərin verilməsinə, satış şərtlərinə düzəlişi nəzərə almaq çətinidir. Ona görə də imkan daxilində eyni sövdələşmələrin təhlili və müqayisəsinə baxmaq lazım deyil. Əks halda bu xarakteristikalara görə birinci növbədə düzəlişlər edilir.

Satış müddəti müqayisə olunan satışların əsas fərqləndirici elementidir. Analoqun satış qiymətinə bu xarakteristikanı vermək üçün müəyyən müddət ərzində daşınmaz əmlak bazasında qiymətlərin dəyişilmə tendensiyasını bilmək vacibdir.

#### *4. Yerləşdiyi ərazi*

Yerləşmə müqayisə olunan satışların tam vacib elementidir. Əraziyə görə düzəliş edilməsi qiymətləndirilən obyektin dəyərinə kifayət qədər nəzərə çarpacaq dərəcədə təsir edir.

#### *5. Faktiki xarakteristikalar*

Daşınmaz əmlak obyektinin fiziki xarakteristikası dedikdə materialların ölçüsü, növü və keyfiyyəti, obyektin köhnəlmə dərəcəsi, vəziyyəti və düzəliş edilən digər xarakteristikaları nəzərdə tutulur.

#### *Müqayisə vahidləri*

Obyektlər ölçüsünə və ona daxil olan vahidlərin sayına görə fərqləndiyindən qiymətləndirilən mülkiyyətlə satılmış obyektlərin müqayisəsində böyük çətinliklərlə üzləşmək olar. Ona görə də verilənləri ümumi məxrəcə gətirmək vacibdir. Belə ümumi məxrəc ya fiziki (bir kv.m. qiyməti), yaxud iqtisadi vahid ola bilər.

Müxtəlif müqayisə vahidləri daşınmaz əmlak bazarının müxtəlif segmentlərində istifadə olunur.

Torpağın müqayisə vahidləri:

- 1 ha-nın qiyməti;
- sotun qiyməti;
- 1 frontal metrin qiyməti;
- 1 kv.m. qiyməti.

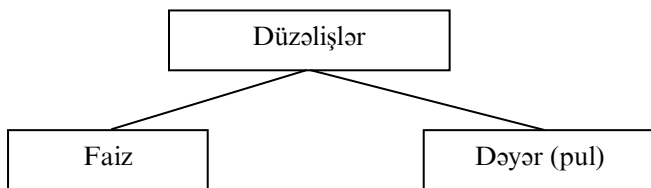
Tikintisi başa çatmış sahələrin müqayisə vahidləri:

- ümumi sahənin 1 kv.m.-nin qiyməti;
- icarəyə verilmiş sahənin 1 kv.m.-nə görə ödəniş məbləği;
- 1 kub m.-in qiyməti.

Gəlir və satış qiymətinin nisbəti əsasında layihələr qiymətləndirilərkən iqtisadi müqayisə vahidi qismində ümumi rentanın multiplikatoru, yaxud ümumi kapitallaşdırma əmsalı istifadə oluna bilər.

#### **4.2. Müqayisəli yanaşmada təshihlər və onların təsnifatı**

Qiymətləndirilən obyektlə müqayisə olunan analoq arasında olan fərqlərin müxtəlif hesablama üsulları və təshihlərin daxil edilməsi aşağıdakı daxil olan düzəlişləri təsnifatlaşdırmağa imkan verir:



*Faiz düzəlişləri*, bir qayda olaraq, analoq obyektin satış qiymətinin, yaxud onun müqayisə vahidinin analoq –obyektin və qiymətləndirilən obyektin xarakteristikalarındakı fərqlənmə dərəcəsini əks etdirən əmsala vurulması yolu ilə daxil edilir. Bu halda mübahisə bunlara gətirib çıxarır: əgər qiymətləndirilən obyekt müqayisə olunan analoqdan yaxşıdırsa, onda sonuncunun qiymətinə artan əmsal daxil edilir. Əks halda müqayisə olunan analoqun qiymətinə aşağı əmsal tətbiq edilir. Faiz düzəlişlərinə, məsələn, yer, köhnəlmə, satış müddəti düzəlişlərini aid etmək olar.

##### *Dəyər düzəlişləri*

a) *Müqayisə vahidinə daxil olan pullu düzəliş* (1 ha, sığlıq vahidi, 1 sot), analoq – obyektə qiymətləndirilən obyektin xarakteristikalarındakı fərqləri qiymətləndirən müəyyən məbləğə satılmış analoq-obyektin qiymətini dəyişdirir. Əgər qiymətləndirilən obyekt müqayisə olunan analoqdan yaxşıdırsa müqayisə olunan analoqun qiymətinə mənfi düzəliş tətbiq edilir.

Müqayisə vahidinə daxil olan pullu düzəlişlərə, fiziki vəziyyətə, həmçinin statistik metodla hesablanmış düzəlişləri aid etmək olar.

b) Satılmış analoq – obyektin qiymətinə daxil edilən pullu düzəlişlər bütövlükdə analoq – obyektlə qiymətləndirilən obyektin xarakteristikalarındakı fərqləri qiymətləndirən müəyyən məbləğə onu dəyişirlər.

Müsbət, yaxud mənfi düzəlişlərdən istifadə üzrə mühakimələr «a» bəndindəki mühakimələrin eynidir.

Satılmış analoq – obyektin qiymətinə daxil olan pullu düzəlişlərə bütövlükdə əlavə yaxşılaşmaların (anbar tikililəri, avtonəqliyyat dayanacaqları və s.) olması, yaxud olmamasına düzəlişləri aid etmək lazımdır.

#### *Düzəlişlərin hesablanması və daxil edilməsi*

Düzəlişlərin hesablanması və daxil edilməsi üçün bir çox müxtəlif metodlar tətbiq edilir, onların arasından aşağıdakıları seçmək olar:

- cüt satışların təhlilinə əsaslanmış metodlar;
- düzəlişlərin hesablanması və daxil olmasının ekspert metodları;
- statistik metodlar.

#### *Cüt satışlar metodu*

Cüt satışlar metodu dedikdə bu obyektlərin qiymətindəki fərqin olması izah olunan bir parametr (məsələn, yeri) istisna olmaqla, idealda bir-birinin dəqiq bənzəri olan iki obyektin satışı nəzərdə tutulur. Bu metod yuxarıda qeyd olunmuş xarakteristikalara düzəlişi hesablamağa və onu bu parametərə analoq-obyektin qiymətləndirilməsi ilə müqayisə olunan obyektin satış qiymətini təşhix etmək üçün tətbiq etməyə icazə verir.

Bu metodun tətbiqinin məhdudlaşdırılması cüt satış obyektlərinin seçiminin çətinliyi, çoxlu sayda informasiyaların axtarışı və tədqiqi ilə izah olunur.

### *Düzəlişlərin daxil edilməsinin ekspert metodları*

Düzəlişlərin hesablanması və daxil edilməsinin ekspert metodlarının, adətən faiz düzəlişlərinin əsasını, müqayisə olunan obyektin qiymətləndirilən obyektə nə qədər pis, yaxud yaxşı olması barədə qiymətgöyən ekspertin subyektiv fikirləri təşkil edir.

Qiymətləndirilən obyektin dəyərini –  $X$ , müqayisə olunan analoqun satış qiymətini isə – 1.0. qəbul edək.

Bu halda mühakimə aşağıdakılara gətirib çıxarır:

1. Obyekt analoqdan 15% yaxşıdır, onda analoqun qiyməti 15% artmalıdır:

$$X = 1,0 + 15\% \times 1,0 = 1,0 \times (1 + 0,15) = 1,15$$

2. Qiymətləndirilən obyekt analoqdan 15% pisdır, analoqun qiyməti azalacaqdır:

$$X = 1,0 - 15\% \times 1,0 = 1,0 \times (1 - 0,15) = 0,85$$

3. Analoq qiymətləndirilən obyektə 15% yaxşıdır. Analoqun qiyməti azalmalıdır:

$$1,0 = x + 15\% \times X = X(1 + 0,15), X = 1/0,87$$

4. Analoq qiymətləndirilən obyektə 15% pisdır. Analoqun qiyməti artmalıdır:

$$1,0 = X - 15\% \times X = X(1 - 0,15), X = 1/0,85 = 1,18$$

Düzəlişlərin hesablanması və daxil edilməsinin ekspert metodlarından adətən dəqiq dollar düzəlişlərinin kifayət qədər hesablanması mümkün olmadığı, ancaq faiz fərqləri barədə bazar informasiyaları olduğu zaman istifadə edilir.

Düzəlişlərin hesablanmasının statistik metodları:

Daşınmaz əmlakı satışın müqayisəli təhlil metodu ilə qiymətləndirdikdə, qiymətləndirilən obyektə analoq arasındakı fərqlərə düzəlişlərin daxil edilməsi prosesində obyektin ehtimal olunan qiymətinin nisbi dəqiq hesablanmasına həmişə nail olunmur.

Əgər korrelyasiya – regressiya təhlili kimi düzəliş hesablamalarını istifadə etməsək, mümkün olduqca müqayisə olunan obyektlərin xarakteristikalarındakı fərqlərinə az təshih daxil

etmək lazımdır. İlk növbədə bu fiziki fərqlərə (miqyas düzəlişlərinə) aiddir.

Korrelyasiya–reqressiya təhlili metodunun mahiyyəti daşınmaz əmlak obyektlərinin qiymət dəyişiklikləri ilə onun hər hansı xarakteristikaları arasında mümkün olan asılılıq formalizasiyasından ibarətdir.

Bu metod çox zəhmət və özünün tətbiqi üçün kifayət qədər inkişaf etmiş daşınmaz əmlak bazarını tələb edir, yəni verilənlər bazasından çoxlu sayda reprezentativ seçimlərin təhlilini nəzərdə tutur.

#### *Düzəlişlərin ardıcıl daxil edilməsi nümunəsi*

Faiz düzəlişləri müqayisə olunan satışın artıq təshih olunmuş həcmnin hər bir əvvəlki qiymətinə həmişə birinci daxil edilir. Sonra daxil olma ardıcılığı heç bir əhəmiyyət kəsb etməyən pullu düzəlişlər daxil edilir.

**Cədvəl 4.**

| №  | Müqayisə elementləri                   | Əsaslı daxil olan düzəlişlərin həcmi | Düzəlişlərin dəyərli ifadəsi, təshih qiyməti, |
|----|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | 2                                      | 3                                    | 4                                             |
| 1. | Analoqun satış qiyməti                 |                                      | 500000                                        |
| 2. | Mülkiyyətin verilməsi hüququna düzəliş | +4%                                  | +2000                                         |
| 3. | Təshih qiyməti                         |                                      | 520000                                        |
| 4. | Maliyyələşdirmə şərtlərinə düzəliş     | -2%                                  | 509600                                        |
| 5. | Təshih qiyməti                         |                                      |                                               |
| 6. | Satış şərtlərinə düzəliş               | +3%                                  | +15288                                        |
| 7. | Təshih qiyməti                         |                                      | 524888                                        |
| 8. | İqtisadi şəraitin dəyişməsinə düzəliş  | +5%                                  | +26244                                        |

| 1   | 2                                                                         | 3   | 4      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 9.  | Təshih qiyməti                                                            |     | 551132 |
| 10. | Yerə düzəliş                                                              | +4% | +22045 |
| 11. | Təshih qiyməti                                                            |     | 573177 |
| 12. | Köhnəlməyə düzəliş                                                        | -6% | -34391 |
| 13. | Təshih qiyməti                                                            |     | 538786 |
| 14. | Əlavə yaxşılaşmaların olmasına düzəliş (bütövlükdə qiymətə pullu düzəliş) |     | 35000  |
| 15. | Təshih qiyməti                                                            |     | 503786 |
| 16. | Miqyasa düzəliş (müqayisə vahidinə pullu düzəliş)                         |     | -12000 |
|     | Yekun dəyəri                                                              |     | 491786 |

#### **4.3. Gəlinin və satış qiymətinin nisbəti əsasında layihələrin qiymətləndirilməsi**

Bu halda müqayisə vahidi qismində müqayisə vahidləri aşağıdakılardır:

1. Ümumi rentə mültiplikatoru ( $\ddot{U}RM$ );
2. Ümumi kapitallaşdırma əmsalı ( $\ddot{U}K\Theta$ ).

*Ümumi rentə mültiplikatoru*

Özündə satış qiyməti, yaxud potensialı ümumi gəlirə ( $P\ddot{U}G$ ), ya da həqiqi ümumi gəlirə ( $H\ddot{U}G$ ) nisbətini ifadə edir.

$\ddot{U}RM$  – in tətbiqi üçün zəruridir:

a) Qiymətləndirilən obyektədən bazar rentə gəlirini qiymətləndirmək.

b) Müqayisəli analoq satışı üzrə satış qiymətinə ümumi gəlirin (həqiqi) nisbətini təyin etmək.

c)  $\ddot{U}RM$ -yə qiymətləndirilən obyektədən rentə gəlirini vurmaq.

Qiymətləndirilən obyektin ehtimal olunan satış qiyməti aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$Q_{ob.} = G_r + \ddot{U}RM = G_r \times Q_a / P\ddot{U}G;$$

Burada,  $Q_{ob}$  – qiymətləndirilən obyektin ehtimal satış qiyməti;  $G_r$  – qiymətləndirilən obyektədən renta gəliri;  $\dot{U}RM$  – ümumi renta multiplikatoru;  $Q_a$  – müqayisə olunan analoqun satış qiyməti;  $P\dot{U}G$  – potensial ümumi gəlir.

Ümumi renta multiplikatoru qiymətləndirilən obyektlə müqayisə olunan analoqlar arasında rahatlığı, yaxud digər fərqləri təşhih (korrektə) etmir. Belə ki,  $\dot{U}RM$ -in hesabı əsasında fərqlərin göstərilməsi artıq nəzərə alınan satış qiymətləri və faktiki icarə ödənişləri qoyulmuşdur.

Metod kifayət qədər sadə olmaqla –

- yalnız inkişaf etmiş və fəal daşınmaz əmlak bazarı şəraitində tətbiq edilə bilər;

- tam halda qiymətləndirilən obyektə onun müqayisəli analoqu arasında qayıdan kapital normalarında, yaxud risklərdə fərqi nəzərə alınır;

- xalis əməliyyat gəlirlərindəki tam ehtimal fərqlərini nəzərə almır.

*Ümumi kapitallaşdırma əmsalından* istifadə edərkən qiymətləndirilən obyektin ehtimal olunan satış qiymətinin təyin olunma prosesi aşağıdakı mərhələlərdən keçir:

1. Daşınmaz əmlak bazarının verilən segmentində müqayisəli satış (o cümlədən risk dərəcəsi və gəlirlər üzrə) seçim;

2. Ümumi kapitallaşdırma əmsalı ( $\dot{U}K\dot{E}$ ) müqayisə olunan analoq və onun satış qiymətinin xalis əməliyyat gəlirinə ( $X\dot{G}$ ) yanaşması ilə təyin olunur:

$$K_{kof} = X\dot{G}_a / Q_a$$

Burada,  $K_{kof}$  - kapitallaşdırma əmsalı;  $X\dot{G}_a$  – analoqun xalis əməliyyat gəliri;  $Q_a$  – analoqun satış qiyməti.

3. Sonralar obyektin ehtimal olunan satış qiyməti bu formul ilə təyin olunacaq:

$$Q_{ob} = X\dot{G}_{ob} / K_{kof}$$

Burada,  $Q_{ob}$  – qiymətləndirilən obyektin ehtimal qiyməti;  $X\dot{G}_{ob}$  – qiymətləndirilən obyektin xalis əməliyyat gəliri;  $K_{kof}$

– müqayisə olunan analoq üzrə bazar verilənlərindən hesablanmış kapitallaşdırma əmsalı.

*Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisə yanaşması metodu ilə obyektin ehtimal olunan qiyməti barədə yekun nəticə və alınmış hesablamaların təhlili*

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinə müqayisə yanaşmasının son mərhələsi qiymətləndirilən obyektin yekun dəyər həcminin alınması məqsədi ilə aparılan hesablamaların təhlilidir.

Bu halda zəruridir:

1. Müqayisəli satışlar və onların təshih olunmuş kəmiyyəti üzrə verilənlərin hesablanması üçün istifadə olunanları ətraflı yoxlamaq.

2. Orta kəmiyyətlərin hesablanması yolu ilə müqayisəli satışların təshih olunmuş həcmnin razılaşdırılması.

Qiymətləndiricinin hesabladığı orta ölçülü həcm qiymətləndirilən obyektin ehtimal olunan satış qiymətidir və hər bir konkret halda ehtimal olunan həddə yuvarlaqlaşdırıla bilər.

## V Fəsil

### **Pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi**

Kapital qoyuluşu haqqında qərarın qəbulu son nəticədə investorun gələcəkdə alınması nəzərdə tutulan mənfəətinin həcmi ilə müəyyənləşdirilir. Məsələn, biz indi istiqrazı alaraq hesab edirik ki, istiqrazın bütün müddəti ərzində müntəzəm olaraq hesablanmış faiz formasında gəlir əldə edərək, hazırda isə borcun əsas məbləğini alaıq. Kapital qoyuluşu o halda sərfəli olur ki, nəzərdə tutulan daxil olmalar cari xərcləri üstələsin. Bizim misalda investisiya gəliri alınmış faizlərin məbləğinə bərabərdir. Belə ki, istiqrazların alınmasına çəkilən xərclər prinsipial üzrə ödənişlərə uyğun gələcək, lakin müsbət pul axınları (faizlərin ödənişi və ödənişin əsas məbləği) mənfi pul axınları (kapital qoyuluşu) vaxtına görə uyğun gəlməyəcək və beləliklə, müqayisə olunmayacaqlar.

Pulun dəyər nəzəriyyəsi fərziyyəsindən belə nəticə çıxır ki, pul spesifik əmtəə olmaqla, zaman keçdikcə öz dəyərini dəyişir və bir qayda olaraq dəyərsizləşir. Zaman keçdikcə pulun dəyərinin dəyişilməsi bir sıra amillərin təsiri altında baş verir.

Əsas amillərdən biri də inflyasiya və alternativ layihələrə şüurlu investisiya qoymaq şərti ilə pulun gəlir gətirmək qabiliyyətidir.

Beləliklə, bizim misalda biz istiqrazın alınmasına çəkilən xərclərə investisiya qoyuluşu anında dəyərə görə qarşıda olan gəlirlərin məbləğini müqayisə etməliyik.

Müxtəlif vaxtlarda əmələ gələn pul məbləğinin müqayisəyə gələn növə gətirilməsi *pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi* adlanır. Pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi mürəkkəb faizin altı funksiyasının istifadəsinə əsaslanır.

1. Mürəkkəb faiz;
2. Annuitetin gələcək dəyəri;

3. Yığım fonduna dövrü ödəniş;
4. Diskontlaşdırma;
5. Annuitetin cari dəyəri;
6. Kreditin ödənilməsinin mütəmadi haqqı.

Mürəkkəb faizin göstərilən funksiyalarından istifadənin nəzəriyyə və təcrübəsi bir sıra ehtimallara əsaslanır. Bunlar aşağıdakılardır:

1. Pul axınları- müəyyən xronoloji ardıcılıqla əmələ gələn pul məbləğidir.
2. Həcmdə fərqlənən bütün məbləğlərdə pul axınları adi pul axınları adlanır.
3. Müxtəlif həcmli məbləğləri olan pul axınları annuitet adlanır.
4. Eyni vaxtarası müddətdə yaranan pul axınları məbləği dövrü adlanır.
5. Pul axınları dövrü sonunda, həmçinin dövrün əvvəli və ortasında əmələ gələ bilər.
6. Düzəliş olunmayan mürəkkəb faizin qabaqcadan hesablanmış cədvəlləri dövrün sonunda əmələ gələn pul axınlarına tətbiq edilir.
7. Təsərrüfat dövrüyyəsinin investisiya kapitalından alınan gəlir ödənilmir, ancaq əsas kapitalla birləşdirilir.
8. Pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi investisiya qoyuluşu ilə bağlı riskləri nəzərdə tutur.
9. Risk- proqnozlaşdırılan həcmə uyğun gələn gələcək gəlirlərin alınması ehtimalıdır.
10. Risk səviyyəsinin kapital qoyuluşuna adekvat gəlir dərəcəsi olmalıdır.
11. İnvestisiyaya gəlir dərəcəsi - xalis gəlirlə kapital qoyuluşu arasında faiz nisbətidir.

Pul axınlarını müqayisəyə gələn növə gətirmək üçün çoxaldıcı cədvəllər vardır. Biz cədvəlin iki növünü göstərmişik.

A tipli cədvəl- mürəkkəb faizin funksiya növləri üzrə sistəmləşdirilmişdir. Onların istifadəsi üçün uyğun dövrdə, sətir-

lərin kəsişməsinə, diskontun dərəcəsinə adekvat olan sütuna, bu, yaxud digər məbləği təshih etməyə icazə verən çoxaldıcını tapmaqla istifadə edilən funksiyanı müəyyən etmək vacibdir.

B tipli cədvəl- faiz dərəcəsinin həcmi üzrə qruplaşdırılmışdır. Bu halda məsələni həll etmək üçün əvvəlcə diskontur dərəcəsi ilə uyğun gələn səhifəni, sonra isə lazımı funksiya uyğun gələn sütunların kəsişməsini, dövrə uyğun sətirləri, çoxaldıcını tapmaq vacibdir.

### ***5.1.Mürəkkəb faiz***

Funksiyanın simvolu – FV

A tipli cədvəl- A-Z

B tipli cədvəl-sübut № 1

Bu funksiya nəzərdə tutulmuş gəlir dərəcəsi, toplanma müddəti və dövrü hesablanmış faizlər istisna edilməklə, hazırkı anda investorun fikrində tutduğu gələcək dəyəri təyin edir.

|                     |      |   |   |
|---------------------|------|---|---|
| İnvestisiya məbləği |      | % | ? |
|                     |      |   |   |
| S                   | vaxt |   |   |

### ***Şəkil6.Mürəkkəb faiz üzrə məbləğ artımı***

Gələcək dəyərin hesabı ilk əmanət, faiz dərəcəsi və yığım dövrü arasındakı həndəsi asılılığı ifadə edən mürəkkəb faiz məntiqinə əsaslanır.

$$FV=S(I+i)^n$$

Burada,  $FV$ - yığım həcmi,  $S$ - ilk əmanət,  $i$ - faiz dərəcəsi,  $n$ - faizlərin hesablanma dövrünün sayı

Mahiyyətinə görə, ən müxtəlif investisiya məsələlərini həll etməyə icazə verən alqoritm olan məsələni aşağıdakı kimi qısaca və dürüst ifadə etmək olar.

Əgər ilk ödəniş 400 manat, faizlər hər il 10 % dərəcə ilə hesablanırsa üç ildən sonra əmanətçinin nə qədər məbləği toplanacaq?

Həlli:

B tipli cədvəl.

1. 10%-li faiz dərəcəsinə uyğun olan səhifəni tapaq.
2. Sütun №1-də uyğun dövrünə uyğun amili tapaq.
3. Yığım dövrü-3 amil-1,3310.
4. Yığım məbləğini hesablayaq

10%

$$400(FV)^3=400 \times 1,3310=532,4 \text{ manat.}$$

A tipli cədvəl

1. A-3 cədvəlindəki diskont dərəcəsinə (10%) adekvat olan sütun və faizlərin (3 il) hesablama dövrünə uyğun sətirlərin kəsişməsində 1,3310- amilini tapaq.

2. Yığım məbləğini hesablayaq

10%

$$4000 (FV)^3=100 \times 3310=532,4 \text{ manat.}$$

Yığım prosesinə dinamikada baxaq

| il | Yığılmış məbləğ (manat)    |
|----|----------------------------|
| 1  | $400 \times 110\% = 440$   |
| 2  | $440 \times 110\% = 484$   |
| 3  | $484 \times 110\% = 532,4$ |

Beləliklə, mürəkkəb faizlərin hesablanmasına yalnız ilkin ödəniş məbləğinə deyil, həm də hər dövrün sonunda toplanmış faizlərin məbləğinə hesablanmasını nəzərdə tutur. Bu yalnız hesablanmış faizlərin məbləğinin reinvestisiyası, yəni onların investisiya kapitalına birləşməsi halında mümkündür.

Sadə faiz texnikası əmanət məbləği, faiz dərəcəsi və yığım dövrü arasındakı hesabi asılılıqları nəzərə alır. Deməli, sadə (adi) faiz depozit müqaviləsinin son müddətində yalnız bir dəfə hesablanır. Əgər yuxarıda göstərdiyimiz situasiya sadə faiz hesabını nəzərdə tuturdusa, onda toplanmış məbləğ  $400(1+0,10 \times 3) = 520$  manat idarətdir.

Faizlərin hesablanma dövriliyi yığım həcminə təsir edir, əgər 24% illiklə hesablanmış 1000 manat məbləğində olan əmanət 2 il bankda saxlanılırsa, onda faizlərin hesablanan hissəsindən asılı olaraq məbləğ aşağıdakılardan ibarətdir.

a) faizin illik hesablanması

24%

$$1000(FV)^2 = 10000 \times 1,5376 = 1537,6$$

b) faizin yarımillik hesablanması

12%

$$1000(FV)^4 = 1,5735 = 1573,5$$

c) faizin rüblük hesablanması

6%

$$1000(FV)^6 = 1000 \times 1,5938 = 1593,8$$

ç) faizin aylıq hesablanması

2%

$$1000(FV)^{24} = 1000 \times 1,6084 = 1608,4$$

Faizlər nə qədər tez-tez hesablanırsa, bir o qədər çox məbləğ toplanır. Ən tez toplanma zamanı faiz dərəcəsinə və faizlərin hesablanma dövrünün sayını düzəliş etmək vacibdir.

$$\text{Faiz dərəcəsi} = \frac{\text{İllik dərəcə} \cdot \text{hesabat dövründə ayların sayı}}{12}$$

$$\text{Dövrələrin sayı} = \frac{\text{İllik hesabat dövrələrin sayı} \cdot \text{Yığım illərinin sayı}}{\text{sayı}}$$

İllik əmanətin ikiqat artmasından ötrü vaxt müddətinin müəyyən edilməsi üçün 72-ci illərin qaydasından istifadə edilir. Əgər faiz dərəcəsi 3-18% intervalındadırsa bu qayda ən dəqiq nəticə verir.

İlkin əmanətin ikiqat artırılması müvafiq dövrün faiz dərəcəsinə 72-yə bölməklə xüsusilə bərabər olan dövrlərin sayı ilə əmələ gəlir.

Məsələn, əgər illik dərəcə 24%-dirsə və faizlər hər il hesablanırsa, -  $72:24=3$  il vasitəsilə ikiqat artımı olacaq.

## 5.2.Diskontlaşdırma

Funksiyanın simvolu PV

A tipli cədvəl-A-1

B tipli cədvəl- sütun №4

Əgər gələcəkdə yığımın bu dövrü və faiz dərəcəsinə onun həcmi məlumdursa funksiyanı məbləğin təyin etməyə imkan yaradır. Əsl dəyər, həmçinin cari, yaxud gətirilib çıxarılmış dəyər sinonim anlayışdır.

| <u>Diskontlaşdırma</u>       |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Axtarılacaq kəmiyyətin həcmi |   | % |
| Toplanmış məbləğ             | → |   |
|                              |   | ? |

*Məsələ-alqoritm*

10% illik depozitə hansı məbləği yerləşdirmək vacibdir ki, 5 ildən sonra 1500 manat toplansın

Həlli

B tipli cədvəl

1. 10%-li faiz dərəcəsinə uyğun cədvəli tapaq.

2. 5 illiyə – 0,6209 diskontlaşdırma dövrü istisna olmaqla

4Nəli sütundakı amili tapaq.

3. Əmanət məbləğini hesablayaq.

10%

$1500(PV)^5=1500 \times 0,6209=931,4$  manat.

A tipli cədvəl-1

1. 10 faizli dərəcəsi və diskontlaşdırma dövrünə uyğun sütunların kəşiməsində 0,6209 amilini tapır.

2. Əmanətin məbləğini tapaq.

10%

$1500(PV)^5 = 1500 \times 0,6209 = 931,4$  manat.

Belə ki, 10% gəlir dərəcəsində 5 ilə 931,4 manat investisiya qoyuluşu 1500 manat məbləğində yığıcı təmin edəcək.

Diskontlaşdırma düsturu:

$$PV = \frac{S}{(1+i)^n}$$

Burada:  $PV$ - cari dəyər,  $S$ -gələcək məlum məbləğ,  $i$ -faiz dərəcəsi,  $n$ -faizlərin hesab dövrünün sayı.

Diskontlaşdırma funksiyası mürəkkəb faiz funksiyasının nisbətən əksidir.

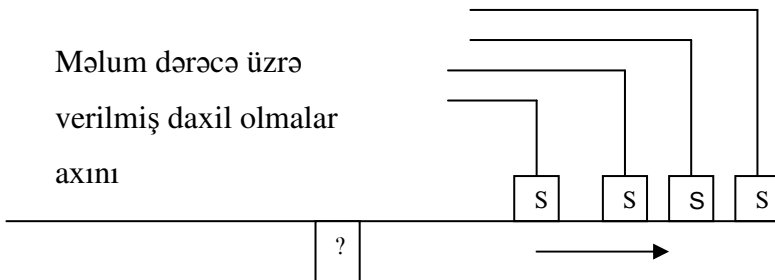
### 5.3. Annuitetin cari dəyəri

Funksiyanın simvolu-PVA

A tipli cədvəl-A-2

B tipli cədvəl- sütun №5

Annuitet- eyni vaxt arası müddətdə əmələ gələn eyni həcmli məbləğdə olan pul axınıdır. Annuitet investora aid xarici olan pul axınları (məsələn, dövrü, bərabər ödənişlərin yerinə yetirilməsi) və yaxud daxil olan pul axınlarıdır. (məsələn, icarə haqqının daxil olması, hansı ki, adətən eyni ölçüdə toplanmış məbləğlə müəyyən edilir).



Şəkil 7. Cari annuitet dəyəri

Məsələ- alqoritm

5 dəfə 300 manat çıxarmaq üçün 100% illik depozitə hansı məbləği qoymaq lazımdır?

Həlli:

B tipli cədvəl

1. 10% faiz dərəcəsinə uyğun olan səhifəni tapaq.

2. Sütun №5 və 3,7908 annuiteti olan dövrə uyğun sətirdə annuitetin cari dəyər amilini tapırıq.

3. Cari annuitetin dəyərini baxaq.

10%

$300 (PVA)^5 = 300 \times 3,7908 = 1137$  manat.

Beləliklə, investor hesabdan 5 dəfə 300 manat, yaxud 1500 manat çıxarır. İlkin 1137 manat əmanətlə 1500 manat toplanmış əmanət arasındakı nisbət faizlərin arasındakı nisbət faizlərin məbləği ilə təmin olunur, hansı ki, mürəkkəb faiz texnikası üzrə azalan əmanət qalıqına hesablanır. Bu proses son nəticədə depozitdə sıfır qalıqını nəzərdə tutur.

Bunu, depozit kitabçası metodu ilə yoxlayaq.

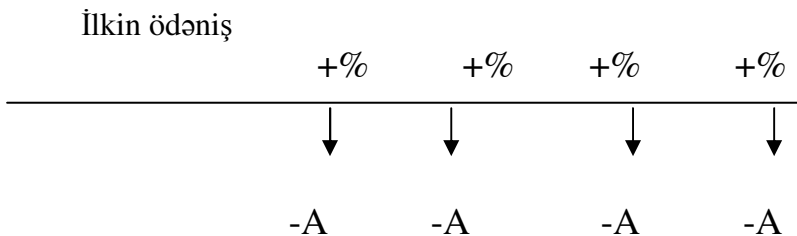
Əgər bank 10% illik hesablayırsa 1137 manat əmanətlə illik axırında 5 dəfə 300 manat çıxarmaq olar.

**Cədvəl 4**

***Depozit kitabçası metodu***

| İl | İlin əvvəlinə qalıq | Üstəgəl 10% qalıqla | Minus illik çıxarış | İlin axırına qalıq |
|----|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 1  | 1137                | 114                 | 300                 | 951                |
| 2  | 951                 | 95                  | 300                 | 746                |
| 3  | 746                 | 75                  | 300                 | 521                |
| 4  | 521                 | 52                  | 300                 | 273                |
| 5  | 273                 | 27                  | 300                 | 0                  |

Yuxarıda göstərilən mühakimələr belə təxmin edir ki, annuitet dövrün sonunda əmələ gəlir. Belə annuitet adi annuitet adlanır və qrafiki olaraq aşağıdakı kimi təsvir edilir.



**Şəkil 8. Adi annuitet**

Avans annuitetin cari dəyərini təyin etmək üçün pul axınının hərəkətini izləmək vacibdir. Birinci annuitet vaxta görə əsas əmanətin deponentləşdirilməsinə uyğun gəldiyinə görə onu diskont etmək lazım deyil. Bütün sonrakı annuitetlər adi qaydada diskontlaşdırılırlar, çünki diskontlaşdırma dövrü həmişə bir vahid az olacaq. Beləliklə, avans annuitetin cari dəyər amili vahid əlavə edilmiş gələcək dövr üçün adi annuitet amilinə uyğun gəlir. Bu əlavə vahid verilmiş annuitet axını təmin edir.

$$\text{Avans annuitetin cari amil dəyəri} = K_{n-1} + 1,0$$

Məsələn, 12%-li diskont dərəcəsinə 7 dəfə əmələ gələn avans annuitetin cari dəyər amili aşağıdakı kimi müəyyən edilir:

1. 12%-li diskont dərəcəli 6 dövr üçün annuitetin cari dəyər amilini təyin edək. Sütun №4-də onun 4,1114 rəqəmini tapırıq.

2. Verilmiş axın üçün avans annuitetinin cari dəyər amilini hesablayaq  $4,1114 + 1,0 = 5,1114$

İnvestisiya cəlbəediciliyinin qiymətləndirilməsi bir sıra hallarda bu, yaxud digər əməliyyatların risk səviyyəsindən asılı olan diskont dərəcələrinin diferensiasiyasını tələb edir. Qeyri-müəyyənlik səviyyəsində müxtəliflik analitikdən uyğun diskont dərəcəsinə tətbiq etməyi tələb edir.

Misala baxaq. Kafe sahibi icarədən 6 il ərzində 60 min manat məbləğində illik gəlir götürməyi təxmin edir. Altıncı ilin sonunda kafe 1350 manata satılacaq, likvidlik xərcləri satış

qiymətinin 5%-ni təşkil edəcək. İcarədən proqnozlaşdırılan gəlirlərin göstərilən qiymətə obyektin satılması imkanına nisbətən böyük ehtimal dərəcəsi olacaq. Risk səviyyəsindəki fərqlər analitik seçdiyi icarədən və satışdan gəlir üçün diskont dərəcəsinə təyin edir: uyğun olaraq 8% və 20%.

Həlli:

1. İcarədən gəlir axınının cari dəyərini hesablayaq

8%

$$60(PVA)^6 = 60 \times 4,6929 = 277,4 \text{ min manat.}$$

2. Satışdan gəlirin cari dəyərini müəyyən edək

20%

$$13500(1-0,05)(PV)^6 = 1282,5 \times 0,3349 = 429,5 \text{ min manat.}$$

3. Gəlir məbləğini hesablayaq.

$$277,4 + 429,5 - 706,9 \text{ min manat.}$$

Bazarın dəyişən konyukturu, obyektin istismar xarakteristikasının təkmilləşdirilməsi üzrə sahibkarın tələbləri və digər amillər illik gəlirin həcminə təsir edir, gəlir axınının dəyişən məbləğinin cari dəyərinin təyini sütun №5-də göstərilən koefisiyentlərlə müəyyən iş vərdişlərini tələb edir.

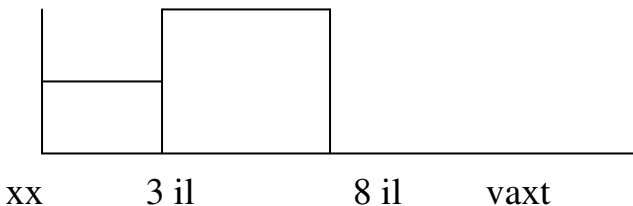
Məsələn, mağazanın icarəsi onun sahibinə ilk 3 il ərzində illik 750 min manat gəlir gətirsə, sonrakı 5 ildə illik gəlir 950 min manat təşkil edəcək. Əgər diskont dərəcəsi 10%-sə məcmu gəlirin cari dəyərini müəyyən edir.

Həlli:

Bu məsələnin bir neçə həll variantları vardır ki, onun mahiyyəti şəkillərlə təsvir olunmuşdur.

Variant №1

İcarə ödənişi



**Şəkil 9.**

Bu halda məcmu gəlirin cari dəyəri ilk üç ildə 750 min manat cari gəlir axınının dəyərinə və sonrakı beş ildə 950 min manat gəlirlər axınlarına bərabərdir.

1. İlk üç ildəki cari icarə ödənişlərinin dəyərini hesablayaq.

10%

$$750(PVA)^3 = 750 \times 2,4869 = 1865,2 \text{ min manat.}$$

2. Sonrakı beş ildə cari icarə ödənişinin dəyərini təyin edək. Bu halda annuitetin cari dəyər amili cari dəyərə nisbətən icarə ödənişinin dəyişilən məbləğinin əvvəlinə və sonuna, yəni sinif dövrünə uyğun amillər fərqiə bərabər olacaq.

Artan icarə ödənişi üçüncü dövrün sonundan səkkizinci dövrün sonunadək daxil olurdu, bununla da hesablama 2,4869 və 5,3349 amilləri istifadə olunurdu.

10%

$$950(PVA)^{8-3} = 950(5,3349 - 2,4869) = 27055,6 \text{ min manat.}$$

3. İcarə ödənişinin cari yekun dəyəri  
 $1865,2 + 2705,7 = 4570,8 \text{ min manat.}$

Variant №2

İcarə ödənişi



Şəkil 9-dan göründüyü kimi yekun gəlirlər axınının cari dəyəri bütün 8 ildə alınmış 950 min manat gəlirlər axınının fərqiə və ilk üç ildəki 200 min manat (950-750) mövcud olmayan gəlirlər axınına bərabərdir.

Həlli:

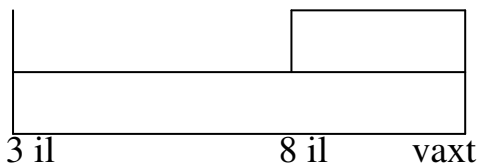
1. Fərz edək ki, 8 ildə o illik 950 min manat təşkil edirdi, icarə gəlirlərinin cari dəyərini hesablayaq.

- 10%  
 $950(PVA)^8 = 950 \times 5,3349 = 5068,2$  min manat
2. 3 il mövcud olan icarənin artan məbləğinin cari dəyərini hesablayaq.

10%  
 $(950-750)(PVA)^3 = 200 \times 2,44869 = 497,4$  min manat  
 8 ildə icarə ödənişinin cari dəyəri  
 $5068,2 - 497,4 = 4570,8$  min manat təşkil edir.

Variant №3

İcarə ödənişi



**Şəkil 10.**

Məsələnin həllinin bu variantı məcmu gəlirinin cari dəyərinin 8 ildəki 750 min manat gəlir məbləğinə və son 5 ildə icarədən alınan 200 min manat artıma bərabər olmasını fərz edir.

Həlli:

1. 8 ildəki 750 min manat icarədən olan gəlirlərin cari dəyərini hesablayaq

10%  
 $750(PVA)^8 = 750 \times 5,3349 = 4001,2$  min manat.

2. Son 5 ildə icarədən olan əlavə gəlirin cari dəyərini hesablayaq.

10%  
 $(950-750)(PVA)^{8-3} = 200 \times (5,3349 - 2,4869) = 569,6$  min manat

3. Alınmış icarə ödənişinin cari dəyər:  
 $4001,2 + 569,6 = 4570,8$  min manat.

#### 4. Kreditin ödənilməsinin dövrü haqqı

Funksiyanın simvolu-  $\frac{PMT}{PVA}$

### B tipli cədvəl – sütun 6

Pul axınlarının müvəqqəti qiymətləndirilməsi təhlil qarşısında annuitetin özünün həmçinin təyin edilməsi problemi qoyar, əgər onun cari dəyəri, ödənişlərin sayı və gəlir də-rəcəsi məlumdursa.

*Kreditin dövrü haqqı venrilmiş faiz dərəcəsinə eyni daxil olmaların hesab məbləği*

|              |   |   |   |
|--------------|---|---|---|
| Mælum mæblag | ? | ? | ? |
|--------------|---|---|---|

***Şəkil 11.***

## Məsələ-alqoritm

Əgər ilkin əmanət 1500 min manat bərabər olarsa, bank çıxarılan məbləğ eyni olmaq şərti ilə illik 14% hesablayırsa, 5 il ərzində hesabdan ildə nə qədər məbləğ çıxarmaq olar?

Helli:

## B tipli cədvəl

1.Ödəniş 5, dərəcə – 14% sütun №6 olmaq şərti ilə kredit  
ödənilməsinin haqq amilini tapaq. Amil 0,291,3-ə bərabərdir.

2. Annuitetin həcmi hesablayırıq.

14%

$$1500(\frac{PMT}{PVA})^5=1500 \times 0,2913=437 \text{ min manat}$$

A tipli cədvəl.

1. 14 %-5,5348 dərəcə ilə 5 dəfə əmələ gələn annuitetin cari dəyər amilini A-2 cədvəlində tapırıq.

2. Annuitetin həcmi hesablayırıq

14%

$$1500 \left( \frac{PMT}{PVA} \right)^5 = 1500 \times \frac{1}{5,5348} = 437 \text{ min manat.}$$

Beləliklə, əgər hesaba 14% 1500 min rub. qoysaq, onda ilin sonunda 5 dəfə 437 min manat çıxara bilərik.  $(437 \times 5) - 1500 = 685$  min manat məbləğində əlavə alınmış pullar əməlin azalan qalığına hesablanan faizlərin nəticəsidir.

«Kredit haqqının dövrü ödənilməsi» funksiyası annuitetin cari dəyər funksiyasına nisbətən tərsidir.

Əgər annuitetin

*cari dəyəri = annuitet · annuitetin cari dəyər amili*

Onda annuitetin cari dəyər amilinin köməyi ilə annuitetin həcmi aşağıdakı formul ilə təyin etmək olar.

$$\text{Annuitet} = \text{Cari dəyər} \times \frac{1}{\text{Annuitetin cari dəyər amili}}$$

Annuitetin öz təyinatına görə investora nisbətən həm daxil olan (yəni daxil olan pul axınları) həm də ödəniş (yəni çıxan pul axınları) pul axını ola bilər. Buna görə də bu funksiya verilmiş faiz dərəcə və verilmiş ödəniş vaxtında kredit haqqının bir böyüklükdə olan ödənişlərin həcmi hesablanması vacib olan hallarda istifadə oluna bilər. Belə kredit özü amortizasiya olunan adlanır.

Məsələn, 20% illikdə 15 ilə verilmiş 40000 manat məbləğində kredit haqqının illik ödəniş həcmi hesablayaq.

Həlli:

1. Əgər dərəcə 20%, ödəniş vaxtı-15 il (sütun №6) – 0,2139 olarsa, kredit haqqının ödəniş amilini tapaq.

2. Ödəniş həcmi hesablayaq

20%

$$40000 \left( \frac{PMT}{PVA} \right)^{15} = 40000 \times 0,2139 = 8555,3 \text{ min manat.}$$

Borclu kredit verənə 15 ilə 128329,3=(8555,3x15)min rub. ödənişdir ki, bu da 128329,3-40000=8832,9 min manat verilmiş kreditin həcmi üstələyir.

Nisbət əsas borcun müntəzəm azalması şərtilə bütün kredit vermə dövründə borclunun ödədiyi faizlərin məbləğidir.

### 5. Annuitetin gələcək dəyəri

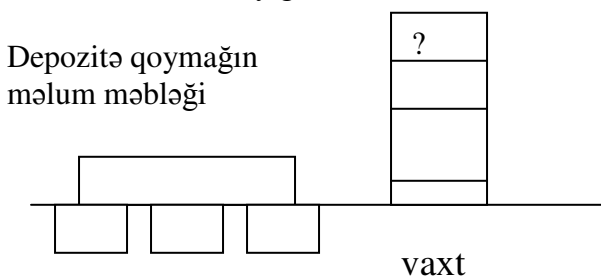
Funksiyanın simvolu-FVA

A tip cədvəl-A-4

V tip cədvəl-sütun № 2

Bu funksiya ilə verilmiş gəlir dərəcəsində toplanmış müadil ödənişlərin həcmi hesablamalıdır.

Dövr ərzində yığım vahidi



**Şəkil 12.**

Məsələ algoritmi

Əgər 4 ildə 350 manat ödənişə qoyularsa, bank isə əmanətə 6% hesablayarsa hesabda nə qədər məbləğ toplanacaq.

Həlli:

B tipli cədvəl

1. 6% dərəcə ilə (sütun №2)-4,3746 4 ilə annuitetin gələcək dəyər amilini təyin edək.

2. Yığımın həcmi hesablayırıq  
 $350(FVA)^4 = 3500 \times 4,3746 = 1531$  manat.

A tipli cədvəl

1. A-4 cədvəlində 6% sütunun və dördüncü dövrün kəsişməsində 4,3746 amilini tapaq.

2. Yığım həcmi hesablayaq  
8%

$350(FVA)^4 = 350 \times 4,3746 = 1531$  manat

Beləliklə, 1400 manat (350x4) depozitə qoyulması 1531 manat məbləğində yığımı təmin edir.

Nisbət mürəkkəb faiz texnikası üzrə əmanətin artan məbləğinə hesablanan kreditlərin həcmi ifadə edir.

Dinamikada yığım prosesinə baxaq:

1. İllik ödəniş – 350;
2. 1 dövrün faizi-0;
3. Yığılmışdır-350;
4. 2 dövrün faizi-21;
5. İkinci ödəniş-350;
6. Yığılmışdır-721;
7. 3 dövrün faizi-43;
8. Üçüncü ödəniş-350;
9. Yığılmışdır-1114;
10. Dövrün faizi-67;
11. Dördüncü ödəniş-350;
12. Yığılmışdır-1531

#### ***5.4.Yığım fonduna dövri ödəniş***

Funksiyanın simvolu  $\frac{PMT}{FVA}$

A tipli cədvəl- A-4 amil bölən kimi istifadə edilir

B tip cədvəl- sütun № 3



«Yığım fonduna dövri ödəniş» funksiyası «annuitetin gələcək dəyəri» funksiyasına nisbətən tərsinədir.

### **5.5.Müxtəlif funksiyalar arasında qarşılıqlı əlaqələr**

Bütün altı funksiya amillərini hesabı mürəkkəb faizin baza formulundan istifadə edilməsinə əsaslanır. Funksiyalar arasında riyazi qarşılıqlı əlaqəni təmin edən əsas şərt hesablanmış faizin depozit hesabından çıxması və kapitallaşdırılması fərziyyəsidir.

#### **Funksiyaların qarşılıqlı təsiri**

| Əsas funksiya                             | Tərs funksiya                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Mürəkkəb faiz (sütun №1, A-3)             | Diskontlaşdırma(sütun №3,A-1)                                                      |
| Annuitetin gələcək dəyəri (sütun №2, A-4) | Yığım fonduna dövri ödəniş (sütun№3, A-4 amili bölən kimi istifadə edilir)         |
| Annuitetin cari dəyəri (sütun №5, A-2)    | Kreditin ödənilməsinə dövri haqq (sütun №6, A-2 amili bölən kimi istifadə olunur.) |

Cədvəldən istifadə funksiyasının iqtisadi mahiyyətinin dəqiq anlayışını tələb edir. Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi prosesində əmələ gələn müxtəlif problemləri həll edərkən analitik bir sıra məsələlərin cavabını qısaca və dürüst ifadə etməlidir:

- konkret funksiyanın tətbiqinin düzgünlüyü;
- funksiyaların kombinasiyalarından istifadənin zəruriliyi;
- faizlərin hesablanma tezliyindən asılı olaraq faiz dərəcələri və dövrlərin düzəliş edilmə zəruriliyi;
- pul axınının konstruksiyası, yəni dövrün əvvəli, yaxud sonunda onun əmələgəlmə mümkünlüyü.

## **VI Fəsil**

### **Gəlirin kapitallaşdırılması metodu ilə daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi**

#### ***6.1. Gəlirin kapitallaşdırılması metodunun səviyyəsi***

Bu metod yalnız gəlir gətirən daşınmaz əmlakda istifadə olunur, yəni elə daşınmaz əmlakda ki, yeganə məqsədi gəlir gətirmək olsun.

Daşınmaz əmlak sahibkarlığından alınan gəlir aşağıdakı formada daxil ola bilər.

- cari və gələcək pul daxilolmaları (həcmnin dövrü ödəniş);

- vergilərdə cari və gələcək qənaət;

- gələcəkdə satışdan, yaxud ipoteka kreditinə girovdan alınan daşınmaz əmlak dəyərinin artmasından olan gəlirlər;

- satışdan, gələcəkdə bu əmlakın dəyişdirilməsi və bağışlanmasından olan vergi əmanəti;

- digər mümkün pul daxilolmaları və mənfəət.

Gəlirin kapitallaşdırılması metodu daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin 3 prinsipinə əsaslanır.

##### **1. Gözləmə prinsipi**

Bu prinsip alıcının gələcək illərə və onların əsil dəyərinə baxışını xarakterizə edir. Bu prinsipə istinad edəcək bazar dəyəri, bu obyektə əmlak hüququ, yaxud sahibkarlıq hüququna əsaslanan gələcək mənfəətin cari dəyəri kimi müəyyən olunur.

Prinsipin əsasında vaxta görə pulun dəyərinin dəyişilməsi nəzəriyyəsi durur.

##### **2. Tələb və təklif prinsipi**

Bu prinsip obyektin dəyərinə bazarın nöqtəyi-nəzərini xarakterizə edir. Bu prinsipə istinad edilən pul vəsaiti axınlarının özünü və onların dəyərə, həm də onların dəyişilmə

tendensiyasına nisbəti kimi təyin etmək olar. Prinsip təsdiq edir ki, mülkiyyətin qiyməti verilmiş bazar segmentində tələb və təklifin nisbəti ilə müəyyən edilir.

### 3. Əvəzetmə prinsipi

Bu prinsip məlumatlandırılmış alıcının nöqteyi-nəzərini xarakterizə edir, hansı ki, həmin bazar segmentində eyni səmərəli analogi obyektin və gələcək gəlirlərinin proqnozuna görə analogi obyektlərin münasib alıcılarının təhlil məlumatlarına yönələcək obyektdə görə böyük məbləğdə pul ödəyir.

Bu prinsipə istinadən aydın olur ki, icarə haqqı, mənfəət norması, xərclərin həcmi, diskontlaşdırma dərəcələri və kapitallaşdırma əmsalı bazardakı analogi göstəricilərlə təyin edilir.

Əmlak sahibkarlığından alınan gəlirin dəyər qiymətinə çevrilməsinin iki metodu vardır.

1 Katipallaşdırma dərəcəsindən istifadəyə əsaslanan birbaşa kapitalaşdırma metodu.

2. Əmlak sahibkarlığından alınan gələcək gəlirlərin onların cari dəyərinə çevrilməsinə əsaslanan pul axınlarının diskontlaşdırma metodu. Gəlir dərəcəsində istifadə ediləcək cari dəyərə diskontlaşdırılan gələcək gəlirlərin proqnozlaşdırılması bazar gözləmələrini əks etdirir.

## ***6.2. Gəlirin kapitalaşdırılması metodu ilə qiymətləndirmə prosedurunun əsas mərhələləri***

1. *Potensial ümumi gəlirin qiymətləndirilməsi.* Müqayisə edilən obyektlər üçün bazarda tariflərin və cari dərəcələrin təhlili əsasında edilir.

Potensial ümumi gəliri (PÜG)- itki və xərclərin uçotu olmadan 100% borc alınmaqla daşınmaş əmlakdan alınacaq gəlirdir.

PÜG obyektin sahəsindən və icarə dərəcəsindən asılıdır.

$$PÜG=S \cdot Ca$$

Burada, S- icarəyə verilən sahənin kv. m;Ca- 1kv. m. icarə dərəcəsi.

Bir qayda olaraq icarə haqqının həcmi obyektin yerindən, onun fiziki vəziyyətindən, kommunikasiyasından, icarə vaxtından (müddətindən) və s. asılıdır.

*2.Natamam yüklənmədən və ödəmələrdən olan itkilərin qiymətləndirilməsi.* Bazarın təhlili, icarəyə verilmiş daşınmaz əmlaka uyğun onun dinamik xarakteri.

*DÜG=RÜG-* boş dayanma və ödəmələrə güzəşt

*3. Qiymətləndirilən daşınmaz əmlakın istismarı üzrə məsrəflərin hesabı.* Verilmiş bazarda tipik məsrəflər, yaxud onun məzmunu üzrə faktiki məsrəflərin təhlilinə əsaslanır.

Gəlir və xərclərin təhlilində həm retrospektiv (keçmiş illərin), həm də proqnozlaşdırılan (gələcəkdə proqnozlaşdırılan) məlumatlardan istifadə edilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Bu halda vergi qoyuluşunadək və vergi qoyuluşundan sonrakı məlumatlardan istifadə etmək olar. Gəlirlərin kapitallaşdırılmasında yeganə şərti nəzərə almaq vacibdir, müxtəlif obyektlər üçün pul axınları yalnız bir əsasda hesablanmalıdır: retrospektiv məlumatlar əsasında hesablanmış pul axınları proqnoz məlumatları əsasında hesablanmış axınlarla müqayisə etmək və bunu vergiyə cəlb etmədə uçota almaq lazımdır.

*Məsrəflərin hesablanması*

Obyektlərin normal fəaliyyəti və təkrar istehsal gəlirini təmin etmək üçün dövrü xərclər əməliyyat məsrəfləri (xərcləri) adlanır.

Əməliyyat xərclərini aşağıdakılara bölmək qəbul edilmişdir:

- şərti-daimi xərclərə, yaxud xərclərə;
- şərti dəyişən, yaxud istismar xərclərinə;
- əvəzetmə xərcləri, yaxud ehtiyatlar xərcinə.

Şərti daimi xərclərə ölçüsü obyektin istismar yüklənmə dərəcəsiindən asılı olmayan xərclər aiddir. Bir qayda olaraq, bu əmlaka vergilər, əsas fondların sığortası və sairidir.

Şərti-dəyişənlər - ölçüsü obyektin istismar yüklənmə dərəcəsi və göstərilən xidmətlərdən asılı olan xərclərdir. Əsas şərti-dəyişən xərclər idarəetmə xərcləridir: kommunal xərclər (qaz, elektrik, su, istilik, telefon və s.); təmizlik xərcləri; ərazinin saxlanması və s xərcləridir.

Əvəzetmə xərclərinə ya bir neçə il ərzində cəmi bir-iki yeri olan ya ildən ilə şəkli dəyişdirilən xərclər aiddir. Adətən bu tez köhnələn yaxşılaşdırma komponentlərinin dövrü əvəz edilməsinə çəkilən xərclərdir. Belə yaxınlaşmalara, adətən mətbəx avadanlığı (soyuducular, mətbəx plitələri və s.) mebel, xalçalar, portyerlər, həmçinin binaların davamsız komponentləri (damlar, liftlər) kosmetik təmir xərcləri aiddir.

Əvəzetmə xərcləri əvəzetmə fonduna (mühasibat amortizasiyasına analoji olaraq) illik çıxarmalar kimi hesablanır. Hesabatda nəzərdə tutulur ki, pullar yığılır ehtiyatda saxlanılır, lakin daşınmaz əmlak sahiblərinin əksəriyyəti həqiqətən onları ehtiyatda saxlamırlar. Qeyd etmək lazımdır ki, əgər sahibkarlığı müddətində (hesablama horizontunda) köhnəlmənin əvəzinə yaxşılaşdırmanı planlaşdırırsa, onda göstərilən çıxımları baxdığımız metodla daşınmaz əmlak dəyərini hesablayarkən nəzərə almalıdır.

Əgər şərtləndirilən sahibkarlıq müddətində tezköhnələn komponentlərin əvəzedilməsi nəzərdə tutulmayıbsa, onda onların əvəz edilməsi xərcləri hesaba alınmır, ancaq mümkün alqı-satqını, reversiyanı, köhnəlməni nəzərə almaq vacibdir. Əgər belə növ çıxımların müddəti dəqiq məlumdursa, onda pul vəsaitləri axınının diskontlaşdırma metodu ilə hesablayarkən onların planlaşdırıldığı dövrdə xərcləri nəzərə almaq mümkündür.

Məsələ 1. 7 ildə bir dəfə tələb olunan kosmetik təmir sahibkara 7000 dollara başa gəlir; sonuncu dəfə təmir 2 il əvvəl edilmişdi, hesab horizontu 5 ildir. Sahibkarlığın birinci ilində kosmetik təmirin maddəsi və renversiya qiymətinin dəyişməsi üzrə əvəzetmə xərclərini hesablayın.

Həlli: sonrakı təmiri 5 ildən sonra (7-2) aparmaq lazımdır, deməli; onu hal-hazırkı sahibkar etməlidir, reversiyanın qiyməti dəyişilməyəcək, əvəzetmə xərcləri 7000 manat. :  $5=1400$  manat təşkil edir.

Məsələ 2. Həmin şərtlər, hesab horizontu 3 ildir.

Həlli: təmiri sonrakı sahibkar etməli olacaq, deməli əvəzetmə xərcləri 0-a bərabərdir, reversiya qiymətləri isə köhnəmə ölçüsü qədər azalacaq, yəni təmirin dəyərindən  $\frac{2+3}{7}$  azalacaq ki, bu da  $\frac{5}{7} \times 7000 = 5000$  dollar təşkil edir.

Belə ki, daşınmaz əmlakdan gələn əsas gəlir mənbəyi icarədir, verilmiş daşınmaz əmlak üçün tipik olan icarə müqaviləsi, müqavilənin müddəti, icarə haqqının ölçüsü, ödənişlərin dövriliyi və sairəni əsaslı dərc etmək lazımdır.

Retrospektiv verilən əsasında pul vəsaitləri axınını müəyyən edərkən adətən mühasibat hesabatının məlumatları (balans, mənfəət və zərər haqqında hesabat və s.), yaxud bu bazar segmentində fəaliyyətdə olan qiymətlər barədə məlumatlardan istifadə olunur. Son halda hesabat proqnoz məlumatları halında olduğu kimi aparılır. Retrospektiv məlumatlardan istifadə edərkən ümumi gəlirin, xalis istismar gəlirinin və sairənin hazır göstəricilərindən istifadə etmək imkanı yaranır. Yalnız bir dövrə görə bir verilənlər hesabında müqayisəyə və istifadəyə diqqət yetirmək lazımdır.

4. *Pul vəsaitlərinin yekun göstəricilərinin (ÜXG) təyin edilməsi.* Bu zaman bir neçə üsullarla obyektin cari dəyəri təkrar sayılır. Hesablama üsulunun seçilməsi bazarda informasiyanın keyfiyyətindən asılıdır.

ÜXG - kredit, vergi və amortizasiya üzrə xərclərin bütün maddələri çıxılan həqiqi ümumi gəlirdir.

5. ÜXG hesabatından sonra kapitallaşdırma (R) əmsalını təyin etmək vacibdir. Daşınmaz əmlaka uyğun kapitallaşdırma

əmsalı anlayışı kapital gəliri və kapitalın qaytarılmasını daxil edir.

Kapital gəliri- konkret investisiya ilə əlaqədar vaxt amili, risk və digər amillərin pulun dəyərinə görə investora ödənilən kompensasiyadır. Kapital gəlirini həm də mənfəət adlandırırlar.

Kapital qaydışı ilk qoyulmuş məbləğin ödənilməsini bildirir. Kapital qaydışını kapitalın ödənişi adlandırırlar.

Cari gəlir üçün kapitallaşdırma əmsalı nəzəri cəhətdən aşağıdakı amilləri birbaşa və dolaylı nəzərə almalıdır:

1. Risksiz, likvidsiz investisiyaya görə kompensasiyasını
2. Riskə görə kompensasiyanı.
3. Aşağı likvidliyə görə kompensasiyanı.
4. İnvestisiya menecmentinə görə kompensasiyanı.
5. Daşınmaz əmlakın proqnozlaşdırılan dəyərinin artması, yaxud aşağı düşməsinə düzəlişi.

Kapitallaşdırma əmsalının dərəcə təyin olunmasının bir neçə metodu var:

1. Bazar sıxışdırma metodu.
2. Komulyativ sıra (cəmlənmiş) metodu
3. Əlaqəli investisiya metodu (investisiya qrupu metodu)
4. İnvestisiya qrupu metodu
5. Kapital xərclərinin ödənilməsi ilə kapitallaşdırma əmsalının təyini metodu
6. Elvud metodu (borc və xüsusi kapitallaşdırma metodu)

*1. Bazar sıxışdırma metodu*- daşınmaz əmlak obyektinin sərfəliliyi və öz xarakterinə görə analoji olan müqayisəli satış üzrə (investisiya motivasiyası, sosial-hüquqi status, ödəmə qabiliyyətlik, maliyyələşmə yolları və s.) azad və rəqabətli bazarda toplanmış məlumatların köməyiylə hər hansı daşınmaz əmlakın dəyərini təyin etmək üçün ən sadə, tez və dəqiq metodudur.

Gəlir yanaşması çərçivəsində dəyər aşağıdakı formal üzrə hesablanır:

$$V = \frac{1}{R}$$

Burada,  $V$ -dəyər;  $I-\ddot{U}XG$ ;  $R$ - kapitallaşdırma (dərəcə) əmsalıdır.

Əgər yuxarıda göstərilən formul dəyərə  $\ddot{U}XG$  əmələ gətirirsə, onda sonrakı formul dəyəri kapitallaşdırma dərəcəsinə köçürülür:

$$R = \frac{1}{V}$$

Daşınmaz əmlakın müqayisəli həcmnin satış qiyməti və  $\ddot{U}XG$  əhəmiyyətli göstəricilər üzrə bazar məlumatlarına əsaslanaraq,  $\ddot{U}XG$ -i satış qiymətinə bölmək yolu ilə kapitallaşdırma dərəcəsinə hesablamaq olar:

$$R = \frac{\ddot{U}XG}{\text{satış qiyməti}}$$

Bu ümumi kapitallaşdırma dərəcəsi adlanır.

Məsəl: Analoji daşınmaz əmlak barədə informasiyaya görə analoji daşınmaz əmlak 205000 manata satılıb,  $\ddot{U}XG$  34000 manat təşkil edir. Qiymətləndirilən əmlakın  $\ddot{U}XG$ -i 32000 manata bərabərdir, onun dəyərini təyin edək.

Həlli: yuxarıda göstərilən düsturdan istifadə edərək kapitallaşdırma dərəcəsinə təyin edək:

$$R = \frac{34000 \text{ man.}}{205000 \text{ man.}} = 0,17$$

Onda qiymətləndirilən obyektin dəyəri

$$Co = \frac{32000 \text{ man.}}{0,17} = 188235 = 188000 \quad \text{manat} \quad \text{təşkil}$$

edəcəkdir.

Deməli ki, kapitallaşdırma dərəcəsinin daha dəqiq hesablanması üçün qiymətləndirmə və satış məlumatları yaxın

olanlara bir neçə müqayisəli obyektlər üzrə məlumatlardan (satış qiyməti,  $\dot{U}XG$ ) istifadə etmək vacibdir, yəni əks halda kapitallaşdırma dərəcəsinin daha dəqiq hesablanması üçün onların əməliyyat hesabatlarının yenidən təşkil olunması zəruriliyi yaranır.

İnformasiyalı daşınmaz əmlakın dəyəri ümumi gəlirin, xalis gəlirin, yaxud gəlirin digər göstəricilərinə uyğun əmsalına (multiplikatlar) vurmaq yolu ilə hesablanıla bilər.

Yuxarıda adı çəkilən multiplikatoru daşınmaz əmlak qiymətgöyənların götürdüyü satış qiymətini  $\dot{U}XG$  həcminə bölməklə almaq olar:

$$M = \frac{\text{satış qiyməti}}{\dot{U}XG}$$

Burada,  $Co = \dot{U}XG \cdot M$

$M$  göstərir ki, qiymətləndirilən daşınmaz əmlak cari, yaxud proqnozlaşdırılan gəlirə nisbətən bir neçə dəfə bahadır.

### ***Kumulyativ sıra metodu (cəmlənmə metodu)***

Kapitallaşdırma dərəcəsinin təyin edən bu metod onu tərkib hissələrinə bölür. Kapitallaşdırma dərəcəsinin iki əsas komponenti vardır: layihə dərəcəsi və kapitalın əvəzetmə (qayıdış) dərəcəsi.

Faiz dərəcəsinin bir neçə tərkib hissələrinə bölürlər:

1. Risksiz dərəcə.
2. Əlavə risk dərəcəsi.
3. Aşağı likvidlik kompensasiyası.
4. İnvestisiya menecmentinə kompensasiya.
5. Daşınmaz əmlakın proqnozlaşdırılan dəyərinin artması, yaxud azalmasına düzəliş verilməsi.

#### ***Risksiz dərəcə***

Risksiz dərəcə faiz dərəcəsinin qalan tərkib hissələri əlavə edilən baza qismində istifadə olunur.

Risksiz dərəcəni təyin etmək üçün həm risksiz əməliyyatlar üzrə orta Avropa göstəricilərindən, həm də ölkə göstəricilərindən istifadə etmək olar. Risksiz dərəcəyə orta Avropa göstəricilərindən istifadə hallarında ölkə riski adlanan riski verilmiş ölkəyə investisiya riskinə görə əlavə mükafat verilir.

Risksiz dərəcə vaxt amilinin (investisiya dövrünün) investisiyalı kapitala görə minimal kompensasiyanı təyin edir.

*Əlavə risk dərəcəsi.*

Dövlət qiymətli kağızlarına investisiyalar istisna olmaqla, bütün investisiyalar qiymətləndirilən daşınmaz əmlakın növünün xüsusiyyətlərindən asılı olaraq ən yüksək risk dərəcəsinə malikdirlər.

İnvestorun hər hansı invest-layihə riskini öz üzərinə götürə bilməsi üçün risk nə qədər böyük olarsa, faiz dərəcəsinin həcmi bir o qədər yüksək olur.

*Aşağı likvidlik kompensasiyası.*

Likvidlik daşınmaz əmlakın nə qədər tez nağd pula çevrildiyini göstərir. Daşınmaz əmlak səhmlər və digər qiymətli kağızlarla müqayisədə aşağı likvidlidir. Likvid olmayanların əlavə düzəlişi, mahiyyət etibarilə, obyekt satılarkən uzunmüddətli istismar, yaxud müflisolma hallarında müvəqqəti yeni icarədarın axtarışı, yaxud mövcud icarədarın icarədən imtina etməsidir.

*İnvestisiya menecmentinə kompensasiya.*

İnvestisiyalar nə qədər çox riskli və mürəkkəb olsalar da bir o qədər də səriştəlik tələb edirlər. İnvestisiya menecmentini xərcləri əməliyyat xərclərinə daxil edilən daşınmaz əmlakın idarə edilməsi ilə qarışdırmaq olmaz.

*Əvəzetmə kapitalı dərəcəsi.*

Qoyulmuş kapitalın qaytarılması üçün tələb olunan illərin sayına bölünmüş vahidə bərabər həcm müvəqqəti intervala əsaslanır, hansı ki, bu müddət ərzində tipik investorun təxmin etdiyinə görə qiymətləndirilən daşınmaz əmlaka qoyulmuş kapitalın qaytarılması baş verir.

Məsələ: daşınmaz əmlaka investisiya qoyularkən kumulyativ sıra metodu ilə kapitallaşdırmanın yekun normasının hesablanması.

1. Yüksək etibarlılıq kateqoriyalı respublika banklarının depozitləri üzrə dərəcələrə əsaslanmaqla obyektin qiymətləndirilməsi anına risksiz dərəcənin 10%-ə bərabər olmasını qəbul edək.
2. Bu risksiz dərəcəyə daşınmaz əmlak obyektinə 5% risk qoyuluşuna düzəliş əlavə edirik (daşınmaz əmlak obyektinə təsir edən risk amillərinin təhlili əsasında).
3. Aşağı likvidliyə düzəlişi 3%-ə bərabər qəbul edək. Bu düzəlişin həcmi, daha dəqiq desək, bazar segmenti, daşınmaz əmlakın tədqiqi əsasında, qəbul edilir.
4. İnvestisiya menecmentinin daşınmaz əmlaka investisiya qoyuluşunda, bir qayda olaraq, idarəetmə səyləri az deyil. Bu tərkibdə kompensasiyanı 20%-ə bərabər qəbul edək. İnvestisiya menecmentinə kompensasiyanın həcmi konkret daşınmaz əmlak obyektindən, daşınmaz əmlak bazarının müəyyən segmentinə məxsus olmasından asılıdır.
5. Əvəzetmə kapitalı dərəcəsini 20%-ə bərabər qəbul edək. Daşınmaz əmlakın ölkə bazarındakı qeyri-müəyyənliyini nəzərə alaraq hesab üfüqində hal-hazırda adətən 3-5 ildən çox olmayaraq seçilir. 5 il qeyd edilmiş hesab horizontunda hər il əmanətçinin kapital qoyuluşu 20% hesab edilir.

Ümumi kapitallaşdırma dərəcəsi:

$$C_k = 0,10 + 0,05 + 0,03 + 0,02 + 0,20 = 0,40$$

Qeyd etmək lazımdır ki, müxtəlif növ daşınmaz əmlak üçün kapitallaşdırmanın ümumi dərəcəsinin tərkibinin əhəmiyyəti eyni deyildir.

*Əlaqəli investisiya metodu*

Belə ki, daşınmaz əmlak obyektlərinin çoxu borc və xüsusi kapitalın köməyi ilə alınır, onda ümumi kapitallaşdırma dərəcəsi investisiyanın hər iki hissəsinin gəlirinin bazar tələblərini təmin etməlidir.

$$\text{İnvestisiyalar} = \text{borc kapitalı} + \text{xüsusi kapital}$$

Kreditorların təxmin etdikləri kapital qoyuluşu risklə müqayisə oluna bilən (əks halda onlar krediti ifadə etməyəcəklər) rəqabət faiz dərəcəsinin alınmasını, həmçinin dövrü amortizasiya ödənişləri əsasında əsas kredit məbləğinin ödənilməsinə nəzərə almalıdırlar.

Xüsusi kapital investorları gözlənilən risklə müqayisə oluna bilən vəsait qoyuluşuna nağd rəqabət gəlirlərinin alınmasını nəzərdə tutmalıdırlar, əks halda onlar öz pullarını digər layihəyə qoya bilərlər.

Borc vəsaitlərinə kapitallaşdırma dərəcəsi daimi ipoteka adlanır və aşağıdakı kimi hesablanır:

$$R_z = \frac{\text{borc xidmətlərinə illik ödənişlər}}{\text{ipoteka ssudasının əsas məbləği}}$$

Əgər ssuda daha tez ödənilərsə, onda  $R$  ödənişlərin onların tezliyinə (ay, rüb) vurulması yolu ilə hesablanır.

Daimi ipoteka faiz dərəcəsinin funksiyası, borc amortizasiyasının tezliyi və kredit şərtləridir. Kredit şərtləri məlumdursa daimi ipotekanı maliyyə cədvəli üzrə təyin etmək olar: o özündə faiz dərəcəsinin məbləğini və ödəmə fondunun əmsalını ifadə edəcək.

Xüsusi kapital investoru həm də müntəzəm olaraq pul gəlirlərinin alınmasına çalışacaq. Xüsusi kapitalla gəlirin kapitallaşdırılması üçün istifadə olunan dərəcəsi xüsusi kapitalla kapitallaşdırma dərəcəsi adlanır ( $R_c$ ) və aşağıdakı kimi müəyyən olunur:

$$R_c = \frac{\text{vergilər çıxılanadək pul daxilolmaları}}{\text{xüsusi vəsaitlərin qoyuluş məbləği}}$$

$R_c$  yalnız kapitalla sadəcə gəlir norması deyil, həm də özündə kapitalın gəlir norması və qaytarılan kapital qoyuluşunu uyğunlaşdırır.

Ümumi kapitallaşdırma dərəcəsi ( $R$ ) kreditor üçün daimi ipotekanın müəyyən dərəcəsini və xüsusi kapital investoru üçün gəlir axınını təmin etməlidir.

Daşınmaz əmlakdakı cəmlənmiş investisiyalarda kredit (borc) payı bərabərdir:

$$M_{kred} = \frac{\text{kreditin həcmi}}{\text{daşınmaz əmlak dəyəri}}$$

Onda xüsusi kapitalın payı ibarətdir:

$M_{xüs.} = 1 - M_{kred.}$ , burada 1 cəmlənmiş kapital qəbul edilmişdir.

Daimi ipoteka ( $R_z$ ) və xüsusi kapitalla gəlirin kapitallaşdırma dərəcəsi məlumdursa, onda kapitallaşdırma dərəcəsi bərabər olacaq:

$$R = R_z \times M_{kred.} + R_c(1 - M_{kred.})$$

Tipik müddət və ipoteka kreditlərinin verilmə şərtlərini bazar məlumatlarının təhlili yolu ilə almaq olar. Xüsusi kapitalla kapitallaşdırma dərəcəsi müqayisəli satış üzrə məlumatlar əsasında alınır və aşağıdakı kimi hesablanır:

$$R_c = \frac{\text{vergi qoyuluşunadək pul daxilolmaları}}{\text{xüsusi kapitalın həcmi}}$$

Məsələ: kreditləşdirmə şərtləri:  $M_{kred.} = 75\%$  daimi ipoteka dərəcəsi  $R_z = 0,1399$ .

$$R_c = 12,0$$

Ümumi kapitallaşdırma dərəcəsini təyin etmək tələb olunur:

$$R=(0,75 \times 0,1399)+(1-0,75)(0,12)=0,1349$$

Əlaqəli investisiya formulu daşınmaz əmlakın tərkib hissələri olan – torpaq və tikililər üçün tətbiq oluna bilər. Torpaq və tikililər üçün ölçülüb-biçilmiş kapitalaşdırma dərəcələri elə şərtlərlə hesablanırsa bilər ki, komponentlərdən hər biri üçün dəqiq kapitalaşdırma dərəcəsi, həmçinin əmlakın ümumi dəyərində onların qoyduğu borcları almaq olar.

$$R=L \cdot R1+B \cdot R2$$

Burada,  $L$  – ümumi dəyərdən %-lə torpağın dəyəri;  $R1$  – torpaq üçün kapitalaşdırma dərəcəsi;  $B$  – ümumi dəyərdən %-lə binanın dəyəri;  $R2$  – bina üçün kapitalaşdırma dərəcəsi.

### **6.3. Borc və xüsusi kapitalın kapitalaşdırılması (Elvud metodu)**

Belə bir fikir var ki, əlaqəli investisiyalar metodunda bəzi çatışmazlıqlar vardır, yəni o planlaşdırılan kapital qoyuluşları dövrünün müddətini, həmçinin bu dövr ərzində əmlakın dəyərinin azalma və artmasını nəzərə almır. 1959-cu ildə qiymətləndirmə institutunun üzvü (MAQ) L.V.Elvid tərəfindən artıq əlaqəli investisiya metoduna daxil olmuş amillərlə bu amillər əlaqələndirilmişdi və ümumi kapitalaşdırma dərəcəsini hesablamaq, yaxud yoxlamaq üçün istifadə ediləcək formül təklif olunmuşdu. Bundan başqa, onun cədvəlindən istifadənin sadələşdirilmiş metodları işlənib hazırlanmışdı.

Ümumi kapitalaşdırma dərəcəsini hesablamaq üçün işlənmiş Elvid formulunun aşağıdakı növü vardır:

$$R = R_c - M_{kred.} \cdot C + D_{ep} - aff (SFF)$$

Burada,  $R$  – ümumi kapitalaşdırma dərəcəsi;  $R_c$  – xüsusi kapitalla gəlir dərəcəsi;  $M_{kred.}$  – ipoteka kreditinin dəyərə nisbəti (cəmlənmiş kapitalla kredit payı);  $C$  – ipoteka əmsalı;  $D_{ep}$  – proqnozlaşdırılan dövrə əmlakın dəyərinin azalması;  $aff$  – proqnozlaşdırılan dövrə əmlakın dəyərinin artması;

$SFF$  – sahibkarlığın proqnozlaşdırıldığı dövr üçün  $Y$  dərəcəsinə fond ödənişi əmsali.

İpoteka koeffisiyenti bu formul ilə hesablama bilər:

$$C=Y+P(SFF)-R_s$$

Burada,  $P$  – proqnozlaşdırılan dövr ərzində amortizasiya olunacaq (ödəniləcək) ipoteka kreditinin hissəsi;  $P_s$  – daimi ipoteka.

İpoteka əmsalını Elvud cədvəlində onu müstəqil hesablamaqla tapmaq olar.

Belə ki, kapitallaşdırma dərəcəsinə hesablamaq üçün aşağıdakı alqoritm verilir:

1) Qiymətləndirilən əmlak barədə zəruri informasiya:

a)  $R_c$  (xüsusi kapitala gəlir dərəcəsi).

Xüsusi kapitala gəlir dərəcəsi əmlaka sahib olduğu dövrdə tipik investorun alınması gözlənilən kapital qoyuluşuna real gəliri ifadə edir. O zərəri, yaxud əsasən satışdan gəliri daxil edir (yəni, bir çox investorlar aldıqlarına nisbətən əmlakı baha satmağı planlaşdırırlar).

Xüsusi kapitala gəlir dərəcəsi bazar məlumatları əsasında hesablanır və qiymətləndirilən konkret obyektin spesifikliyindən asılıdır.

b)  $M_{kred.}$  – (ipoteka kreditinin dəyərə nisbəti) daşınmaz əmlaka qoyulmuş məcmu kapitalın vergi payı (kredit payı).

Təbiidir ki,  $M_{kred.}$  hesablanarkən xüsusi maliyyə (güzəşt) şərtlərinə baxılmır.

c) İpoteka kreditinin tipik şərtlərinin və ona faiz dərəcəsinin təyini.

İpoteka kreditinin maliyyələşdirilmiş faiz dərəcəsi yoxdursa, onda hesab horizontu ərzində tipik investorun faiz dərəcəsinə aid təklifi proqnozlaşdırılır. Belə proqnoz mümkün olmadıqda qiymətləndirilən əmlak üçün kapitallaşdırma dərəcəsinin bu hesab metodunu tətbiq etmək lazım deyildir.

ç) tipik sahibkarlıq dövrü (hesab horizontu).

Baxmayaraq ki, bəzi investorlar əmlakı alarkən onu nə zamansa satmaq fikrində deyillər, bilmək lazımdır ki, tədbirli investor bu əmlaka neçə müddət sahib olacaq. Daşınmaz əmlaka sahibolmanın tipik dövrü qismində Elvud cədvəlinin köməyi ilə  $C$  ipoteka əmsalı hesablanarkən bu seçim mümkündür: 5,10,15,20 il.

d)  $aff.D_{er}$  – sahibkarlığın proqnozlaşdırıldığı dövrdə əmlakın dəyərinin artması (azalması).

Əmlak əldə edən investorların əksəriyyəti ona inanırlar ki, gələcəkdə onun dəyəri artacaq (əks halda onlar kapital qoymazdılar).

e) Elvud cədvəli üzrə uyğun ipoteka əmsalının təyin edilməsi.

Cədvəl seçimi üçün informasiya:

- amortizasiyanın proqnozlaşdırılma müddəti (ödəmə);
- ipoteka krediti üzrə proqnozlaşdırılan faiz dərəcəsi;
- proqnozlaşdırılan sahibkarlıq dövrü.

ə) ödəmə fondunun ( $SFF$ ) (cədvəl  $C$ -in həmin bölməsində) uyğun əmsal seçimi. Ödəmə fondu amilini pulun altı funksiyası cədvəlində tapmaq olar.

f) ümumi kapitallaşdırma dərəcəsinin hesablanması:

$$R = R_c - M_{kr} \times C + D_{ep} - aff(SFF)$$

#### **6.4. Kapitallaşdırma əmsalında kapital xərclərinin ödənilməsinin uçuotu**

Artıq deyildiyi kimi, əvvəllər daşınmaz əmlaka uyğun olaraq kapitallaşdırma əmsalına kapital gəliri və kapitalın qaytarılması daxil edilirdi. Məhdudlaşdırılmamış müddət ərzində bərabər məbləğdə proqnozlaşdırılan investisiyalara pul axınlarının daxil olması, həmçinin, əgər qoyulmuş kapitalın dəyər dəyişiklikləri proqnozlaşdırılmırsa faiz dərəcəsi (diskont) üzrə kapitallaşdırılacaqlar.

Bu halda investisiya xərclərinin ödənilməsi aktivlərin alqı-satqı anında baş verir. Bütün gəlir axını investisiyalara gəliridir.

Aktivin dəyər dəyişikliklərinin proqnozlaşdırıldığı halda (itki, yaxud artım), onda kapitalın ödənilməsinin kapitallaşdırma əmsalının uçotu zəruriliyi yaranır.

Qaytarılan kapitalın uçotunun zəruriliyinə misalda baxaq.

Misal. İnvestora təklif edilir ki, birdəfəlik 25000 manat qoysun və sonrakı 5 il ərzində ildə 5000 manat alsın. Bu illik gəlirin 20%-ni təşkil edəcək.

İnvestor hansı qərarı qəbul edəcəkdir?

Təhlil: 5000 manat. İllik gəliri ödədikdən sonra investisiya qiymətdən düşür. İnvestisiyaya 20% gəlir barədə heç bir söz ola bilməz. Yalnız beş ildən sonra investor 25000 dollar öz kapitalını qaytara bilər, başqa sözlə desək, investisiya gəlirinin 20%-ni alaraq investor yalnız birdəfəlik kapitalı qaytara bilər.

Aşağıdakı hallarda gəlir axınlarının kapitallaşdırma qaydasına baxaq:

1. Kapital dəyəri dəyişmir.
2. Kapitalın dəyərinin azalması proqnozlaşdırılır.
3. Kapitalın dəyərinin artması proqnozlaşdırılır.

*1. Kapitalın dəyəri dəyişmir.*

Əgər aktivin alqı-satqısı ilkin investisiyaların məbləğinə bərabər qiymət üzrə olarsa və bərabərölçülü gəlirlərin daxil olması ilə proqnozlaşdırılırsa daşınmaz əmlaka investisiyaların təhlilində kapitallaşdırma əmsalı kapitalın ödənişinə əlavəni daxil etməməlidir.

$$V = \frac{1}{R}$$

*2. Kapitalın dəyərinin azalması proqnozlaşdırılır*

Kapital qoyuluşu dəyərinin azalması gözlənilərsə ödənilmiş investisiyaların bir hissəsi, yaxud bütün məbləği cari gəlirdən alınmalıdır. Buna görə də cari gəlirin kapitallaşdırma

əmsalı həm investisiya gəlirini, həm də gözlənilən itkilərin ödənilməsini daxil etməlidir.

İnvestisiya qoyuluşlu kapitalın üç üsulu vardır:

- düzxətli qayıdış kapitalı (Rinq metodu).
- ödəmə fondu və investisiyaya gəlir dərəcəsi (İnvud metodu) üzrə kapitalın qaytarılması;
- ödəmə fondu və risksiz faiz dərəcəsi üzrə (Xoskold metodu) kapitalın qaytarılması.

### ***6.5. Düzxətli qayıdış kapitalı (Rinq metodu)***

Rinq metodu fərz edir ki, əsas məbləğin qaytarılması hər il bərabər hissələrlə baş verir.

Məsələyə baxaq: 2000 manat kredit illik 10%-lə 5 il müddətinə verilsin.

İllik düzxətli qayıdış norması 20% təşkil edir, yəni 5 ilə 100% aktiv hesabdən silinməli idi ( $100\%:5=20\%$ ). Onda kapitallaşdırma əmsalı:

$$R - 10\% + 10\% = 30\%$$

Hər il kreditin əsas məbləğindən 20% və 2000 dollar plus investisiya gəlirindən 10% qaytarılacaqdır:

| İllər | Əsas məbləğin ödənilməsi (S) | Əsas məbləğin qalığı (S) |
|-------|------------------------------|--------------------------|
| 1     | 400                          | 1600                     |
| 2     | 400                          | 1200                     |
| 3     | 400                          | 800                      |
| 4     | 400                          | 400                      |
| 5     | 400                          | 0                        |

2000 dollar kreditin kapital dəyəri:

$$B = \frac{1}{P} = \frac{600}{0,3} = 2000 \text{ əsas məbləğdən}$$

|                                |                         |                         |                         |                        |                        |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Faiz                           | 2000<br>manatdan<br>10% | 1600<br>manatdan<br>10% | 1200<br>manatdan<br>10% | 800<br>manatdan<br>10% | 400<br>manatdan<br>10% |
|                                | 200                     | 160                     | 120                     | 80                     | 40                     |
| Əsas<br>məbləğin<br>ödənilməsi | 400                     | 400                     | 400                     | 400                    | 400                    |
| İllər                          | 1                       | 2                       | 3                       | 4                      | 5                      |
| Məbləğ (S)                     | 600                     | 560                     | 520                     | 480                    | 440                    |

Düzxətli kapitalın ödənişində illik ödəniş məbləği azalır. Bu onu göstərir ki, düzxətli kapitallaşdırma alan gəlir axınlarına uyğunlaşır və müadil gəlir axınları üçün tətbiq edilmir, yəni onların qiymətdən düşməsinə gətirib çıxarır.

#### ***6.6. Fond ödənişi və investisiyaya gəlir dərəcəsi üzrə kapitalın qayıdışı (İnvud metodu)***

Kapitallaşdırma əmsalının tərkib hissəsi kimi investisiyaların qaytarılma norması investisiyalar üzrə həmin faiz dərəcəsi üzrə ödəniş fondu amilinə bərabərdir. Gəlirin cəmlənmiş axın hissəsini təşkil edir, axının qalığı kapitalın ödənişini, yaxud qaytarılmasını təmin edir. Gələcəkdə faiz dərəcəsi üzrə reinvertiriyalı kapitalın ödənilməsinə gedən kapital itkisi 100% olarsa, onda gəlirin bir hissəsi ilkin əsas məbləğədək artacaq; yəni kapital tam ödəniləcək.

Məsələn baxaq. 5 il müddətinə 10% illiyi olan 2000 manat kredit 527,6 manat məbləğində hər il ödənilmək şərtlə tamamilə ödənilə bilər (amortizasiya vahidinə ödəniş çıxıl-

maqla) (sayı 6). Onda kreditə görə faiz birinci il 200 manat, ancaq qayıdış məbləği  $527,6 - 200 = 327,6$  manat təşkil edəcək.

İllik faiz kreditor tərəfindən xərclənə bilər, lakin illik əsas ödəniş haqqı 327,6 manat tutularsa 5 ildən sonra məbləğ 1638 manatdan ibarət olaraq  $(327,6 \times 5)$  – əgər bir illik əsas ödənişlər 10% illiklə reinvestisiyası edilməzlərsə. Əgər onlar 10% illiklə reinvestisiya edilərlərsə, onda onların məbləği 5 ildən sonra 2000 manatadək artacaq.

| İllər         | Əsas məbləğin qaytarılması | İlin sonuna əsas məbləğin qalığı |
|---------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1             | 327,6                      | 1672,4                           |
| 2             | 360,36                     | 1312,04                          |
| 3             | 396,40                     | 915,64                           |
| 4             | 436,04                     | 479,6                            |
| 5             | 479,64                     | 0                                |
| Məbləğ = 2000 |                            |                                  |

%-lə ödənişin və faizin əsas məbləğinin nisbəti (manatla)

|                             |                                |                                           |                                        |                            |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 2000 manat-dan 10%<br>527,6 | 1672,4 manatdan 10%<br>527,6\$ | 131,50 \$<br>1312,04\$-dan 10%<br>527,6\$ | 91,56\$<br>915,64\$-dən 10%<br>527,6\$ | 47,96\$<br>527,6\$         |
| Əsas məbləğin qaytarılması  | Əsas məbləğin qaytarılması     | Əsas məbləğin qaytarılması                | Əsas məbləğin qaytarılması             | Əsas məbləğin qaytarılması |
| 327,6                       | 360,36                         | 396,4                                     | 436,04                                 | 479,64                     |
| İllər 1                     | 21                             | 3                                         | 4                                      | 5                          |

Bərabər gəlir axını nəzərdən keçirilərkən kapitallaşdırma əmsalı adətən faiz dərəcəsi məbləğinə və həmin faizlə ödəniş fondu amilinə bərabər olur. Bu məsələ üçün ödəniş fondu amili 0,1637975-ə (5 il, sütun 3) bərabər olur, oda kapitallaşdırma əmsalı:

$$R = 0,1+0,1637975=0,2637975$$

Əgər daimi illik gəlirin 527,6 dollara bərabər olduğu və onun 5 il ərzində hər ilin sonunda müntəzəm daxil olması məlumdursa, onda kapital qoyuluşu:

$$V = \frac{1}{R} = \frac{527,6}{0,2637975} = 2000$$

Bu ödəniş üsulu 2 ehtimalı təklif edir:

- 10% dərəcə üzrə illik faiz mülkiyyətçi tərəfindən xərclənə bilər və beləliklə, əsas məbləğə təsir etməz;
- kapital qaydışının 10% dərəcə üzrə reinvestisiya olunmalıdır ki, əsas məbləğ naməlum qalsın.

Ödəniş fondu və risksiz dərəcə üzrə kapital qaydışı (Xaskold metodu). Hərdən investisiyalar o qədər çox gəlirli olur ki, həmin faiz dərəcəsi ilə reinvestisiya (kapital qoyma) imkanı, ilkin qoyuluşda da az ehtimal olunan sayılır. Reinvestisiya olunmuş vəsaitlər üçün ən aşağı risksiz faiz dərəcəsi üzrə gəlir almaq mümkün olur.

Məsələ: İnvestisiya layihəsi 5 il ərzində kapitala illik 10% gəliri nəzərdə tutur. İnvestisiya qaydışı hesabına məbləğ ancaq 6% dərəcə üzrə risksiz reinvestisiya olunurlar. Belə ki, 5 illik ödəniş fondu amili 0,1773964-ə bərabərdir, onda kapitallaşdırma əmsali:

$$R = 0,1+0,1773964=0,277$$

Əgər birinci il gözlənilən gəlir 554 dollardırsa, onda axının dəyəri:

$$V = \frac{1}{R} = \frac{557}{0,277} = 2000$$

Kapital qaydışının bu metodu daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində az istifadə edilir.

### 3. Kapitalın dəyərinin artırılması proqnozlaşdırılır

Adətən daşınmaz əmlaka investisiya qoyularkən tipik investor ilkin kapital qoyuluşunun gələcək dəyər artımını nəzərdə tutur. Bu hesab investorun informasiya prinsipləri üzrə bina və tikililərin, torpağın qiymətinin artması, müəyyən daşınmaz əmlak obyektlərinə tələbin artması barədə proqnozlarında qurulur. Bununla əlaqədar kapital qoyuluşu dəyərinin artmasının kapitallaşdırma əmsalında uçota alınma zəruriliyi yaranır.

Nəzərə alaq ki, tələb olunan faiz dərəcəsi 10%-ə bərabərdir. Cari gəlir ildə 200 dollar təşkil edir. 5 il ərzində investisiya dəyərinin 25% artması gözlənilir.

1) Kənar gəlir hesablanılır (dəyər artımı)

$$0,25 \cdot 0,1637975 = 0,04$$

2) Tələb olunan faiz dərəcəsiindən dəyər artımını çıxırıq

$$R = 0,1 - 0,04 = 0,06$$

$$3) V = \frac{200}{0,06} = 3333,33$$

Qrafiki olaraq:

|        |     |     |     |     |         |
|--------|-----|-----|-----|-----|---------|
|        |     |     |     |     | +25%    |
| 200    | 200 | 200 | 200 | 200 | 3333,33 |
| İllər: | 1   | 2   | 3   | 4   | 5       |

4166,67

İnvestisiya qoyulmuş vəsaitlərin dəyəri artarsa satışdan gələn mədaxil təkcə kapital qoyuluşunun hamısının qaytarılmasını təmin etmir, o həm də 10% faydanın alınması üçün zəruri olan gəlirin bir hissəsini gətirir.

## VII Fəsil

### **Diskontlaşdırılmış pul axınları (DPA) metodu**

Diskontlaşdırılmış pul axınları metodu mülkiyyətin gələcəkdə satılması və istifadəsindən gələcək mənfəətin cari dəyərini müəyyən etmək üçün istifadə edilir.

DPA metodu gözləmə prinsipinə (dəyər onunla təyin edilir ki, potensial alıcı hansı xalis gəliri almağı gözləyir) və əvəzetmə prinsipinə əsaslanır. Potensial investor analoji gəlir gətirmə qabiliyyəti olan başqa daşınmaz əmlakın əldə edilməsi xərclərinə olduğundan çox daşınmaz əmlaka xərc çəkməz.

DPA metodu aşağıdakı daşınmaz əmlak obyektlərinə tətbiq edilir:

1. Gəlir gətirən daşınmaz əmlak obyektləri;
2. Bərabər olmayan mənfəət xərc axını olan obyektlər;
3. Bərabər (annuitet) məsrəf axını olanlara;
4. Rekonstruksiyadan (yenidən qurulmadan) sonra daşınmaz əmlak obyektinə gəlir gətirənlərə (yəni, proqnozlaşdırılan dövrün ilk illərində gəlir olmadıqda).

#### ***7.1.DPA metodunun tətbiqi mərhələləri***

DPA metodu üzrə hesablamaları üç əsas mərhələyə bölmək olar:

1. Daşınmaz əmlak obyektinin nəzərdə tutulan alqı-satqısı (reversiyası) və gələcək gəlirlər axınının (məsrəflərin) proqnozu, hətta əgər həqiqətən satış planlaşdırılmayıbsa).
2. Diskont dərəcəsinin hesablanması.
3. Mürəkkəb faiz texnikasından istifadə edilməklə gələcək pul axınları dəyərinin cari pul axınları dəyərinə gətirilməsi.

DPA metodunun köməyi ilə hesablanmış obyektin dəyəri, alternativ istifadə variantları və risk dərəcəsi ilə reversiya və bütün gələcək pul axınlarının cari dəyəridir.

Daşınmaz əmlak obyektinin alqı-satqı dəyəri və gələcək gəlirlər axınının proqnozu.

Qiymətləndirmə gedişində təhlil dövrü proqnoz və postproqnoz dövrlərinə bölünür. Proqnoz dövrünün həcmi aşağıdakı tendensiyalara əsaslanmaqla müəyyən edilir:

1. Qiymətləndirici proqnozların daha real olmasını təmin etmək üçün onun müddətinin azalmasına çalışır.

2. Qiymətləndirici pul axınlarının və onların həcminin alınmasında tendensiyaların aşkar edilməsi üçün proqnoz dövrünü uzatmağa borcludur.

3. Müxtəlif ölkələrdə proqnoz dövrünün müddəti barədə tipik təsəvvürlər mövcuddur. Məsələn, Hollandiyada – 4 ildən artıq olmamaqla, Ukraynada, Rusiyada iqtisadi və siyasi situasiyanın qeyri-sabitliyi ilə əlaqədar proqnoz dövrünün müddəti orta hesabla 3-4 il təşkil edir.

4. Proqnoz dövrünün müddəti obyektin xidmət müddətinə uyğun olmalıdır.

5. Gələcək gəlirlərin dövriliyi müxtəlif ola bilər (il, rüb, ay). Belə ki, daşınmaz əmlak obyektini bazarında bərabər gəlirlərin daxilolmaları müşahidə edilir (məsələn, icarə haqqı), hər hesablaşma təşəbbüsü bir qayda olaraq 1 il qəbul edilir.

Daşınmaz əmlak obyektinin qiymətləndirilməsi gedişində proqnozlaşdırılan baza qismində istifadə oluna bilər:

1. Xalis gəlir.

2. Pul axını (vergi ödənilənədək və sonra).

Proqnozlaşdırılan gəlir və xərc axınları nominal və real ola bilər. İnflyasiyanın təsiri böyükdür, ona görə də hesablamalar verilənlər inflyasiyanın müəyyən edilmiş tempi əsasında aparılır.

İnflyasiyanın sürəti – dövrə görə nisbi qiymət artımıdır.

İnflyasiya təshihinin ən sadə metodu valyuta kursu üzrə verilənlərin yenidən hesablanmasıdır. Əgər real pul axınları proqnozlaşdırılırsa, onda diskont dərəcələri də inflyasiyanın təsirindən təmizlənməlidir. Bunun üçün aşağıdakı düsturdan istifadə edilir:

$$r_p = \frac{\tau ts - i}{1 + i}$$

Burada,  $r_p$  – real diskont dərəcəsi;  $\tau ts$  – nominal diskont dərəcəsi;  $i$  – inflyasiyanın sürəti.

Xalis gəlir – kredit, vergiqoyuluşu və amortizasiya çıxılmaları üzrə ödəniş xidmətlərinədək idarəetmə üzrə xərclər və istismar xərcləri tutulan həqiqi ümumi gəlirdir.

Pul axını (vergi ödənilənədək) – ödəniş və amortizasiya xidmətləri üzrə xərclər çıxılmaqla xalis gəlirdir.

Reversiya hesabı daşınmaz əmlak obyektinin dəyərində mümkün dəyişikliklərin uçuotu ilə proqnoz dövrünün sonunda obyektin satışından mədaxildir.

Proqnoz dövrü ərzində köhnəlmə sürəti və satış xərcləri ilə bağlı məsrəflər çıxılır.

Alqı-satqı dəyəri kapitallaşdırmanın baza düsturundan istifadə etməklə postproqnoz dövründə gəlir axınının proqnozlaşdırılması əsasında hesablana bilər.

***Proqnoz və postproqnoz dövründə gəlir axını  
hesabının ümumi alqoritmi***

| Göstəricilər                                    | Proqnoz<br>dövrü: 4 il | Postproqnoz dövrü             |
|-------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Sahəsi, m <sup>2</sup>                          |                        |                               |
| İcarə haqqının həcmi, rub/<br>m <sup>2</sup>    |                        |                               |
| Ümumi potensial gəlir                           |                        |                               |
| Yükləmə əmsalı                                  |                        |                               |
| Digər gəlir /xərclər                            |                        |                               |
| Həqiqi ümumi gəlir                              |                        |                               |
| Şərti-daimi xərclər                             |                        |                               |
| Şərti-dəyişən xərclər                           |                        |                               |
| Əvəzetmə rezervi (ehtiyatı)                     |                        |                               |
| Xalis əməliyyat gəliri                          |                        |                               |
| Borc üzrə xidmətlərin<br>ödənilməsi             |                        |                               |
| Vergi ödənilənədək pul<br>axını                 |                        |                               |
| Vergi ödənilənədək pul<br>axınları              | ----                   | Alqı-satqının qalıq<br>dəyəri |
| Diskont dərəcəsi                                |                        |                               |
| Gələcək gəlir və<br>reversiyanın cari dəyəri, Σ | ....                   |                               |

## **7.2. Diskont dərəcəsi və onun hesablanması**

Diskont dərəcəsi – gələcəkdə ödənilmək üçün alınan pul məbləğinin cari dəyərinin hesablanması üçün istifadə edilən əmsəlidir.

Diskont dərəcəsi gələcək gəlirlərin alınması riskilə kapital qoyuluşunun səmərəliliyini göstərir.

Risk – gələcək xərclərin alınmasının qiymətləndirilən qeyri-müəyyənlik dərəcəsidir.

Ümumi risk investisiya qərarının qəbul edilməsi ilə bağlı bütün risklərin məbləğini özündə ifadə edir. Müntəzəm (bazar) və qeyri-müntəzəm (spesifik) riskləri fərqləndirirlər.

Müntəzəm risklər:

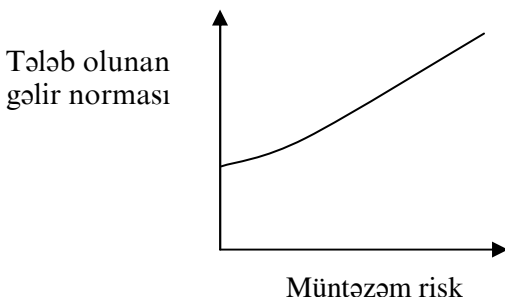
- ümumi siyasi vəziyyət;
- ümumi iqtisadi vəziyyət;
- qanunvericiliyin dəyişilməsi;
- rəqib obyektlərin sayının artması.

Qeyri-müntəzəm risklər:

- menecment;
- icarə haqqının ödənilməməsi;
- binaların köhnəlməsi;
- fəvqəladə vəziyyət;
- hüquqi səlahiyyətsizlik.

İnvestisiyanın risk dərəcəsi artdıqda gəlir norması da artır.

***Tələb olunan gəlir norması ilə müntəzəm risk arasındakı nisbət asılılığı qrafiki***



Daşınmaz əmlak obyektı qiymətləndirilərkən diskont dərəcəsi, bir qayda olaraq, kumulyativ metodla hesablanır.

Baxdığımız bazar sektoru və likvidsizliyə düzəlişdə investisiya qoyuluşu riskinə görə gəlir norması əlavə edilən risksiz gəlir norması əsas götürülür. Daşınmaz əmlak obyektinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq qiymətləndirici əlavə düzəliş edə bilər.

Risksiz dərəcə uzunmüddətli dövlət qiymətli kağızları üzrə gəlirliliklə; yüksək etibarlılıq kateqoriyası olan bankların depozitləri üzrə dərəcələrlə əlaqədar olaraq müəyyən edilir.

Diskont dərəcəsinin hesablanması sonuncu mərhələsi qeyri-likvidliyə düzəlişdir.

Pul axınları və gələcək reversiya dəyərini diskontlaşdırarkən müxtəlif diskont dərəcələrindən istifadə etmək olar.

Mürəkkəb faiz texnikasından istifadə etməklə gələcək pul axınlarının dəyərinin cari dəyərə gətirilməsi.

Diskontlaşdırma mürəkkəb faiz düsturundan istifadəyə əsaslanır.

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^0} = \frac{1}{(1+r)^n} \cdot FV$$

Burada,  $PV$  – cari dəyər;  $FV$  – gələcək dəyər;  $r$  – diskont dərəcəsi;  $n$  – dövrlərin sayı;  $\frac{1}{(1+r)^n} - [4]$  sütununda «Pul vahidinin altı funksiyası» cədvəlində qiymətlə ifadə olunan cari dəyər amilidir.

Beləliklə, pul axınlarının cari dəyərinin və təxmin edilən alqı-satqı dəyərinin hesablanması üçün gələcək dəyərin qiymətini aşağıdakı xarakteristikalar üzrə cari dəyər amilinin uyğun qiymətinə vurmaq vacibdir:

- dövrlərin sayı;
- % dərəcəsi.

## VIII Fəsil

### **Torpaq resurslarının qiymətləndirilməsi**

#### ***8.1. Torpaq iqtisadi qiymətləndirmə obyektı kimi***

Hər bir daşınmaz əmlak obyektinin ayrılmaz elementi, onun təbii bazası torpaq sahəsidir. Torpaq, ilk növbədə, bütün daşınmaz əmlak obyektlərinə gəlir gətirmək hüququna malikdir, ona görə ki, bina və tikililərin torpaq sahəsində dəyəri təkrar xarakter daşıyır və torpaq sahəsinin dəyərinə əlavə kimi çıxış edir. Bundan başqa, torpaq sahəsinin istifadə edilməsindən gələn mənfəət qeyri-məhdud vaxt ərzində bütün yaxşılaşmaların müəyyən xidmət müddəti olarkən realizə olunur.

Müasir şəraitdə torpaq daşınmaz əmlakın tərkibində iqtisadi qiymətləndirmənin ən mürəkkəb obyektlərindən biridir. Bu aşağıdakı səbəblərlə şərtləndirilir:

- 1) verilən obyektin spesifikasiyi ilə;
- 2) işlənmiş normativ –hüquqi baza ilə;
- 3) ölkədə torpaq bazarının inkişaf etməməsi ilə.

Torpaq, bazar münasibətlərinin obyektı kimi insanların və bütövlükdə cəmiyyətin sahibkarlıq fəaliyyətinin bütün sistemlərində nadir yer tutur. Bu da onun təkrar istehsal xarakteri və çox funksiyalıq xarakteri ilə şərtlənir.

Torpaq münasibətləri dövlət hakimiyyət orqanları, yerli özünüidarəetmə orqanları, hüquqi şəxslər, sahibkarlıq, torpaqdan istifadə və ona malik olmaq istəyən vətəndaşlar, həmçinin torpaq resursları ilə dövlət idarəetməsi arasında münasibətləri ifadə edir.

Torpaq münasibətlərinin xüsusi hüquqi statusu vardır və konstitusiyaya normaları, mülki qanunvericilik, həmçinin torpaq, meşə, ekoloji və digər məsələlər üzrə tənzimlənilir. Bundan əlavə, torpaga mülkiyyət münasibətlərini tənzimləyən hüquqi normalar bütün torpaq münasibətlərinə xas olan ümumi nor-

malara və torpaqların müəyyən kateqoriyası və onların istifadə olunması şərtləri üçün xarakterik olan xüsusi normalara bölünür.

Torpaq münasibətləri torpaq qanunvericiliyi ilə müəyyən edilir ki, buraya aşağıdakılar daxil edilir:

- a) torpaq sahəsinin verilməsi və alınması qaydası;
- b) torpaqdan istifadə edənin hüquq və öhdəlikləri, torpaq sahəsinə sahibolma, alqı-satqı, girov üzrə hüquqi;
- c) torpaq haqqı, vergi qoyuluşu;
- d) torpaq qanunvericiliyinin pozulmasına görə cərimə.

Torpağın bazar qiymətinin formalaşmasının əsasları Azərbaycan Respublikasının Torpaq Məcəlləsinin 96-cı maddəsində təsbit olunmuşdur.

Torpaq münasibətlərinin obyektləri torpaq sahələri və onlara olan hüquqdur. Torpaq sahəsi – dövlət torpaq kadastrı və torpaq hüququna aid dövlət qeydiyyatı sənədlərində əks etdirilən, sahəsi, yeri, hüquqi statusu və digər xarakteristikaları, təsbit edilmiş sərhədi olan torpaq səthinin bir hissəsidir.

Torpağın zonalaşdırılması – müxtəlif məqsədli təyinatı və istifadətmə hüquqi rejimi olan torpaqların torpaq sahələrinə bölünməsidir. Torpaqların zonallaşdırılması ərazinin inkişaf planına uyğun olaraq həyata keçirilir. Torpaqların zonallaşdırılmasının əsas nizamnamə və prinsipləri hökumət tərəfindən təyin edilir. Torpaqların zonalaşdırılma planı dövlət hakimiyyət orqanlarının uyğun qətnaməsi, yaxud yerli özünüidarətmə orqanlarının qərarları ilə təsdiq olunur.

Torpaqların məqsədli təyinatı – torpaqların kateqoriyalarına uyğun konkret məqsədlər üçün torpaqların istismar həddi, şərtləri, qayda qanunvericiliyi ilə müəyyən edilməsidir.

Torpaqların hüquqi rejimi onlardan istifadənin məcmu rejimi və yerin təki haqqında qanun, torpaq, şəhərsalma, meşə, su, təbiəti mühafizə qanunvericiliyinin müəyyən etdiyi mülki dövriyyəyə, mühafizə, uçot və monitorinqə daxil edilməsi ilə

təyin edilir və torpağın müəyyən edilmiş kateqoriyalarına şamil edilir.

Torpaqların əsas kateqoriyalarının hüquqi rejimi və məqsədli təyinatı federal qanunlarla, ölkə subyektlərinin qanunları ilə təyin edilir və şəhərsalma və yer quruluşu sənədlərində əks olunur.

İcazəsi verilmiş torpaq sahəsindən istifadə – müəyyən edilmiş məhdudiyyət və yükləmələrin məqsədli təyinatı ilə torpaq sahəsindən istifadədir.

İcazə verilmiş istifadə şəhərsalma və yer quruluşu, torpaqların zonallaşdırılması əsasında müəyyən edilir. İstifadəsi icazə verilən torpaq sahəsi aşağıdakı tələblərdən ibarətdir:

- torpağın pisləşməsi və torpağın məhsuldarlığının azalması, yaxud ətraf mühitin pisləşməsinə gətirib çıxaranların qadağan olunması və torpaq sahəsindən istifadə üsullarından;
- şəhərsalma sənədləri və tikinti norma və qaydalarına uyğun tikilinin dərinliyi, hündürlüyü, sıxlığından;
- zona, yaxud torpaq sahəsinə uyğun həddə sosial-mədəni, kommunal – məişət, sənaye və digər bina, tikililərin yerləşdirilməsindən;
- insanın sağlamlığına, yaxud onun üçün təhlükənin artması ilə bağlı neqativ təsir göstərən istifadə növündən;
- ətraf təbii mühitə yükləmənin mümkün hədd normalarından;
- yaşılıqların mühafizəsi;
- torpaq üzrə normativ hüquqi aktları, yerli özünüidarəetmə orqanlarının normativ hüquqi aktları ilə müəyyən edilən digər tələblərdən.

İcazə verilmiş torpaq sahələrindən istifadədə icra hakimiyyəti orqanlarının subyektləri və torpaqların zonallaşdırılması zamanı yerli özünüidarəetmə orqanları, həmçinin konkret torpaq sahələri verilirəkən təyin olunur və aşağıdakı sənədlərdə göstərilir:

- icra hakimiyyəti orqanlarının qətnamələrində və torpaq sahələrinin verilməsi haqqında yerli özünüidarəetmə orqanlarının və torpaqlardan istifadənin xüsusi hüquqi rejimlərin müəyyən edilməsi haqqında qərarlarda;
- torpaq hüququnu təsdiq edən müqavilələrdə və digər sənədlərdə, şəhadətnamələrdə;
- dövlət torpaq kadastrı sənədlərdə;
- dövlət qeydiyyatı sənədlərində.

Torpaq sahəsinin ərazi sərhədi torpaq resursları və yer quruluşu üzrə dövlət orqanlarının sahibkara verdiyi sənədlər əsasında torpaq qanunvericiliyinin müəyyən etdiyi qaydalarla müəyyən edilir. Əgər digərləri qanunla müəyyən olunmayıbsa, torpaq sahəsinə mülkiyyət hüququ bu sahənin sərhədində yerləşən üst (məhsuldar) qatına və onda yerləşən meşə və bitkililərlə bağlanmış nohurlara şamil edilir. Ölçüyə gəlməz ziyana görə yerdəyişmə təyinatı mümkün olmayan (münbitlik, bağlanmış nohurlar, meşə, çoxillik əkinlər, binalar, tikinti, tikililər və s.) torpaq sahələri ilə sıx bağlı olan obyektlər, həmçinin torpaq sahələri və onlara olan hüquq əgər qanunla digərləri nəzərə alınmayıbsa dövrüyyədə bölünməzdirlər.

Torpaq sahəsi bölünən və bölünməz ola bilər. Bölünən torpaq elə torpaq sahəsidir ki, hansı ki, öz məqsədli təyinatını dəyişmədən və istifadə edilməsinə icazə verilən hissələrə bölünə bilər, bölündükdən sonra onlardan hər biri dövlət qeydiyyatına məxsus müstəqil torpaq sahəsi yarada bilər.

Bölünməz torpaq elə torpaq sahəsidir ki, öz məqsədli və təsərrüfat təyinatı və istifadə edilməsi icazə verilməsinə görə müstəqil torpaq sahəsinə bölünə bilməz. Qanuna əsasən torpaq sahəsi bölünməz kimi təsdiq edilir.

Torpaq münasibətlərinin iştirakçıları dövlət bələdiyyə, təhsil, hüquqi şəxslər və ölkə vətəndaşlarıdır. Əgər digərləri hava məkanından istifadə barədə, yeraltı sərvətlər haqqında qanunlarda nəzərə alınmayıbsa və digər şəxslərin hüququnu pozursa, torpaq sahəsi mülkiyyətçisinin özünün müəyyən etdiyi

kimi bu sahənin altında və üstündə nə varsa istifadə etməyə torpaq sahəsi mülkiyyətçisinin ixtiyarı vardır.

Qiymətləndirilən obyekt kimi torpağın spesifikasiyi, başqa növ daşınmaz əmlak növlərindən fərqi aşağıdakı xüsusiyyətlərinə görə şərtləndirilir:

a) torpaq digər daşınmaz əmlak obyektlərindən fərqli olaraq sərbəst surətdə təkrar istehsal olunması mümkün olmayan təbii resursdur;

b) qiymətləndirmə zamanı torpaqdan çoxməqsədli istifadə imkanını nəzərə almaq vacibdir:

- əsas istehsal vasitəsi kimi. Kənd təsərrüfatı və meşə torpaqları praktiki olaraq bütün iqtisadi sahələr, həmçinin qida məhsulları üçün lazımi xammal resursları istehsalı vasitəsidir;
- sosial-iqtisadi inkişaf üçün məkan kimi. Torpaq müxtəlif daşınmaz əmlak obyektlərinin yerləşdirilməsi üçün məkan bazisidir;

c) torpaq fondu ölkə əhalisinin yaşayış mühitinin formalaşdırılmasının əsasıdır və xüsusən meşə torpağı və su fondlarının ekoloji təhlükəsizliyini təmin edir. Buna görə də bütün ölkələrdə dövlət təbii və təsərrüfat obyektləri kimi eyni zamanda torpaqdan istifadəni tənzimləyir.

ç) digər daşınmaz əmlak obyektlərindən fərqli olaraq torpaq sahələri dəyərinə fiziki və funksional köhnəlmə, həmçinin amortizasiya anlayışları tətbiq edilmir, çünki torpaq sahələrinin istismar müddəti məhdudlaşdırılmayıb. Buna görə də binaların, tikililərin və digər yaxşılaşdırılmaların dəyərindən fərqli olaraq torpağın dəyəri, bir qayda olaraq, artır.

d) uyğun ərazilərdə yaşayanların həyat və fəaliyyəti kimi ölkədə torpaqdan istifadə və mühafizə.

Beləliklə, torpağın iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış dəyər qiyməti mürəkkəb prosedur, belə ki, onların təbii resurs kimi eyni vaxtda istifadə olunma imkanı, əhalinin və daşınmaz əmlak obyektinin olduğu mühitin əsasları nəzərə alınmalıdır.

Buna görə də torpaqdan istifadə və şəhərsalma sahəsində elmi əsaslandırılmış qərarların qəbul edilməsinə çalışaraq insanların həyat və sağlamlığı üçün əlverişli olan ətraf mühitin qorunması və yaxşılaşdırılması, torpağın məhsuldarlığının təkrar istehsalı və artırılması, rəşional istifadə və mühafizəyə yönəldilməli olan torpaq siyasətində dövlətin rolunu xüsusi qeyd etmək lazımdır.

Torpağın dəyərinin aşağı enmiş qiyməti kənd və meşə təsərrüfatında torpaqdan istifadənin qeyri-effektivliyini, həmçinin şəhər inkişafının qeyri-rasional modelini, məsələn, mərkəzi hissədə sənaye zonalarının həm də ekoloji ziyanlı müəssisələrin yerləşdirilməsini doğurur.

Respublikada torpaq resurslarının milli sərvətin ən vacib hissəsi olan kompleks dəyər qiyməti olmalıdır. Torpaq qanunvericiliyinin qeyri-təkmilliyi və məsuliyyətsizlik onlardan qeyri-effektiv istifadə olunmasına gətirib çıxarda bilər. 1996-cı ildə başlanan və torpaq islahatı haqqında Azərbaycan Respublikasının 1996-cı il 16 iyul, 155 saylı qanunu ilə təsbit olunan torpaq islahatı torpağa dövlət mülkiyyətinin monopoliyasını ləğv etməyə, xeyli sayda vətəndaşların torpaq sahəsi ilə təmin olunmasına, torpaqdan istifadənin pullu olmasına, torpaq bazarının və onun infrastrukturunun əsaslarını formalaşdırmağa icazə verdi. Hal-hazırda şəxsi yardımçı təsərrüfatın, kollektiv bağçılıq və bostançılıq, fərdi yaşayış və bağ tikintisinin aparılması üçün təyin olunmuş xüsusi mülkiyyətdə olan torpaq sahələrinin çoxlu sayda vətəndaşı vardır.

Respublika Torpaq Fondu məqsədli təyinatı və hüquqi rejiminə görə 7 kateqoriyalı torpaqları daxil edir: kənd təsərrüfatı təyinatlı məskun yerləri, sənaye yerləri, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər qeyri- kənd təsərrüfatı təyinatlı, xüsusi qorunan ərazi torpaqları, meşə fondu, su və ehtiyat fondu torpaqları.

Məskun yerə (şəhərlərin, qəsəbələrin və kənd məskun yerlərinin) şəhər və kənd idarəetmələrinin ixtiyarında olan məskun yeri dairəsindəki bütün torpaqları aiddir. Məskun yer

həddi – bu torpaqları digər torpaqlardan ayıran şəhər, qəsəbə, kənd məskun yerləri torpaqlarının xarici sərhədləridir.

Torpaq sahələrinin şəhər həddinə daxil edilməsi torpağa mülkiyyət hüququnun, torpağa sahibolma, torpaqdan istifadə və bu sahədə icarə hüququnun dayandırılmasına səbəb olmur.

Bütün yaxşılaşdırılmaları olan yaşayış məntəqələrinin torpaqları, digər obyektləri asanlıqla özgəninkiləşdirilən və nisbi asılı olmayan ayrı-ayrı obyektləri ifadə edən başqa kateqoriyalı torpaqlardan fərqli olaraq – mühəndis tikililəri və kommunikasiya sistemləri, küçə – yol və nəqliyyat şəbəkəsi və şəhər infrastrukturunun digər elementlərini qiymətləndirmək üçün ən mürəkkəb obyektlərdir.

Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar kənd təsərrüfatı istehsalının ehtiyacları üçün kənd təsərrüfatı müəssisələrinin, təşkilatlarının və vətəndaşlarının istifadə etdikləri ərazini yaradırlar. Onların tərkibində kənd təsərrüfatının fəaliyyəti üçün zəruri olan meşə zolaqlarının, təsərrüfatdaxili yolların, kommunikasiyaların, meşələrin, bataqlıqların, bina və tikililərin tutduğu kənd təsərrüfatı yerləri və torpaqlar seçilir.

Sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər kənd təsərrüfatı təyinatlı olmayan torpaqlara təsərrüfat fəaliyyətinin yerinə yetirilməsi üçün (istehsal, tikinti, göndərilmə və s.) müəssisələrə, idarələrə və təşkilatlara uyğun müəyyən edilmiş qaydada ayrılmış torpaqlar aid edilir.

Xüsusi mühafizə olunan ərazi torpaqlarına xüsusi təbiəti mühafizə, elmi, tarixi – mədəni, estetik, rekreasiya, sağlamlaşdırıcı və digər qiymətli təyinatlı olan torpaq sahələri aiddir. Bu torpaqlar dövlət hakimiyyət orqanlarının qətnamələri, yaxud yerli özünüidarəetmə orqanlarının qərarları ilə təsərrüfat istifadəsi və mülki dövriyyədən tamamilə, yaxud hissə ilə alınıb və onlar üçün xüsusi hüquqi rejim müəyyən edilib.

Meşə fondu torpaqlarına meşə təsərrüfatını idarə etmək üçün istifadə olunan meşə torpaqları (meşə ilə örtülən və

örtülməyən), həmçinin qeyri-meşə torpaqları (bataqlıqlar, meşələr və s.) aid edilir.

Su fondu torpaqlarının tərkibinə su obyektlərindən istifadə edilməsi üçün zəruri olan nohurların, buzlaqların tutduğu ərazilər, həmçinin hidrotexniki, su təsərrüfatı və digər tikililərin sahəsi altındakı ayrıca seçilən torpaqlar daxildir.

Ehtiyat torpaqları – munisipial orqanlara, vətəndaşlara və hüquqi şəxslərə mülkiyyət, sahibolma, istifadə, yaxud icarəyə verilməyən, həmçinin konvərsiya nəticəsində təsərrüfat dövrüyəsindən çıxarılmış torpaqlardır. Ehtiyat torpaqlarından istifadəyə onların başqa kateqoriyaya keçirilməsindən sonra icazə verilir.

Torpaqdan istifadə kateqoriyasının qiymətləndirmədə böyük əhəmiyyəti vardır, belə ki, o konkret torpaq sahəsinə aid olan müxtəlif servitutlar və istifadə edilməsinə icazə verilmiş hüquqi statusu şərtləndirir.

Təbii resurs kimi torpaq əhalinin yaşadığı mühitin formalaşmasının əsası, daşınmaz əmlak obyekti və əsas istehsal vasitələri dəyərinin qiymətləndirilməsinə məxsusdur. Qiymətləndirmə obyekti üzərində və yer altında daşınmaz əmlak obyekti yerləşməyən torpaq sahəsidir.

Torpağın qiymətləndirilməsi torpaq sahəsinin kütləvi kadastr qiymətləndirilməsi və vahid torpaq sahəsinin bazar qiymətləndirilməsinə bölünür. Kadastr qiymətləndirilməsinin məqsədi gələn ilin başlanğıcına qiymətləndirmə zonaları üzrə inzibati – ərazi əmələgəlmələrin (rayonların, şəhərlərin, qəsəbələrin) sərhədlərində bütün torpaq sahələrində kadastr dəyərinin eyni vaxtda müəyyən edilməsidir.

Bazar qiymətləndirilməsinin məqsədi qəbul edilmiş standartlara və qiymətləndirmə metodlarına uyğun olaraq müstəqil qiymətcuyların qiymətləndirmə tarixinə vahid torpaq sahəsinin bazar dəyərinin təyin edilməsidir.

Torpağın kadastr və bazar qiymətləndirilməsi üç yanaşmanın kompleks tətbiqi əsasında aparılır: gəlir, müqayisəli və məsrəf (torpaq üçün qalıq texnikası).

Bazar iqtisadiyyatı inkişaf etmiş ölkələrdə torpaq qiymətləndirilən zaman imkan daxilində bütün üç yanaşma tətbiq edilir. Torpaq sahəsinin qiymətləndirmə dəyərinin yekun həcmi müxtəlif yanaşmalardan alınan nəticələrə əsaslanaraq çıxarılır. Bu nəticələri müqayisə edərkən daha tam və düzgün informasiyaya əsaslandırılan qiymətləndirilmələrə üstünlük vermək məqsəddəuyğundur.

### ***8.2. Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə gəlir yanaşması***

Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə gəlir yanaşması – potensial alıcının gözlədiyi gəlirlərə əsaslanaraq torpağın dəyərinin qiymətləndirilməsini alan metodlardır. Bu yanaşma yalnız gəlir gətirən torpaq sahələrinə tətbiq edilir. Gəlir yanaşmasının əsasında üç prinsip durur: gözləmə prinsipi, tələb və təklif prinsipi və əvəzetmə prinsipi. Tipik investor, yaxud sahibkar gələcək pul gəlirləri, yaxud digər mənfəətin alınmasını gözləyərək torpaq sahəsi alır. Bu halda torpaq sahəsinin dəyəri torpağın gəlirinə əsaslanaraq təyin oluna bilər, yəni bütün istismar müddəti ərzində gələcəkdə gəlir gətirmək qabiliyyəti ola bilər.

Beləliklə, torpaq sahəsinin bazar dəyəri gözlənilən gələcək renta gəlirləri, yaxud digər mənfəətin qiymətləndirmə tarixinə gətirilən məbləği özündə ifadə edir. Torpağa sahib olma dövründə gəlir axınları, həmçinin torpaq sahəsinin sonrakı alqı-satqısından olan mədaxil cari dəyərə kapitallaşdırılır.

Kapitallaşdırma gəlirlərin həcmi torpaq sahəsinin dəyərinə çevrilməsi nəticəsində cari gəlirin kapitallaşdırılmasının uyğun dərəcəsinə bölünməsinə özündə ifadə edir.

$$\text{Torpağın dəyəri} = \frac{\text{gəlir}}{\text{kapitallaşdırma dərəcəsi}}$$

Gəlir metodlarından istifadə edilərkən kapitallaşdırmanın gəlir və dərəcəsini təyin etmək lazımdır. Torpaq sahəsinin məqsədli təyinatından asılı olaraq gəlir qiymətində aşağıdakılar çıxış edə bilər:

- kənd təsərrüfatı və meşə torpaqlarının qiymətləndirilməsi üçün renta;

- tikilisi olan torpaq sahəsinə əmlak kompleksindən gələn gəlir hissəsi;

- kəskin torpaqların qiymətləndirilməsi üçün icarə haqqı;

- gələcəkdə torpaq sahəsinin dərəcəsindən, yaxud ipoteka kreditinə girov qoyulmasından alınan dəyərinin artmasından gələn gəlir.

Gəlir yanaşmasından ən çətin problem kapitallaşdırma dərəcəsinin təyin edilməsidir. Praktikada torpaq rentasının kapitallaşdırılması, yəni kənd təsərrüfatı torpaqlarının qiymətləndirilməsi üçün kapitallaşdırma dərəcəsinin hesablanmasına dair üç yanaşma ilk dəfə işlənmişdir.

Birinci yanaşma – qiymətləndirmə tarixində pul bazarının xarakteristikalarına əsaslanaraq kapitallaşdırmanın hesab dərəcəsinə müvafiq olan və müxtəlif növlü pul kapitalı kimi torpaq sahəsinə olan yanaşmadır. Məsələn, İspaniyada hər bir yetişdirilən bitkinin bir hektarından gəlirin orta hesab dərəcəsi 3%-lə kapitallaşdırılır.

İkinci yanaşma – kumulyativ quruluş metodu ilə kapitallaşdırma dərəcəsinin hesabı. Şəhər torpaqları qiymətləndirilərkən kapitallaşdırma dərəcəsinin hesabını nümunə kimi nəzərdən keçirək. Kapitallaşdırma dərəcəsinə aşağıdakı tərkib hissələri daxil edilir:

- risksiz dərəcə –məsələn, valyuta əmanətləri üzrə Əmanət bankının faiz dərəcələri;

- ölkə riski üzrə minimal əhəmiyyətli;
- paytaxt şəhəri üçün 3-6%;
- likvidlik riski-bazarın qeyri-stabil, yaxud kifayət qədər inkişaf etməməsinə görə daşınmaz əmlak obyektini realizasiya olunarkən itkilərin əmələgəlmə imkanları ilə bağlı olan risk.

Üçüncü yanaşma - bazarı sıxışdırma metodu (müqayisəli satışın təhlili).

Bu metod sadədir müqayisəli satış obyektləri barədə dəqiq informasiyanı tələb etmir.

Kapitalaşdırma dərəcəsi analoq-obyektlər üzrə satış qiymətinə bölünmüş gəlirə bərabərdir. Yaxşı olar ki, bir neçə satış üzrə orta qiymət hesablasın. Gəlirin birbaşa kapitalaşdırılması və gəlirin kapitalaşdırılma metodunu, yaxud diskontlaşdırılmış pul axınları metodunu dövrlərə görə fərqləndirirlər.

Gəlirin birbaşa kapitalaşdırılması metodu kənd təsərrüfatı torpaqlarını kapitalaşdırma əmsalına vurmaq üçün, yaxud onun kapitalaşdırma dərəcəsinə bölünməsi və torpaq sahəsinə sahib olmadan olan gəlirin təyin edilməsinə əsaslanır. Buna görə də kapitalaşdırma əmsalı dedikdə əkinçilik kapitalının təkrar istehsal, yaxud ödənilməsi üçün vacib olan dövr başa düşülür.

Dövrələr üzrə gəlirin kapitalaşdırılması bütün sahibolma dövründə gəlir axınının təyin edilməsinə və bu axınların cari dəyərinə gətirilməsinə əsasən qurulur. Torpaq qiymətləndirilərkən bu metoddan nadir halda istifadə olunur.

Gəlir yanaşması ilə hesablama texnikası mürəkkəbdir, çünki gəlirlər vaxta cərə bölüşdürülür və mahiyyətinə görə dəyişilə bilər, ancaq kapitalaşdırma dərəcəsi iqtisadi vəziyyətdən, xüsusilə onun maliyyə sistemindən, torpaq bazarının hüquqi tənzimlənməsindən asılıdır. Gəlir yanaşmasından istifadə kapitalaşdırma dərəcəsinin qiymətini təyin etmək, həmçinin maliyyə riyaziyyatının əsaslarını bilmək üçün bazar və geniş iqtisadi tədqiqatların aparılmasını tələb edir.

Gəlir və xərcləri təhlil edərkən həm retrospektiv (keçmiş dövrlərə görə), həm də proqnoz verilənlərini istifadə etmək olar. Buna görə də verilənləri həm vergi qoyuluşunadək, həm də vergi qoyuluşundan sonra qəbul etmək olar. Hesablama zamanı əsas şərtlərə riayət etmək lazımdır – qiymətləndirilən və müqayisə edilən torpaq sahələrinin istifadəsindən alınan pul vəsaitləri axınının eyni əsasda müəyyən edilməsinə. Retrospektiv verilənlər əsasında hesablanmış axınlarını proqnoz verilənləri əsasında təyin olunmuş axınlarla müqayisə etmək düzgün deyildir (xüsusilə rublla ifadə olunmuş), bunlar həm də vergi qoyuluşu uçotuna da aiddir.

Kapitallaşdırma metodunun istifadəsində məhdudiyyətlərə alınan gəlirlərin qeyri-bərabərliyi, qiymətlərin stabil olmaması, bazardakı analoji torpaq sahələri arasında gəlir və satış qiymətlərinin çox səpələnməsi aiddir. Gəlirlərin kapitallaşdırılması metodundan istifadə daimi, yaxud bərabər ölçüdə dəyişilən gəlirgətirən torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsində məqsədəuyğundur.

Gəlir yaşamasının metodlarından biri də torpaq icarə haqqının kapitallaşdırılmasıdır. İcarə dedikdə, icarəyə verənin icarədara (hüquqi, yaxud fiziki şəxsə) torpaq sahəsinin müəyyən müddətə ödənişlə (pula) müvəqqəti sahib olmaq üçün verilməsidir.

Torpaq icarə haqqı – torpaq sahəsindən istifadə etmə hüququna görə ödənilən pul məbləğidir. Müntəzəm gəlir axını kimi torpağın icarə haqqı birbaşa kapitallaşdırma metodu ilə dəyərə köçürülə bilər. Kapitallaşdırma üçün ilkin verilənləri analoji qiymətgoyana torpaq sahəsinin satışı və icarə haqqının həcmi barədə bazar informasiyalarının təhlilindən alırlar.

Kommersiya obyektləri tikilmiş torpaq sahələrini qiymətləndirmək üçün torpaq sahəsinə gələn gəlirin qalıq texnikası istifadə oluna bilər. Kapitalın iş qüvvəsi və idarəetmənin cəlb olunması hesabına torpaqda tikilmiş bina və tikililərin, torpağın qalıq məhsuldarlığı prinsipinə uyğun olaraq gəlir

bölüşdürülərkən üstünlük verilir. Digər amillərin cəlb olunmasına çəkilən bütün xərclərin örtülməsindən qalan gəlir torpaq sahəsinə aid edilir.

Torpaq üçün gəlirin qalıq texnikası tətbiq edilərkən bina və tikililərin dəyəri məlum olmalıdır, ancaq torpağa gələn gəlir isə bina və tikililər üçün gəlirə olan tələb təmin olunduqdan sonrakı qalıq kimi təyin edilir.

Torpaq üçün qalıq texnikasından o halda istifadə olunur ki, bina və tikililər nisbətən yenidir, yaxud hələ tikilməyib. Onların dəyəri, yaxud təxmini tikinti xərcləri yüksək dəqiqlik dərəcəsi və səmərəli ömür müddəti ilə təyin edilə bilər. Bu metod ən yaxşı və daha effektiv torpaq sahəsindən istifadə variantını müəyyən etmək üçün istifadə oluna bilər.

Yüksək inflyasiya dərəcəsində və qeyri-stabil maliyyə bazarında gəlir yanaşmasını tətbiq etmək çətinidir.

### ***8.3. Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə müqayisəli yanaşma***

Müqayisəli satış metodu inkişaf etmiş torpaq bazarı olan ölkələrdə, xüsusilə boş torpaq sahələrinin və fərdi yaşayış tikintiləri olan sahələri qiymətləndirmək üçün geniş istifadə olunur. Metod analoji torpaq sahələrinin satış qiyməti, yəni əvəzetmə prinsipi haqqında sistemləşdirilmiş və müqayisəli informasiyaya əsaslanır. Müqayisəli satış metodu nəzərdə tutur ki, rəasional alıcı satışa qoyulmuş torpaq sahəsinə görə sahəsi və yeri analoji olan torpaq sahəsinin əldə edilməsinə nisbətən o qədər də çox pul xərclənmir. Buna görə də müqayisəli obyektlərə görə bu yaxınlarda ödənilmiş qiymətlər qiymətləndirilən torpaq sahəsinin bazar dəyərini əks etdirir.

Əvəzetmə prinsipi ona əsaslanır ki, bazar açıq və rəqabətlidir, orada heç bir kənardan təzyiq olmadan, öz xüsusi marağı olan və tipik motivasiyaya, iqtisadi səmərəliliyə uyğun kifayət qədər satıcı və alıcılar qarşılıqlı fəaliyyətdə olurlar.

Həm də fərz edilir ki, torpaq sahəsi verilən bazar üçün tipik maliyyə şərtləri ilə əldə ediləcək və potensial alıcılar üçün əlverişli olmaqdan ötrü kifayət qədər vaxt müddəti ərzində bazarda olmalıdır.

Müqayisəli satış metoduna aşağıdakı mərhələlər daxildir:

I. Torpaq bazar siqmentinə uyğun müqayisəli obyektlərin bu yaxınlarda satışının aşkar edilməsi.

Qiymətkoyan torpaq bazarını öyrənir, onun seqmentləşdirilməsini aparır və qiymətləndirilən obyektin bazarın hansı seqmentinə aid olduğunu təyin edir. Bazarın seqmentləşdirilməsi – analoji, yaxud torpaqdan istifadənin rəqabət variantları, oxşar xarakteristikaları olan obyekt və subyektlərin yerləşdiyi həmin coğrafi ərazidə bazarın seqmentlərə bölünmə prosesidir.

Torpaq sahəsinin verilmiş seqmenti üçün tipik xarakteristikalarına aiddir:

- torpaqlardan istifadənin zonallaşdırılması və məqsədli təyinatı;

- kənd təsərrüfatı və meşə torpaqlarını qiymətləndirərkən məhsuldarlıq;

- yeri;

- mülkiyyət hüququnun verilməsi və digərləri.

Torpaq bazarı subyektinin verilən seqmenti üçün tipik xarakteristikalarına daxildir:

- investisiya motivasiyası;

- ödəməqabiliyyətlik;

- maliyyələşdirmə mənbələri və formaları;

- alıcıların üstünlüyü və digərləri.

Seqmentləşdirmə nəticəsində torpaq sahələri aşağıdakı qruplara bölünür:

- bağçılıq və bostançılıq məqsədləri üçün istifadə olunan sahələr;

-şəxsi yardımçı təsərrüfatın aparılması üçün istifadə olunan sahələr;

-fərdi yaşayış tikintisi üçün istifadə olunan sahələr;

-kütləvi yaşayış tikintisi üçün istifadə olunan sahələr;

-kommersiya daşınmaz əmlak obyektı altındakı sahələr;

-ictimai obyektlər altındakı sahələr və s.

*Torpaq bazarının uyğun segmentində müqayisəli torpaq sahələrinin yaxın vaxtlarda satışının aşkar edilməsi. Analox torpaq sahələrinin satışı üzrə qiymətlər, kotirovkalar, tələb və təklif haqqında informasiya toplusu.*

Müqayisə üçün bir neçə torpaq sahələri istifadə olunur. Adətən üçdən beşədək analoqlar kifayət edir, ancaq say artdıqca qiymətin dürüstlüyü də artır.

II. Torpaq sahələri ilə sövdələşmələr haqqında informasiyanın yoxlanması. Onun dürüstlüyünü artırmaq və başa çatmış sövdələşmələrin tipik bazar şəraitində keçdiyinin təsdiq olunmasını almaq məqsədilə informasiya seçimi müqayisəli torpaq sahələrinin satışı haqqında toplanmış məlumatlar sövdələşmə iştirakçılarından biri (alıcı və satıcı tərəfindən), yaxud vasitəçilər tərəfindən təsdiq olunmalıdır.

Bundan başqa, analox-obyektı seçərkən tipik ekspozisiya müddətinə sövdələşən subyektlərin sərbəstliyinə, investisiya motivasiyasına diqqət yetirilir. İnvestorların analoji motivləri, alınacaq torpaq sahələrinin isə eyni təyinatı olmalıdır. Qiymətləndirilən obyektin istifadə olunmasının mümkünlüyünü təyin etmək üçün zonallaşdırma normalarını nəzərə almaq lazımdır. Məsələn, iki torpaq sahəsi onların eyni istifadəsi çıxılmaqla, müxtəlif zonalarda yerləşirsə onlara müqayisə olunan kimi baxıla bilməz.

III. Bazarda satılmış sahələrlə qiymətləndirilən torpaq sahəsinin müqayisəsi və qiymətləndirilən sahə ilə hər bir müqayisə olunan sahələri arasındakı müxtəliflik uəotu ilə düzəlişlərin edilməsi.

Qiymətləndirilən torpaq sahəsi müqayisə olunan sahədən nə dərəcədə fərqlənirsə sonuncunun qiymətinə mütləq düzəlişlər edilməlidir ki, qiymətləndirilən sahə kimi o, həmin xarakteristikalara malik olarsa, onun neçəyə satıla biləcəyini təyin etmək mümkün olsun. Müqayisə olunan obyektlərin faktiki satış qiymətini təshih edərkən müqayisə olunan sahənin qiymətində düzəlişlər edilir. Müqayisə olunan torpaq sahəsi qiymətləndirilən sahəyə güzəşdə gedərsə birincinin faktiki satış qiyməti o qədər artmalıdır ki, hansı ki, qiymətləndirilən torpaq sahəsinin ən yüksək xarakteristikalarına malik olduğu qiymətə satılmışdı.

Digər satılmış torpaq sahələri ilə müqayisə yolu ilə torpaq sahəsinin qiymətləndirilməsi iki üsulla aparıla bilər: müqayisə elementləri, yaxud müqayisə vahidinin köməyi ilə.

Müqayisə elementlərini torpaq sahələrinin xarakteristikası və onlarla sövdələşmələrin şərtləri adlandırırlar, hansılar ki, satış qiymətinin artmasına təsir edir. Müqayisəli satış təhlili yolu ilə tipik standart torpaq sahəsinin dəyəri təyin edilir, hansı ki, sonra digər torpaq sahələrinin dəyər hesabının əsası kimi çıxış edir. Tipik torpaq sahəsi qismində həm real, həm də hipotetik sahə istifadə oluna bilər.

Müqayisə prosesinin ən yaxşı təşkili üçün müqayisə elementlərinin standart təhlil qaydası tövsiyə edilir. Torpaq sahələrini müqayisə edərkən adətən altı element nəzərdən keçirilir:

1) Mülkiyyət hüququ. Girov, yaxud uzunmüddətli icarə ilə alıcı hüququ çətinliyə düşərsə düzəliş edilir.

2) Maliyyələşdirmə şərtləri. Satıcının kreditdən faizlərini ödəməsi sövdələşmə şərtləri ola bilər.

3) Satış şərtləri. Bu elementin təshihə satıcı ilə alıcı arasında bazar üçün qeyri-tipik münasibətləri, həmçinin satıcı və alıcının satışa, yaxud torpaq sahəsinin alqısına aid öz qərarlarının qəbul etməsi şəraitini əks etdirir.

4) Satış tarixi. Analoloqların qiymətləndirmə tarixi ilə satış tarixini müqayisə edərkən belə, yaxud dəyişən bazar şəraitində müqayisəli satışın mövcudluğu təyin edilir. Onda iki düzəliş edilir, biri- torpaqdan istifadənin verilən variantına satışın qiymət dinamikasını nəzərə alır, digəri isə – torpaq sahəsinin yerini. Düzəlişlər adətən kvartal üzrə, qiymətlərin kəskin sıçrayışı çıxılmaqla edilir.

5) Yeri. Sahələrin yerini müqayisə edərkən fiziki, sosial, iqtisadi və hətta siyasi amillər üzrə bazarda ətraf mühitin rəqabət qabiliyyətli sahələrə təsiri təhlil edilir.

Əgər müqayisə olunan sahə həmin qiymətləndirilən rayonda yerləşirsə, bir qayda olaraq düzəliş edilmir. Nadir hallarda sahə rayonun kənarında yerləşərsə və ona sərfəli neqativ amillər təsir edərsə, onlardan heç biri qiymətləndirilən sahəyə toxunmursa, onda düzəliş etmək lazımdır.

Əgər müqayisə olunan sahə başqa rayonda yerləşərsə, onda bu rayonlar arasındakı mümkün fərqləri təhlil etmək lazımdır. Məsələn, yaşayış binası tikilərkən nəqliyyatın mümkünlüyü, mühəndislə təmin olunma, ekologiya, nüfuzluluğu kimi amillər nəzərə alınır. Düzəlişin həcmi qoşa satış təhlili əsasında hesablanır.

6) Fiziki xarakteristikası. Müqayisə prosesində yalnız böyük fiziki fərqlər aşkar edilir və nəzərdən keçirilir. Fiziki fərqlərin ən dəqiq təshihə korrelyasiya – regressiv təhlil metodu ilə həyata keçirilir.

Sahənin ölçüsünə düzəliş edilərkən yüz kvadratmetr torpaq sahəsinin satış qiymətinin torpaq sahəsindən asılılığı müəyyən edilir.

Tipik torpaq sahəsinin üsulu standart müqayisə elementləri üzrə çox fərqlənən təxminən eyni ölçüdə olan sahələrin qiymətləndirilməsi üçün geniş istifadə olunur, məsələn, vətəndaşların bağçılıq, bostançılıq və bağçaçılıq qeyri-kommersiya birlikləri.

Müqayisə vahidi üsulu. Gəlir gətirən torpaq sahələri yaxşılaşdırmalarına görə sahə və ölçüsünə görə fərqləndiyinə görə qiymətləndirilən sahə ilə satılmış sahələrin müqayisəsi aparılarkən satış qiyməti müqayisə vahidi dəyərində ifadə olunur. Müqayisə vahidi investor, yaxud potensial alıcıların sürətli informasiyaları üçün istifadə olunur. Məsələn, yüz kvadrat metr torpaq sahəsinin 600 dollar dəyəri, yaxud yaşayış binasının dəyəri – 1 kvadrat metr sahəyə 700 dollar.

Boş torpaq sahələrinin sövdələşmələrində aşağıdakı müqayisə vahidi istifadə olunur:

1 hektarın qiyməti – sənaye istifadəsi altında kənd təsərrüfatı, yaxud meşə təyinatlı böyük torpaq massivlərinin satılarkən, torpaq massivlərinin standart sahələrə böldüyü zamanı.

1 kvadrat metrin qiyməti- kommersiya tikilisi altında şəhərin mərkəzində torpağın satışı. Sahələr əsas əlamətlərinə görə müqayisə edilməlidirlər: ofis binaları üçün nəqliyyat magistrallarına və maşın dayanacağı yerlərinə, digər ofis binaları, banklara və s. yaxınlığı; anbar binaları üçün nəqliyyat kommunikasiyalarına yaxınlığına görə.

1 frontal termin qiyməti ticarət müəssisələri, həmçinin xidmət sferası müəssisələri üçün təyin olunmuş torpağın qiymətləndirilməsində tətbiq olunur. Torpaq sahəsinin ümumi dəyəri hər hansı küçə, yaxud şosenin onun sərhədlərinin uzunluğuna münasib olması ilə hesablanır.

100 kvadrat metr sahənin qiyməti kütləvi yaşayış, yaxud bağ tikilisi olan rayonlarda torpaq sahələrinin forma və ölçüsünə görə standart qiyməti. Ölçüsünə və formasına görə standart sahələrin qiymətlərinin enib qalxması relyefdə suyun yuxarı və aşağı hissəsindəki fərqlə, drenaj problemləri, yaxud daşqınların təhlükəsi ilə nəticələnə bilər.

Sıxlıq vahidi qiyməti. Zonallaşdırma üzrə normativ aktlar adətən müxtəlif sahələrdə tikilinin sıxlığını məhdudlaşdırır. Bazarın bəzi segmentlərində bu ona gətirib çıxarır ki, zonallaşdırma normaları ilə icarə verilmiş maksimal sıxlıq

əsasında qiymət təyin edilir, məsələn, yaşayış binası tikintisi üçün icarə verilmiş vahidlərin sayı əsasında.

Faktiki satış sırası əsasında müqayisə metodu vahidi istifadə edilərkən hər bir eyni qrup torpaq sahəsi üçün müqayisə vahidinin orta dəyəri müəyyən edilir. Orta dəyər median hesabı (ranjivləşdirilmiş orta sıra), yaxud bir müqayisə vahidi hesabına satış qiymətinin orta hesab həcmi ilə təyin edilir. Əgər torpaq sahəsinin hər hansı eyni qrupunda sövdələşmələr azdırsa, onda onu qiymət təyinatı və məqsədli istifadəsinə görə yaxın olan başqa sahələr qrupu ilə birləşdirmək olar. Müqayisə vahidi metodu o hallarda tətbiq edilir ki, sahələr ölçüsünə görə bir-birindən olduqca çox fərqlənsinlər, ancaq başqa parametrlərinə görə nisbətən oxşar olsunlar.

Düzgün tətbiq edildikdə tipik (standart) sahə və müqayisə vahidi metodları torpaq sahələrinə təxmini olaraq eyni qiymət verməlidirlər. Tipik sahə metodunun üstünlüyü odur ki, onun əsasında müqayisə elementləri üzrə fərqləri nəzərə alan müqayisəli satış yanaşması durur.

Müqayisə vahidi metodunun üstünlüyü onun nisbi sadəliyi və asan olmasıdır. Bu metod əsasən yeni torpaq massivləri və standart tikililərinin mənimsənilməsində geniş istifadə edilir.

**IV.** Qiymətləndirilən torpaq sahəsinin bazar dəyərinin yekun həcmnin çıxarılması və salınmış analoq qiymətlərin təhlili. Alınmış analoqların qiymətlərinin orta hesab həcmnin sadə hesabı nadir halda tətbiq edilir. Daha dəqiq nəticə əldə edilməsi üçün orta ölçülü həcm formulundan istifadə edilir.

Torpaq sahəsinin bazar dəyərinin hesablanması üçün aşağıdakı informasiya istifadə olunur: servitutları üzrə qeydiyyat verilənləri və mülkiyyət titulu;

- torpaq sahəsi;
- sərhədlərində torpaq sahəsi yerləşən torpaq kateqoriyaları;
- sahənin fiziki xarakteristikaları;

- sahələr haqqında verilənlər;
- sahəni xarakterizə edən iqtisadi amillər.

Şəhər, rayon və qəsəbə orqanları bu verilənlərin mənbəyi ola bilər. Burada torpaq sahələri ilə sövdələşmələr, daşınmaz əmlakla sövdələşmələrdə ixtisaslaşdırılan rieltor firmaları, ipoteka kredit təşkilatları, qiymətləndirici firmalar, dövrü mətbuat və digər mənbələrin qeydiyyatı həyata keçirilir. Bu halda nəzərə almaq lazımdır ki, dövrü mətbuatda nəşr olunan satılacaq torpaq sahələrinin qiyməti- faktiki sövdələşmə qiymətindən yüksək olan satıcının qoyduğu qiymətdir.

Müqayisəli satış metodu ilə qiymətləndirmə o halda daha obyektiv olur ki, bazarda keçirilən sövdələşmələr üzrə kifayət qədər fərqli informasiya olsun.

Təcrübə göstərir ki, müqayisəli satış metodu müqayisəli obyektlərin bazarın satışı, yaxud onların az etibarlı olması, həmçinin iqtisadi şəraitin birdən dəyişilməsi haqqında məlumatlar çatışmadıqda, yüksək sürətli inflyasiya şəraitində qeyri-kafi nəticələr verə bilər.

Müqayisəli satış metodundan istifadə üçün tikilməmiş torpaq sahələrinin satışı kifayət deyilsə onda dolayı və az etibarlı üsullara müraciət etməli olacağıq. Onların müvəffəqiyyətli tətbiq edilməsi əsas informasiyanın dəqiq təhlilinin aparılmasını və qiymətgoyanın müəyyən təcrübəsini tələb edir.

Köçürmə, yaxud əlaqələndirmə metodu torpaq sahəsinin hər bir növ tikilisi üçün torpağın dəyəri ilə yaxşılaşdırmanın dəyəri arasında müəyyən nisbətənin olmasını nəzərdə tutur.

Köçürmə metodu torpağın dəyəri ilə onun üzərində qurulmuş tikililərin dəyəri arasında nisbətənin müəyyən edilməsinə əsaslanır. Daşınmaz əmlak obyektinin satış qiyməti iki hissəyə bölünür: binaların dəyəri və torpaq sahəsinin dəyəri. Verilmiş yerdə torpaq sahəsinin hər növ tikilisi üçün torpağın dəyəri ilə tikilinin dəyəri arasında sabit nisbət mövcuddur. Bu

amil balanslaşdırma və məhsuldarlıq həddi prinsipi ilə təsdiq olunur.

Əgər qiymətləndirmə rayonunda kifayət sayda istifadə edilməmiş torpaq sahəsi satışı yoxdursa, onda tikilisi olan müqayisəli rayonları seçmək olar. Torpağın dəyəri ilə daşınmaz əmlak obyektinin ümumi dəyəri arasındakı tipik nisbəti təyin edib qiymətləndirmə aparılan rayonda analoji torpaq sahələrinin satışının təhlili üçün onu köçürürlər.

$$\begin{aligned} \text{Obyektin dəyərində torpaq payı} &= \frac{\text{Torpağın dəyəri}}{\text{Obyektin dəyəri}} = \\ &= \frac{\text{Torpağın dəyəri}}{\text{Torpağın dəyəri} + \text{binaların dəyəri}} \end{aligned}$$

Köçürmə metodundan istifadə təcrübi olaraq nəzərdən keçirək. Bu şəhər mikrorayonlarındakı köhnə yaşayış tikilisində tikilişi olmayan torpaq sahələri yox idi. Lakin o biri üç mikrorayondakı müqayisəli qiymət zonasındakı yaşayış tikilisinin aşağıdakı verilənləri vardır.

| Rayon | Torpağın orta dəyər qiyməti | Obyektin orta dəyər qiyməti | Obyektin ümumi dəyərində torpaq payı |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1     | 3101,5                      | 17531,0                     | 0,177                                |
| 2     | 3429,6                      | 18423,0                     | 0,186                                |
| 3     | 3315,4                      | 17617,7                     | 0,188                                |

Daşınmaz əmlak obyektinin ümumi dəyərinə torpağın dəyərinin tipik nisbətini təyin edək.

$$\text{Torpağın orta hesab payı} = \frac{0,177 + 0,186 + 0,188}{3} = 0,184$$

Sonra alınmış rəqəmi müqayisəli satış təhlili üçün istifadə edək.

Əgər qiymətləndirilən obyekt bu yaxınlarda 18131,0 manata satılmışdırsa, onda torpağın dəyəri aşağıdakı kimi təyin olunur.

Torpağın dəyəri=18131,0x0,184=3336,10 manat.

#### ***8.4. Torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması***

Torpaq sahəsinin bazar dəyərinin qiymətləndirilməsinə məsrəf yanaşması investor tikinti üçün uyğun sahənin və onun üzərində yerləşən öz təyinatı və faydalılığına görə analoq olan binanın əldə edilməsinə nisbətən çox xərc çəkməməsi barədə müddəaya əsaslanır. Məsrəf yanaşmasına bir neçə metod daxil edilir.

Ləğvetmə metodu bütün daşınmaz əmlak obyektinin bazar dəyəri ilə torpaq sahəsinin öz bazar dəyəri arasındakı, yəni onların köhnəlməsi çıxılmaqla yaxşılaşdırılmaların bərpa dəyəri ilə yaxşılaşdırmaları olan torpaq sahəsi arasındakı nisbət kimi təyin edir. Torpaq sahəsi dəyərinin bu hesab metodu torpaq üçün qalığı texnikasına əsaslanır.

Ləğvetmə metodu ilə torpaq sahəsinin qiymətləndirilməsinin əsas mərhələləri aşağıdakılardır:

**I.** Bazarın tədqiqi və müqayisəli satış əsasında yaxşılaşdırmaları olan torpaq sahəsinin bazar dəyərinin təyini. Əgər satış qiymətləri əvəzinə əsas həcm qisminə müqayisəli satış üzrə informasiyalar çatışmırsa obyektlərin ekspert qiymətləndirmə dəyərindən istifadə etmək olar.

**II.** Torpaq sahəsində yerləşən analoji bina və tikililərin qurulmasının bərpa dəyərinin hesablanması. Bərpa dəyərinin hesablanması üçün təkrar istehsal dəyəri, yaxud əvəzetmə dəyəri istifadə oluna bilər.

Təkrar istehsal dəyəri- eyni planda, eyni tikinti materiallarından istifadə edilməklə, ancaq cari bazar qiyməti ilə qiymətləndirilən obyektin eyni sürəti olan obyektin tikintisinə

çəkilən xərclərdir. Əgər təkrar istehsal dəyərini təyin etmək mümkün deyilsə, yaxud məqsədəuyğun deyilsə, onda əvəzetmə dəyəri hesablanır.

Əvəzetmə dəyəri- eyni faydalılığı olan, ancaq müasir avadanlıq, material və planlaşdırmadan istifadə edilməklə obyektin cari dəyər bazar qiymətləri ilə tikilməsinə çəkilən xərclərdir. Beləliklə, təkrar istehsal dəyəri sürəti eyni olan obyektin tikinti məsrəfləri ilə, əvəzetmə dəyəri isə – müasir analoq obyektin qurulmasına çəkilən xərclərlə təyin olunur.

Tikinti məsrəfi üç hissədən ibarətdir: birbaşa xərclər, dolay xərclər və sahibkar gəliri.

Birbaşa xərclər – tikinti işləri ilə bilavasitə bağlı olan xərclərdir. Onlara daxildir: tikinti avadanlıq və materialları, inşaat işçilərinin əməkhaqqı, inşaat maşınlarının istismar dəyəri, tikinti dövründə müvəqqəti tikililərin və mühəndis şəbəkəsinin dəyəri, podratçının gəlir və əlavə xərcləri.

Dolay xərclər – təşkilat və tikinti prosesini müşayiət etmək üçün zəruri olan xərclərdir. Onlara daxildir: layihə xərcləri, tikinti ərazisinin hazırlanması xərcləri, bütün növ vergilər, torpaq sahəsinin ayrılmasına çəkilən xərclər, kreditlər üzrə faizlər, reklam xərcləri, sığorta ödənişləri.

Sahibkarlıq gəliri – tikinti layihəsinə investisiya qoyulmuş öz kapitalından istifadəyə görə mükafat formasında sahibkarın gözlədiyi pul mükafatıdır.

**III.** Qiymətləndirilən torpaq sahəsində yerləşən bina və tikililərin fiziki, funksional və xarici köhnəlməsi həcmnin təyin edilməsi.

Fiziki köhnəlmə dedikdə fiziki dağılma nəticəsində bina və tikililərin dəyərinin azalması, yəni onların öz əvvəlki xassələrini itirməsi başa düşülür. Fiziki köhnəlmə istismar, yaxud təbii amillərin təsiri nəticəsində yaranır.

Funksional köhnəlmə – planlaşdırılma, texniki təhcizat və dizayna olan müasir bazar tələblərinə bina və tikililərin xarakteristikalarının uyğunsuzluğu. O arxitektura və tikinti

sahəsində elmi-texniki tərəqqinin təsiri altında baş verir və binaların köhnəlmiş arxitekturasında, köhnə mühəndislik təminatı və s-də aşkar olunur.

Xarici köhnəlmə bina və tikililərə xarici amillərin əlverişli olmayan dəyişikliklərin nəticəsidir. O Torpaq qanunvericiliyi, vergi qoyuluşu, sığorta, ətraf mühit, rayonun coğrafi mövqeyinin ümumi tənəzzülü sahəsində neqativ dəyişikliklər nəticəsində bina və tikililərin dəyərinin azalmasına gətirib çıxarır. Fiziki və funksional köhnəlmə aradan qaldırılan və aradan qaldırılmayan, xarici köhnəlmə, bir qayda olaraq aradan qaldırılmayana bölünür. Bütün bu köhnəlmə növləri birlikdə bina, yaxud tikililərin yığılmış köhnəlməsini əmələ gətirir.

**IV. Qiymətləndirmə tarixinə onların qalıq (faktiki) dəyərini almaq üçün bina və tikililərin bərpa dəyərindən yığılmış köhnəlmə həcmnin çıxılması.**

**V. Bina və tikililərin qalıq (faktiki) dəyərinin yaxşılaşdırmaları olan torpağın bazar dəyərindən çıxılması yolu ilə torpaq sahəsinin özünün bazar dəyərinin təyin edilməsi.**

Bir neçə eynitipli daşınmaz əmlak obyektləri üzrə torpaq sahələrinin qiymətləndirilməsinin məsrəf metodu ilə alınan nəticələrinin elementlər, yaxud müqayisə vahidi üzrə onlar arasındakı fərqlərini təshih etmək lazımdır.

Bütün hesablamalar aparılarkən müvəqqəti amilləri, inflyasiya proseslərini nəzərə almaq və bütün xərclərin dəyərini qiymətləndirilən tarixə gətirmək lazımdır.

Məsrəf metodunun yaxşı cəhəti onda qoyulan prinsiplərin aydınlığı və sübut ediciliyidir. O torpaq sahəsinin yaxşı və ən effektiv istifadəsi təyin olunarkən sərbəst olaraq geniş istifadə olunur. Bundan başqa, əgər bazarda analoji tikilməmiş torpaq sahələri ilə tamamlanmış sövdələşmələr haqqında doğru verilənlər bazarda yoxdursa bu, öz torpaq sahəsinin bazar dəyərinin təyin edilməsinin yeganə metodudur.

Əgər daşınmaz əmlak bazarının uyğun segmentində tələb və təklifin nisbi tarazlıq şəraitində bərpa dəyəri (bina və

tikililərin) həcmi və onların ümumi köhnəlmə həcmindən dəqiq qiymətləndirilməsi mümkün olarsa məsrəf metodu obyektiv nəticələrə gətirib çıxarır.

Məsrəf metodunun məhdudiyyəti onunla nəticələnir ki, ömür müddəti 10-15 ildən çox olan bina və tikililərə qeyri-obyektiv qiymət verə bilər, ona görə ki, vaxt ötdükcə köhnəlmiş daşınmaz əmlak obyektlərinin yenidən təzələnməsi ehtimalı azalır, ancaq yığılmış köhnəlmə hesabının mürəkkəbliyi artır.

Məsrəf metoduna yarıtikili torpaqların alınmasına tətbiq olunan məsrəflərin təyin olunması metodu aiddir. Bu metod ayrı-ayrı bölünərək və gələcəkdə satılması nəzərdə tutulan torpağın ümumi dəyərini təyin edir. Sahənin satışından alınan puldan onun alınmasına çəkilən xərclər çıxılır, beləliklə, alınmayan torpağın dəyəri müəyyən edilir.

Torpağın alınmasına məsrəflərin təyin edilməsi metodu o zaman tətbiq edilir ki, torpaq massivinin ayrı-ayrı sahələrə bölünməsindən yaxşı və daha effektiv istifadə edilsin. Böyük torpaq massivlərinin ayrı-ayrı sahələrə bölünməsi – torpaqdan ən effektiv istifadəyə malik olduğu üçün praktikada geniş istifadə olunur.

Bölünmə üçün təyin olunan torpağın dəyərinin təyin olunması problemi hər bir böyüyən şəhər və qəsəbə üçün aktualdır və kütləvi yaşayış, yaxud bağ tikintisində tətbiq olunur.

Torpağın bölüşdürülməsi prosesinə ilk növbədə istehsal və ticarət əməliyyatları daxildir. Yaşayış binaları tikilərkən ətraf mühit çox böyük təsir edir.

Əldə etmək üçün məsrəflərin təyin edilməsi metodunun tətbiqi mərhələləri:

**I.** Hüquqi və fiziki imkanlar, həmçinin iqtisadi məqsəddə uyğunluq istisna edilməklə fərdi sahə ölçülərinin təyin edilməsi.

İlk növbədə torpaq sahələrinin ölçüsü və abadlığı bu yerdə toplanmış bazar standartlarına cavab verməlidir.

## **II. Alınmış sahələrin hesab dəyəri.**

Bu hesablamaya ya bu yaxınlarda analoji surətdə əldə edilən müqayisəli sahələrin təhlili yolu ilə, ya da müqayisəli satış metodu əsasında həyata keçirilir.

**III. Tikintisi nəzərdə tutulan dövrdə torpaq sahələrinin alınmasına bütün məsrəflərin hesablanması.**

Torpaq sahələrinin alınmasına daxildir: təmizləmə, nişan vurma və torpağın tam hazırlığı üzrə xərclər, yolların, səkilərin, mühəndis şəbəkələrinin, drenaj və kommunal tikililərin düzəldilməsi üzrə xərclər. Onlara həmçinin podratçının gəlir və əlavə xərcləri, sığorta, vergilərin ödənilməsi, satış və reklam xərcləri də aid edilir.

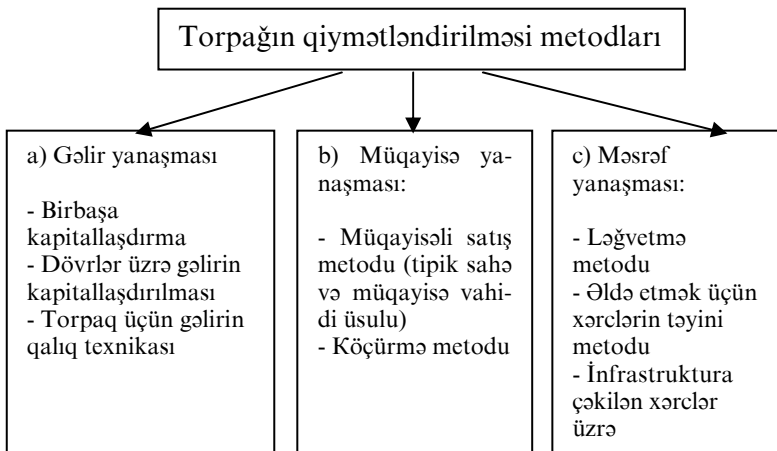
**IV. Sahələrin satışından nəzərdə tutulan puldan sahibkarlıq gəlirinə və alınmasına çəkilən xərclərin çıxılması.** Sahələrin satışından nəzərdə tutulan gəlirin hesablanması əsası, fərqlərə, (əgər onlar varsa) görə təshih olunmaqla müqayisə metodu ilə təyin olunmuş bir torpaq sahəsinin dəyəridir. Torpaq sahəsinin satış qiymətindən satışa və sahibkarlıq gəlirinə çəkilən xərclər də daxil olmaqla, sahənin alınmasının bütün xərcləri çıxılır.

**V. Alqı-satqıya zəruri vaxt dövrünün təyini.** Nəzərdə tutulan alqı-satqı dövrü ilə əlaqədar risqi əks etdirən diskontlaşdırma dərəcəsinin seçimi. Alınmış torpaq sahəsinin cari dəyərini almaq üçün torpaq sahəsinin satış dövrü istisna olmaqla torpaq sahələrinin satışından gələn xalis mənfəətin diskontlaşdırılması.

Nəhayət, məskun yeri olan torpaqlar üçün qiymətləndirmə infrastrukturunun təkrar istehsalına çəkilən xərclərə əsasən aparıla bilər. Yaşayış məntəqələri olan torpaqlar qiymətləndirilərkən şəhər torpaqlarının təzədən yaxşılaşdırılmasına, yeni qiymətləndirilən torpaq sahəsinə gələn pay ayrılmaqla

şəhər, yaxud qəsəbənin bütün infrastrukturuna çəkilən xərclərin həcmi hesablamalıdır.

Torpağın nəzərdən keçirilən qiymətləndirilməsi metodlarını aşağıdakı sxemin köməyi ilə təsvir etmək olar.



### ***8.5. Şəhər torpaqlarının kadastr qiymətləndirilməsi***

Kadastr qiymətləndirilməsi mülkiyyətin formalaşmasından asılı olmayaraq şəhər torpaqlarının bütün növü və kateqoriyaları üzrə aparılır. Kadastr qiymətləndirilmə sifarişçiləri rayon, şəhər, qəsəbə yerli özünüidarəetmə orqanlarıdır.

Şəhər torpaqlarının qiymətləndirilməsi dedikdə, gələn ilin başlanğıcı vəziyyətinə görə qiymətləndirmə zonalarının sərhədlərində yaranan inzibati-ərazi torpaq sahələrinin kadastr dəyərinin müəyyən edilməsi üzrə inzibati və texniki təsirlərin məcmusu başa düşülür.

Şəhər torpaqlarının kadastr qiymətləndirilməsi torpaq sahələrinin istifadəsindən gəlirlilik və icarə ödənişi səviyyəsində torpaq və digər daşınmaz əmlak bazarında sövdələşmələr haqqında informasiyaya əsaslandırılan gəlir, müqayisə və

məsrəf yanaşmalarından kompleks istifadə əsasında həyata keçirilir. Qiymətləndirmə prosesində üzərində yaxşılaşdırma-  
lar, ərazinin sosial və mühəndis-nəqliyyat qurğularının səviy-  
yəsi və sair olan torpaq sahələrinin keyfiyyəti və yeri daxil  
olmaqla, renta əmələgətirən amillərin təhlili aparılır.

Kadastr qiymətləndirilməsinin bazar informasiya bazası  
mənzillərin, qaraqların, kommersiya daşınmaz əmlakının  
müxtəlif obyektlərinin satışı və icarəsi haqqında, həmçinin  
kollektiv bağçılıq və yardımçı təsərrüfat, fərdi yaşayış tikintisi  
üçün torpaq sahələrinin satışı haqqında kütləvi verilənlərdir.

Normativ informasiyaya dövlət torpaq kadastrı, tikinti  
məsrəfləri normativləri, ərazinin mühəndis qurğuları ilə təmin  
olunması barədə məlumatlar daxildir.

Bu məlumatların mənbələri: Daşınmaz əmlakın dövlət  
reyestr xidməti idarəsinin məlumatları, Torpaq komitəsinin  
məlumatları, şəhər tikinti təşkilatları, Arxitektura üzrə komitə,  
qiymətləndirmə və rieltor firmaları və digər təşkilatlardır.

Şəhər torpaqlarının kadastr qiymətləndirmə obyekti  
şəhərdən kənarda olan torpaq sahələridir.

Şəhər sahələrinin kadastr qiymətləndirilməsi şəhərin  
bütün ərazilərində eyni vaxtda yerinə yetirilən kütləvi qiy-  
mətləndirmədir və aşağıdakı əsas mərhələləri daxil edə bilər:

I – ilk bazar və normativ informasiyanın hazırlıq işləri,  
yığılı və işlənməsi;

II – şəhər ərazisinin funksional zonallaşdırılması;

III – torpağın kadastr qiymətləndirilməsinin dəyər  
göstəricilərinin hesablanması;

IV – şəhər ərazisinin qiymətcə zonallaşdırılması;

V – şəhər torpaqlarının (rəqəmlə və qrafiki) kadastr  
qiymətləndirmə nəticələrinin tərkibi.

Kadastr qiymətləndirilməsinin nəticələri analoji torpaq  
sahələrinə cari bazar qiymətləri səviyyəsi üzrə müəyyən edilən  
torpaq sahəsinin verilmiş zonası üçün sahə vahidinin bazar

dəyəri kimi təyin olunan qiymətləndirilən torpaq zonasının kadastr dəyəridir.

Torpağın kadastr qiymətləndirilməsi inzibati-ərazi əmələgəlməsinin bütün torpaqları üzrə eyni vaxtda keçirilir.

Kadastr dəyəri göstəriciləri qiymətləndirmə –ərazi zonaları, müxtəlif şəhər və qəsəbələr üzrə hakimiyyət orqanları subyektlərinin müəyyən etdiyi analoji məqsədlə istifadə olunan torpaq sahələrinə baza dəyərinin hədd qiymətləri, yaxud bazar qiymətləri səviyyəsindən yuxarı olmamalıdır.

Yaşayış məntəqələri torpaqlarının kadastr qiymətləndirilməsinin aparılmasının əsas mərhələlərini daha ətraflı nəzərdən keçirək.

I. İlk bazar və normativ informasiyanın hazırlıq işləri, toplanması və yenidən işlənməsi.

Hazırlıq işlərinə daxildir:

- şəhər, ərazinin iqlimi, coğrafiyası, ekologiyası, mühəndis-geoloji xarakteristikaları haqqında ümumi məlumatlar yığımı;

- şəhərin inkişafının baş planına uyğun olaraq şəhər sərhəddinin müəyyən edilməsi;

- şəhərin torpaq istifadəçiləri, hüquqi rejim üzrə torpaqların təskifatı;

- funksional istifadə üzrə torpaqların təsnifatı;

- qiymətləndirilən mikrozonalara ayrılmaqla cari istifadənin əsas növləri və daşınmaz əmlak obyektlərinin tipi, şəhər tikintisi əhəmiyyətinə görə torpaqların təsnifatı;

- sərhədləri və sahələrini dəqiqləşdirməklə ayrı-ayrı qiymətləndirilən mikrozonaların torpaqlarının ən effektiv inkişaf istiqamətlərinin proqnozu və cari istifadəsinin qiymətləndirilməsi;

- qiymətləndirilən mikrozonalarının tərkibində olan tipik torpaq sahələrinin müəyyən edilməsi;

- qiymətləndirilən mikrozonalar üzrə torpaq sahələri bazarının verilənlərinin qruplaşdırılması və dəqiqliyinin yoxlanılması.

## II. Şəhər ərazisinin funksional zonallaşdırılması.

Torpağın funksional istifadəsindən asılı olaraq, şəhərlərin, qəsəbələrin, kənd yaşayış məntəqələrinin əraziləri ayrı-ayrı zonalara differensiaslaşdırılır:

- idman tikililəri, küçə və meydanları, xidmətedici zonaları, həmçinin bütün növ yaşayış tikililəri, mədəni-məişət xidmət müəssisələri, bulvarlar, şəhər bağçaları və digər yaşıllaşdırılma əkinləri daxil olan tikinti üçün ayrılmış zonalar. Tikinti üçün ayrılmış zonalarda ümumşəhər ictimai mərkəzi seçilir.

- sənaye müəssisələri, nəqliyyat, energetika, rabitə, anbar, baza, kommunal təsərrüfat obyektləri, həmçinin digər istehsal sferası torpaq istifadəçilərinin tutduqları torpaqlardan ibarət sənaye və kommunal –anbar zonaları.

- kənd təsərrüfatı istehsalı üçün istifadə olunan müəssisələrin, təşkilatların, vətəndaşların bağçılıq və bostançılıq qeyri-kommersiya birliklərinin torpaqların birləşdirən kənd təsərrüfatı zonaları.

- nəqliyyat zonası- dəmir yolu, su, xarici avtomobil nəqliyyatı, həmçinin küçə-yol şəbəkəsini, avtobus parklarını və sairə daxil olan şəhər nəqliyyatı sistemi zonalarıdır.

- su mühafizəsi, sanitariya-gigiyena və rekreasiya, torpaqları qoruma əhəmiyyəti olan şəhər ərazisində yerləşən meşə massivləri daxil olan istirahət zonaları.

- yuxarıda göstərilən zonalara daxil olmayan başqa növ torpaq kateqoriyalarını birləşdirən digər zonalar, məsələn, müdafiə, ehtiyat və başqa torpaqlar.

İstifadəsindən və onlarda yerləşdirilən görünüşdən, zəruri hallarda daşınmaz əmlak obyektlərinin yarım-növlərindən asılı olaraq seçilmiş funksional torpaq zonalarının əraziləri ayrı-ayrı qiymətləndirmə mikrozonalarına bölünür. Bir qayda

olaraq, məskun ərazilərin xeyli hissəsini tutan yaşayış tikililəri olan torpaqlarda eynitipli yaşayış evləri tikilmiş ayrıca qiymətləndirilən torpaq mikrozonalarına ayrılır:

- azmərtəbəli ev təsərrüfatı olan yaşayış tikilisi,.
- həyətyanı torpaq sahəsi olmayan azmərtəbəli yaşayış tikilisi,.

- çoxmərtəbəli seksiyalı tikili (3-5 mərtəbəli);
- çoxmərtəbəli seksiyalı tikili (6-9 mərtəbəli);
- çoxmərtəbəli seksiyalı tikili (10-12 mərtəbəli) və s.

Azmərtəbəli əlverişli, yaxud tam əlverişli olmayan yaşayış evlərinin torpaq sahələrini aşağıdakı daşınmaz əmlak obyektləri növlərinə bölmək olar: kərpic, ağacdən kəsilmiş, lövhəli, panel və digər yaşayış evləri olan torpaq sahələri.

Çoxmərtəbəli yaşayış evləri olan torpaq sahələrini daşınmaz əmlak obyektlərinin növlərinə görə qiymətləndirmə mikrozonalarına, yəni beşmərtəbəli çoxmənzilli, panel, kərpic, yaxşı keyfiyyətli elit evləri-yeni tikililəri və sair evləri olan torpaq sahələrinə bölmək olar. Mikrozonalarının sayını mühəndis və nəqliyyat magistral şəbəkələrinin sıxlığı, ərazinin mühəndislik hazırlığına kapitalqoyuluşu, sosial-mədəni obyektlərlə dolu olması, tarixi-mədəni və arxitektura –landşaf dəyərlərinin olması ilə müəyyən edilir.

Qiymətləndirmə zonalarının sərhədləri qismində qəbul edilir:

- təbii sərhədlər (aydın istifadə olunan relyef elementləri - çaylar, göllər, yarpaqlar, uçurumlar və s.);
- iri mühəndis tikililəri olan sərhədlər (dəmir yolları, estakadalar, boru kəmərləri, körpülər və s.);
- küçələr, meydanlar, keçidlər;
- istehsal və qeyri-istehsal təyinatlı müəssisə və obyektlərin sərhədləri;
- meşə, kənd təsərrüfatı və digər yerlərin sərhədləri.

Qiymətləndirilən mikrozonaların sərhədlərində torpaq sahələrinin, tikinti sahələrinin, mühəndis qurğularının forması,

səviyyəsi və kvartal, avtomobil magistralları, küçələrin sərhədlərinin nisbi yerinin ümumi sahəsi üzrə tipik torpaq sahələrinin parametrləri təyin edilir.

### **III. Torpaqların kadastr göstəricilərinin hesablanması.**

Torpaq sahələrinin müxtəlif metodlarla qiymətləndirilməsindən alınan verilənlərin təhlili əsasında hər bir qiymətləndirilən mikrozonada konkret istifadə növü, yaxud mümkün istifadə növünün maksimal qiyməti üzrə orta həcmi kimi torpağın kadastr dəyəri təyin edilir. Bazar informasiyanın işlənməsinin əsas metodları qruplaşmaların statistik metodu və regressiya –korrelyasiya təhlili hesab edilir.

Tipik torpaq sahələrinin torpağın hər sahə vahidi hesabı ilə bazar qiyməti müəyyən edilir:

- satış zamanı düzəliş edilmiş analoji sahələrə bazar qiymətilə boş qalmış torpaq sahələri üzrə;

- konkret daşınmaz əmlak obyektinin, həmçinin torpaq sahəsinə gələn mənfəətin texniki qalığının cari bazar qiymətindən köhnəmənin çıxılmasına olduğuna görə bərpa dəyərinin çıxılmasını nəzərə alan məsrəf metodunu tətbiq etməklə daşınmaz əmlak obyektləri tikilən torpaq sahələri üzrə.

Daşınmaz əmlak bazarında real vəziyyətdən asılı olaraq başqa metodlarda tətbiq edilir. Müxtəlif növ istifadə üçün bir qiymətləndirmə mikrozonası həddində torpağın əhəmiyyətli fərqlənən qiymətləndirmə dəyərinin alınması hallarında əlavə qiymətləndirmə mikrozonaları seçilir.

Öz əhəmiyyətinə görə torpağın kadastr dəyərinə yaxın olan qiymətləndirilən mikrozonalar qiymətləndirmə zonalarına birləşdirilir. Buna görə də, bir qiymətləndirilmə zonası məskun ərazilərdə bir neçə lokal sahələrlə təqdim edilə bilər.

Qiymətləndirilən zonaların sayı mikrozonaların qiymətləndirmə dəyəri diapazonundan asılı ola bilər. Təcrübə göstərir ki, sabit daşınmaz əmlak bazası olan şəhərlərdəki torpağın bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi, ayrılmış qiymətləndirmə zonalarının sayı yaşayış məntəqələrindəki sakinlərin sayından

asılıdır. Qiymətləndirmə zonalarının sayı 20 minədək adamı olan şəhərlərdə 10- dan atıq ola bilər.

#### IV. Şəhər ərazisinin zonallaşdırılma dəyəri.

Həyətə, bağçılıq və bostançılıq təsərrüfatlarının aparılması üçün fərdi yaşayış tikintisinə ayrılan yaşayış və kommersiya tikililəri rayonlarındakı torpaq sahələrində keçirilən qiymətləndirmə nəticəsində şəhərin qiymətləndirilən mikrozonaları üzrə torpaq dəyərinin göstəriciləri müəyyən edilir.

Bu prosesə iki dərəcə daxildir.

Birinci dərəcə alınmış verilənlər şəhərin kadastr xəritəsinə köçürülür və şəhər ərazisinin zonallaşdırılma dəyəri həyata keçirilir. Bu ayrı-ayrı qiymətləndirmə zonalarının mikrozonaları üzrə kadastr dəyəri göstəricilərinin alınması əsasında formalaşma hesab olunur. Funksional istifadəsinə görə eyni olan və tipik torpaq sahələrinin bazar dəyəri qiymətinə yaxın olan inzibati- ərazi qiymətmələgəlmə torpaqlarının bir hissəsi qiymətləndirmə zonalarıdır.

Ayrı-ayrı mikrozonaların qiymətləndirilən zonalarda birləşməsi aşağıdakı prinsiplərə riayət edilməsi əsasında həyata keçirilir:

- torpaq sahələrinin dəyər göstəriciləri qiymətinin yaxınlığı;
- mikrozonaların yerləşdiyi ərazi bütövlüyü;
- iri mühəndis tikililəri, yaxud obyektlərinin mikrozonaları ilə həmsərhəd müsbət, yaxud mənfi təsirlərin eyniliyi, mühəndis infrastrukturunun ümumiliyi.

Torpaq sahələrinin alınmış dəyər xarakteristikaları şəhər planına köçürülür və şəhər ərazisinin funksional zonallaşdırılması ilə uyğunlaşdırılan şəhər torpaqlarının zonallaşdırılma dəyəri üzrə işlər yerinə yetirilir.

İkinci dərəcə şəhər üzrə orta hesabla torpağın dəyər göstəricisi vahidi qəbul edilir, ancaq hər bir qiymətləndirmə zonası üzrə ərazinin şəhərsalma qiymətinin əmsalları hesablanır. Bu vahidə uyğun olaraq çox, yaxud az qiyməti təşkil edir.

Hər bir şəhər zonası üçün nisbi ərazi dəyəri əmsalları hesablanarkən müəyyən qrup amillərin təsiri nəzərə alın bilər. Məsələn, tikinti zonaları üçün aşağıdakı qrup amillər birinci dərəcəli əhəmiyyətə malikdir:

1. Ümumşəhər təyinatlı məişət xidməti, mədəniyyət obyektləri və şəhərin mərkəzində əhalinin nəqliyyat mümkünlüyü.
2. Ərazinin mərkəzləşdirilmiş mühəndis avadanlığı və avadanlığın təmin edilməsi.
3. Əhalinin mədəni-məişət xidməti sferasının inkişaf səviyyəsi.
4. Tikintilərin tarixi dəyəri, ərazinin estetik və landşaft dəyəri.
5. Ətraf mühitin vəziyyəti, sanitariya şəraiti.
6. Tikintinin mühəndis –geoloji şəraiti.
7. Ərazinin rekreasiya dəyəri.
8. Ərazinin nüfuzluluğu.

Sənaye və kommunal –anbar zonaları üçün aşağıdakı amillərin böyük əhəmiyyəti vardır:

- 1)İstehsal infrastrukturunun inkişaf səviyyəsi, nəqliyyat yollarının olması, əsas nəqliyyat magistrallarından uzaq olması.
- 2)Əmək resursları ilə təminatı şəraiti və yaşayış massivlərindən uzaqlığı.
- 3)Torpaq sahələrindən istifadə edilməsinə icazə verilməsi, zonallaşdırılma ilə şərtləndirilən şəhərsalma şərtləri və məhdudiyyətləri və s.

Əmsalların həcmi şəhərsalma üzrə normativlərlə təsdiq edilmiş bazar verilənlərinin səbəb-nəticə və statistik təhlili və mütəxəssislərin ekspert qiymətləndirilməsi və sorğusu əsasında müəyyən edilir.

Nəticədə alınmış nəticələrin məntiqi və müqayisəli təhlili aparılır. Məntiqi təhlil ondan ibarətdir ki, torpağın qiyməti bir qayda olaraq mərkəzdən şəhərin periferik rayonlarına

doğru aşağı düşməlidir. Bu təmayüldən kənara çıxdıqda bu vəziyyətin səbəbləri aydınlaşdırılır.

Müqayisəli təhlil torpaq sahələrinə və daşınmaz əmlak obyektlərinə bazar satış qiyməti və şəhərin hər bir qiymətləndirilən zonası üzrə torpaqların şəhərsalma dəyərinin əmsallarından asılılığının müəyyən edilməsi yolu ilə yerinə yetirilir.

V. Kadastr qiymətləndirmə nəticələrinin tərtib edilməsi.

Aparılan kadastr qiymətləndirilməsinin nəticələri hesabatda ümumiləşdirilir və yerli özünüidarəetmə orqanlarının sərəncamına verilir. Yerli özünüidarəetmə orqanları açıq mətbuatda qiymət zonaları üzrə torpaqların kadastr dəyərinin nəticələrini dərc edir və dərc olunmuş verilənlərin gələcəkdə istifadə edilməsini tövsiyə edir. Dərc edilmiş kadastr qiymətləndirilməsinin nəticələrinin müzakirəsindən sonra onlar yerli özünü idarəetmə orqanlarının qərarı ilə təsdiq edilir, dövlət torpaq kadastrına köçürülür və gələn ilin əvvəlində qüvvəyə minir. Dövlət torpaq kadastrına köçürülmüş torpaq sahəsinin kadastr dəyərinin qiyməti il ərzində dəyişilmir.

Daşınmaz əmlakın kadastr qiymətləndirilməsinin kompleks proqramının tərkib hissəsi kimi şəhər torpaqlarının kadastr qiymətləndirilməsinin nəticələri aşağıdakı məqsədlər üçün istifadə edilə bilər:

- torpaq kadastrının dövlət avtomatlaşdırılmış sisteminin yaradılması;
- məskun torpaqların vergiqoyuluşu bazasının formalaşması;
- ərazi-iqtisadi zonallaşdırma sxeminin dəqiqləşdirilməsi;
- bələdiyyə torpaqlarına görə icarə haqqı dərəcələrinin müəyyənləşdirilməsi;
- mülkiyyətin satış hüququ start qiymətlərinin, yaxud müsabiqə və hərraclarda uzunmüddətli icarənin təyin edilməsi;
- munisipal ehtiyatlar üçün torpaqlar müsadirə edilərkən kompensasiya ödənişləri həcmnin təyin edilməsi;

- şəhər tikililərinin ən səmərəli və perspektiv istiqamətlərinin əsaslandırılması;

- munisipal hakimiyyət orqanlarının məlumatlandırılması və torpaq bazarının müxtəlif subyektlərinə pullu xidmət göstərilməsi;

- torpaq kağız və ipoteka fondunun yaranması.

Ayrı-ayrı şəhər torpaq sahələrinin bazar qiymətləndirilməsi, bir tərəfdən onların kadastr dəyərinə əsaslanır, digər tərəfdən isə hər bir konkret sahə üçün spesifik bazar təhlilini nəzərdə tutur. O torpaq sahəsinin məqsədli istifadəsini, bazar konyunkturunu, qiymətləndirilən torpağın kəmiyyət xarakteristikasını nəzərə alır. Bazar qiymətləndirilməsinin çətinliyi nadir, yalnız qiymətləndirilən sahənin yerinə məxsus olan, həmçinin istifadə olunan hər bir konkret torpaq növü üçün qiymətmələgətirən amillərin uçotu və müəyyən edilməsinin zəruriliyi ilə şərtlənir.

Yaşayış məntəqəsinin ayrı-ayrı torpaq sahələrinin qiymətləndirilmə dəyəri –bazar dəyərinin həcminə qiymətmələgətirmə təsiri göstərən tipik sahədən onun fərqləndirilmə düzəlişi olan qiymətləndirmə zonasının kadastr torpaq dəyəridir. Ayrı-ayrı torpaq sahələrinin qiymətləndirilmə dəyəri torpaq sahəsinin bu növ istifadə edilən torpaqlarında yığılan tələb, təklifin və torpaq sahəsinin kəmiyyət-keyfiyyət xarakteristikaları ilə şəhər (qəsəbə) ərazisinin zonallaşdırma qiyməti sistemində onun dəyərini xarakterizə edir.

Konkret qiymət zonası daxilində ayrı-ayrı torpaq sahəsinin bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi bütün rentə əmələgətirən amillərin, həmçinin şəhər ərazisinin müxtəlif tərkibli lokal amillərinin müəyyənləşdirilməsi və ətraflı uçotu əsasında verilmiş sahəyə tətbiq edilən şəhərsalma dəyəri əmsallarının dəqiqləşdirilməsini fərz edir.

Ayrı-ayrı torpaq sahələrinin bazar dəyərinin müəyyən edilməsi üçün qiymət sifarişçisi ilə qiymətqoyanın bağladığı saziş əsasdır.

## **IX Fəsil**

### **Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsində ipoteka – investisiya təhlili**

Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi, hər şeydən əvvəl, aktivlərin bazar dəyərini nəzərdə tutur. Əgər qiymətləndirilən obyekt investorun xüsusi və borc vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilsə, investorun xüsusi kapitalının və ipoteka krediti cəlb edilməsinin bazar dəyərinin təyin edilməsi problemi yaranır.

İpoteka –investisiya təhlili ipoteka kreditinin iştirakı ilə əldə edilən daşınmaz əmlak obyektlərinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə olunan mənfəət yanaşmasının müxtəlifliyini ifadə edir.

Bu fəslin əsas məqsədi ipoteka kreditləşdirilməsindən istifadə zamanı diskontlaşdırılmış pul axınları metodu və gəlirin kapitallaşdırılması metodunun tətbiqi xüsusiyyətlərinin həmçinin kredit müqaviləsində qoyulmuş maliyyələşdirilmə şərtlərinin təhlili və qiymətləndirmənin nəticələrinə onların təsir dərəcəsinin müəyyən edilməsinin ifadə edilməsidir.

#### ***9.1. İpoteka krediti, onun mahiyyəti və əsas növləri***

Əmtəə kimi daşınmaz əmlak da bir sıra spesifik xarakteristikalara malikdir. Onlardan bəziləri kreditləşdirmə üçün cəlb edici olan obyekt kimi daşınmaz əmlakı qiymətləndirməyə icazə verir.

1. Daşınmaz əmlak lokal olaraq torpaq sahəsinə bərkidilmişdir, buna görə də daşınmaz əmlakdan gələn gəlirdən istifadə prosesi onun ilk dəfə yarandığı, yaxud alındığı yerdə həyata keçirilə bilər.

2. Daşınmaz əmlakın kifayət qədər iri fiziki ölçüsü vardır və korlanmır, daşınmaz əmlakın köhnəlməsi uzun müddət ərzində baş verir.

3. Mal vahidi kimi daşınmaz əmlakın dəyəri çox bahadır və investordan xeyli vəsait tələb edir.

4. Daşınmaz əmlakın iqtisadi həyatı (obyekt gəlir gətirmək qabiliyyətinə malik olduğu vaxt müddəti ərzində) kifayət qədər uzunmüddətlidir. Kapital xarakterli zəruri tədbirlər aparılarkən gəlirin həcmi nəinki stabil qala bilər, hətta vaxt ötdükcə artır.

5. Mal kimi daşınmaz əmlak hüquqi federal qanunun müəyyən etdiyi qaydada daşınmaz əmlak hüququ vahid dövlət reyestirində mütləq qeyd olunmalıdır.

6. Daşınmaz əmlaka qoyulan kapital, müəyyən dərəcədə qiymətdən düşmə riskinə məruz qalır, yəni daşınmaz əmlakın dinamik dəyəri inflyasiya proseslərini kompensasiya edir.

Daşınmaz əmlak əməliyyatları tamamlanarkən borc vəsaitlərindən istifadənin məqsəduyğunluğu, zəruriliyi və mümkünlüyü həm borcalanın mövqeyindən, həm də kreditörün mövqeyindən nəzərdən keçirilə bilər.

İnvestor daşınmaz əmlakın alınması zamanı borc vəsaitlərinin cəlb edilməsində icazə verilir:

1. Dəyəri onun malik olduğu vəsaitlərin həcmi mahiyyət-cə artırma bilən obyektin alınmasına,
2. Digər daşınmaz əmlak obyektlərinə, yaxud kreditdən istifadə edərkən çıxardılan vəsaitlərin başqa investisiya vəsaitlərinə qoyulması hesabına investisiya portfelinin diversifikasiya səviyyəsinin artırılmasına.
3. Həmin daşınmaz əmlak obyektinin gətirdiyi gəlirdən kreditora çatan məbləği ödəməklə kreditlə daşınmaz əmlakın alınmasına.
4. Əlverişli maliyyələşdirmə şərtləri seçilərkən özünün xüsusi kapitalına ən yüksək dərəcənin alınmasına.

İnvestorun borc vəsaitlərindən istifadə etməsinin müsbət tərəflərini nəzərdən keçirib onların çatışmazlıqlarını da qeyd etmək lazımdır.

1. Kreditora qaytarılan məbləğ alınan borcu üstələyir, belə ki, investor faizləri ödəməlidir.
2. Borcu qaytarmaq lazımdır.
3. Əgər kredit müqaviləsində borcun şərtləri dəyişilib-sə, xalis əməliyyat gəlirinin həcmnin azalması mənfi maliyyə leverijinə gətirib çıxara bilər.
4. Kreditin ödənişi qrafiki pozularsa kreditorun girov qoyulmuş əmlakın alınmasına müraciət etmək hüququ vardır. Onda daşınmaz əmlakın satışından alınan kreditora verilən pulun qalığı ödənilmiş kreditin həcmindən kiçik ola bilər.

Kreditor aşağıdakılar istisna edilməklə, daşınmaz əmlakı girov qoymaqla uzun müddət əsasında borc vəsaitlərinin verilməsinin imkan və məqsədəuyğunluğunu qiymətləndirir:

1. Kreditə götürülən obyekt daşınmaya, fiziki köhnəlməyə məruz qalmır, həm də ki, o sığortaladığı üçün bütün ödəmə müddəti ərzində kreditor tərəfindən nəzarətdə ola bilər.
2. Daşınmaz əmlakın uzun fiziki və iqtisadi ömür müddəti yalnız əsas borc məbləğinin qaytarılmasının deyil, həm də ona çatması faizlərin əsasıdır.
3. Daşınmaz əmlak hüququnun mütləq dövlət qeydiyyatı, həm də ipoteka daxil edilməklə onunla bağlanan sazişlər borc alanın müqavilə öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinin hüquqi zəmanətidir.
4. Kredit müqaviləsinin tərtib edilməsinin çevik sistemi, xüsusi şərtlərin ona daxil olma mümkünlüyü kreditora vaxtlı-vaxtında borc vəsaitlərinin bazarın mənfəət səviyyəsinə reaksiyasına, borcalanın maliyyə sabitliyinin dəyişilməsinə, borcun ödənilmə müddəti qurtaranadək

kredit verilən aktivin alqı-satqı mümkünlüyünə təsir göstərmək imkanı verir.

5. Təqdim olunan ipoteka kreditləri üzrə «girov kağızı»-nın tərtib olunması ipoteka bankına tədaviylə girov kağızı buraxmağa və öz kredit resurslarını doldurmağa icazə verir.
6. Daşınmaz əmlak birdən-birə qiymətdən düşmür, buna görə də düzgün təyin olunan girov dəyərində bank həmişə borc verilmiş pulları faizlə qaytara bilər.

Sadaladığımız amillərin təsiri ona gətirib çıxarır ki, bazar iqtisadiyyatı inkişaf etmiş əksəriyyət ölkələrdə daşınmaz əmlak obyektlərinin alınması ipoteka krediti formasında uzun müddətə girov qoyulmaqla verilən borc pul vəsaitləri ilə həyata keçirilir.

**İpoteka krediti** – girov qismində daxil olan daşınmaz əmlakın alınması üçün uzun müddətə verilən kreditdir. Beləliklə, ipoteka kreditinin fərqli cəhəti alınan obyektə girov obyektin uyğun olmasıdır.

Borcalan və kreditor (girov saxlayan) (girovqoyan) bütün kreditləşmə müddəti ərzində girov qoyulmuş əmlakın tam hüququna malik deyillər, çünki sahibkarlıq və istifadətmə hüququnu qorumaqla, onlar əmlaka malik ola bilməzlər. Buna görə də borcalan obyektədən elə istifadə etməlidir ki, daşınmaz əmlakdan gələn gəlir aşağıdakılara kifayət etməlidir:

- əsas borcun ödənilməsi;
- hesablanmış faizlərin ödənilməsi;
- obyektin lazımi səviyyədə saxlanması üçün təmirin vaxtı-vaxtında aparılması, sığorta haqqının, vergilərin ödənilməsi;
- investor-borcalanın xüsusi gəlirinin alınması.

İpoteka krediti girovu ifadə edən uzunmüddətli faizlərin kifayət qədər böyük sinfini təmsil edir. Təcrübədə istifadə olunan çoxsaylı ipoteka kreditlərinin növlərini müxtəlif təsnifat əlamətləri üzrə qruplaşdırmaq olar:

- investisiya posesində iştirakın xarakteri;
- kredit üzrə stabil faiz dərəcəsi;
- öhdəliklərin ödənilməsində stabil ödənişin həcmi;
- investorun cari gəlir və kapital dəyərinin artırılmasında kreditorun iştirakı;
- alqı-satqının maliyyələşdirmə üsulu;
- borcun və faizlərin ödənilməsi qaydası;
- kreditə verilən obyektin təyin edilməsi.

Qiymətləndirmə məqsədləri üçün kreditin ödənilməsi və təhlil dövrü ərzində faizlərin ödəniş qrafiki xüsusilə vacibdir. Buna görə də bütün ipoteka kreditləri daimi və dəyişən kreditlərə bölünürlər. Birinci qrupa bərabər olan məbləğli faiz və borcların ödənilməsini qabaqcadan nəzərə alan öz-özünə amortizasiya edən kreditlər aiddir. İkinci qrupa ipoteka kreditləri daxildir, hansı ki, faiz dərəcəsinin dövrü dəyişməsi, əsas borcun hesabdan silinməsi xarakteri, faizlərin ödənilmə qaydası, investorun gəlirində kreditorun iştirak üsulu kimi ən müxtəlif amillərin təsiri altında borcun xidmət edilməsi üzrə xərclər il keçdikcə dəyişir.

1. «Şar» ödənişli kredit – bir, yaxud ödəniş seriyası ilə kreditləşmə müddətinin sonunda bütün borcun və yaxud onun əksər hissəsinin ödənilməsini nəzərdə tutan kreditdir. Bu kreditin müxtəlif növlərinə aiddir:
  - faizlərin ödənilməsi ilə borcun qismən ödənilməsinin kreditləşmə dövrünü, müddətin sonunda «şar» ödənişini nəzərdə tutan kreditlər;
  - yalnız hesablanmış faizlərin ödənilməsi ilə kreditlər və müddətin sonunda «şar» ödənişləri;
  - faizlərin kreditləşmə dövrünə görə toplanmış məbləğ və əsas borcu daxil edən «şar» ödənişi üzrə kreditlər;
2. Alınmış borcun və borcun qalıqına bərabər ölçüsü faizlərin ödənişi olan kreditlər. Müxtəlif növlü kreditlərə aiddir:
  - daimi proporsional borcu olan kredit;

- birinci ildə yalnız faizlərin məbləği ilə, qalan dövrdə faizlərə uyğun bərabər ölçülü ödənişləri olan kredit.

3. Gəlir gətirən daşınmaz əmlakı olan investordan gəlirinin bir hissəsinin kreditora ödənilməsinə nəzərə alan kreditlər. Buna görə də fərqləndirirlər:

- kreditörün iştirakı ilə cari gəlirdə olan kreditdə fərz edilir ki, kreditin ödənilən hissəsi və faizlərin məbləğindən əlavə «kiker» adlanan bəzi məbləğlər ödəniləcək. Bu məbləğ ya qəti müəyyən ediləcək, ya da xalis əməliyyat gəlirinə, yaxud pul daxilolmalarına faizlə təyin ediləcək;

- dəyərin artırılmasında iştirak edən, yaxud daşınmaz əmlakın satışından investordan aldığı mədaxildə kreditörün iştirakı olan kredit.

4. Dəyişən faiz dərəcəsi olan kreditlər. Belə kreditləşdirmə forması bank riskini azaldır və kreditləşmənin bütün müddəti ərzində bazar gəlirinin dəyişilməsinə adekvat təsir edir. Dərəcələrin dəyişilməsi aşağıdakı kimi ola bilər:

- yeni dərəcənin maksimal və minimal həddini nəzərə alan bazar şəraitinə uyğun olaraq faiz dərəcələrinin indeksləşdirilməsi. Bu halda ya kreditləşmə müddəti, ya da ki, birdəfəlik ödəniş məbləği nəzərə alınır,.
- qabaqcadan təyin edilmiş vaxt arasından (kanada roll-over, danışıq dərəcəsi) faiz dərəcələrinə yenidən baxılması.

5. Alqı –satqının maliyyələşdirmə üsulundan asılı olaraq onu birinci, tamamlayıcı və qəbul edilən ipotekaya ayırırlar.

- birinci ipoteka – yükləmə öhdəlikləri olmayan daşınmaz əmlak obyektlərinin maliyyələşdirilməsi üçün təqdim edilən ipoteka kreditidir. Birinci ipoteka həm əvvəllər heç vaxt kreditə verilməyən obyekt alınarkən həm də ipoteka borcu olan daşınmaz əmlak üçün yaranır. Bu halda qabaqca alınan krediti satıcı alqı-satqı

qiymətindən ödəməlidir. Satıcı öz xüsusi şəraiti hesabına və birinci ipoteka statusu alan daşınmaz əmlak üçün alınan borcun qiymətini ödəyir.

- qəbul edilmiş ipoteka kreditləri ilə yüklənmiş daşınmaz əmlak alınarkən əmələ gəlir, belə halda alıcı əvvəllər satıcıya verilmiş ipoteka kreditləri üzrə öhdəliklər qəbul edir.
- tamamlayıcı, yaxud kiçik ipoteka – birinci girov kağızı olan satıcı, yaxud üçüncü tərəfin təqdim etdiyi kreditdir. Kiçik, yaxud tamamlayıcı ipoteka o halda yaranır ki, alıcı xüsusi vəsaiti çatışmadıqda və ya sərfəli şərtlərlə alınan artıq mövcud olan ipoteka kreditini saxlamaq istəyir. Satıcının kiçik ipotekanı təqdim etməsi o halda baş verir ki, alıcı münasib şərtlərlə bankdan kredit ala bilmir.

Borcların ödənilməsi, faizlərin ödənilməsi, faiz dərəcələrinin dəyişilməsi, kreditləşdirmə müddətinin təyin edilməsi üsullarının müxtəlifliyi, borcalanın və kreditorun riskinə təsir edən əlavə bəndlərin kredit müqavilələrinə daxil olma imkanı müxtəlif maliyyələşdirmə şərtlərinin mövcud olmasına gətirib çıxarır. Konkret maliyyələşdirmə şərtləri qiymətgöyən tərəfindən mütləq nəzərə alınmalıdır, hansı ki, onları tipik maliyyələşdirmə ilə müqayisə edir. İnvestora verilə biləcək kreditin həcmi və ödənilən faiz məbləğləri tipik maliyyələşdirmə adlanır.

Klassik qiymətləndirmə nəzəriyyəsi daşınmaz əmlak obyektinin, «qiymət»i və «dəyər»i anlayışını fərqləndirir. Dəyər konkret qəbul edilmiş şərtlərlə qiymətləndirilən obyektin dəyişilə biləcəyi hipotetik pul məbləğini əks etdirir. Dəyər daşınmaz əmlakın potensial gəliri ilə müəyyən edilir.

Qiymət – faktiki sövdələşmə prosesində daşınmaz əmlaka görə ödənilən pul məbləğidir. Qiymət satıcı və alıcı arasında olan danışıqlar nəticəsində cəmlənir. Qiymətləndirici tipik maliyyələşdirmə ilə konkret maliyyələşdirmə şərtlərini

qiymətləndirərkən, xüsusilə borcu üçüncü tərəf deyil, bilavasitə satıcı ödəyərsə, onları əlverişli kimi qiymətləndirə bilər. Bu amil dəyəərə uyğun əlavə kimi qiymətdə nəzərə alın bilər.

Beləliklə, maliyyələşdirmə şərtləri daşınmaz əmlakın qiymətinə təsir edir, ancaq onun dəyərini dəyişmir.

Dəyər daşınmaz əmlakdan olan gəlirin həcmindən, həmçinin sabitlik dövründə onun dəyərinin dəyişmə imkanından asılıdır. Xalis əməliyyat gəliri asılıdır:

- obyektin fiziki parametrlərindən;
- icarə haqqının bazar dərəcələrindən;
- verilən daşınmaz əmlaka olan tələbdən;
- idarəetmənin keyfiyyətindən;
- istismar xərclərinin həcmindən.

Sadalanan bütün amillər qiymətləndirilən obyektin istifadə dərəcəsinə aiddir. Borca xidmət üzrə xərclər maliyyələşdirmə ilə bağlı olan xərclərə aid olduğu üçün onların həcmi, varlığı, yaxud yoxluğu xalis əməliyyat gəlirinin məbləğinə təsir etmir.

Bununla birlikdə, əgər investor bazar dərəcəsindən aşağı dərəcə üzrə borc alırsa, yaxud kredit müddətinin uzadılması hesabına müsbət maliyyə leverici alırsa, ya da ki, satıcı alıcının aldığı ipoteka krediti üzrə diskont bəndini ödəyirsə, onda investor olduğu obyektə çoxlu miqdarda pul ödəməyə hazırdır.

### ***9.2.Borc vəsaitlərinin cəlbədlmə səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi***

Daşınmaz əmlak alıcı investisiya prosesində borc vəsaitlərindən istifadənin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi əsasında ipoteka kreditinin cəlbədiciliyi haqqında qərar çıxara bilər. Bunu üçün kredit üzrə faiz dərəcəsi, borc müddəti, ödəmə qaydası, ipoteka krediti məbləği, maliyyə leverici, kreditləşmənin əsas şərtləri kimi amilləri təhlil etmək vacibdir.

Kredit üzrə faiz dərəcəsi, kreditləşdirmə müddəti və ödəniş qaydası daimi ipotekanın həcminə təsir göstərir. Daimi ipoteka ilk alınan kredit məbləğinə borc xidməti üzrə illik xərclərin həcmnin nisbəti kimi hesablanır:

$$DI = \frac{BXX_i}{IK}$$

Burada,  $DI$  – daimi ipoteka;  $BXX_i$  – borc xidmətləri üzrə illik xərclər;  $IK$  – ipoteka kreditinin həcmi.

Daimi ipoteka həm borcun ödənilməsi, həm də çatılmalı olan faizlərin məbləğini daxil edən ipoteka krediti üzrə mütləq ödənişin həcmi göstərir. Bu məqsədlər üçün xüsusi hesablanmış daimi ipoteka xəritələri istifadə edilir. Borcalan parametrlərdən birini dəyişərək (faiz dərəcəsi, yaxud müddət) banka illik ödənişlərin həcmi əhəmiyyətli dərəcədə aşağı sala bilər.

Daimi ipotekanın alınması üçün mürəkkəb faiz cədvəlindən istifadə etmək olar.

- Əgər kredit illik ödənişi qabaqcadan nəzərə alırsa, onda faizlərin illik hesabı cədvəldən istifadə edilməsi zəruridir. Kreditin ödənilməsində ödəniş amili kreditə verilən obyektin faiz dərəcəsi və müddətinə uyğun olmalıdır.
- Əgər kredit aylıq ödənişi qabaqcadan nəzərdə tutursa, onda faizin aylıq hesabı – kreditləşmənin müddəti və dərəcəsinin uçuğu ilə sütun №6 cədvəlindən istifadə edilir.

$DI$  = kreditin ödənilməsində ödəniş amili.

Daimi ipoteka maliyyə leverici qiyməti və borcu xidmətləri üzrə illik xərclərin həcmnin müəyyən edilməsi üçün istifadə olunur.

Eyni şərtlərlə verilmiş kredit üzrə ödənişlərin payı daimi olduqları üçün borc xidmətləri üzrə illik xərclərin məbləği borcun həcmindən asılıdır.

Maliyyə levericinin qiymətləndirilməsi investurun borc vəsaitlərindən istifadə edilməsinin effektivliyini təyin etdiyi əsas amildir. Maliyyə leverici dedikdə investisiya prosesində borc vəsaitlərindən istifadənin mümkünlüyü başa düşülür. Kredit vermənin şərtlərindən asılı olaraq maliyyə leverici müsbət, mənfi, yaxud neytral kimi qiymətləndirilə bilər. Maliyyə levericini obyektiv qiymətləndirmək üçün daşınmaz əmlakdan olan gəlirin səviyyəsini fərqləndirmək və gəlirin uyğun dərəcəsini düzgün təyin etmək lazımdır.

Xalis əməliyyat gəliri daşınmaz əmlakın saxlanması və idarə edilməsi üçün zəruri olan həqiqi ümumi gəlirlə əməliyyat xərcləri arasındakı fərq kimi hesablanır. Əgər mülkiyyətin əldə edilməsi üçün ipoteka krediti cəlb edilirsə, investorda hər il maliyyələşmə şərtləri ilə bağlı xərclər meydana çıxır: əsas borc hissəsinin qaytarılması və çatdırılmalı olan faizlərin ödənilməsi. Borc xidmətləri üzrə xalis əməliyyat gəliri və xərcləri arasındakı fərq investurun aldığı gəlirin həcmiə əks etdirən pul daxilolmalarıdır.

$$PD=X\Theta G-BXX$$

Burada,  $X\Theta G$  – xalis əməliyyat gəliri;  $BXX$  – borc xidmətləri üzrə illik xərclər;  $PD$  – investurun xüsusi kapitalına pul daxilolmaları.

Kombinləşdirilmiş maliyyələşdirmə investurunun xüsusi vəsaitləri və ipoteka kreditindən istifadəni nəzərə alır. Bu mənbələrin məbləği daşınmaz əmlakın dəyərinə uyğun olmalıdır.

$$D.d=IK+XK$$

Burada,  $D.d$  – daşınmaz əmlakın dəyəri;  $IK$  – ipoteka krediti;  $XK$  – investurun xüsusi kapitalı.

Gəlir anlayışı alınan gəlirin həcmi ilə vəsait qoyuluşunun həcmiənin müqayisəsi əsasında qurulur.

Daşınmaz əmlakın gəlir dərəcəsi xalis əməliyyat gəlirinin daşınmaz əmlakın dəyərinə, yaxud ipoteka krediti məbləği və investorun xüsusi kapitalına nisbəti kimi hesablanır.

$$RD = \frac{X\theta G}{Dd}$$

Xüsusi kapitala gəlir dərəcəsi- pul daxilolmalarının investorun daşınmaz əmlaka qoyduğu xüsusi kapitalın həcminə nisbəti kimi təyin edilir.

$$R \cdot k = \frac{PD}{XK}$$

Maliyyə levereci o halda neytral hesab edilir ki, daşınmaz əmlak gəlirinin dərəcəsi investorun xüsusi kapitalının gəlir dərəcəsinə bərabər olur.  $Rd = R \cdot k$ . Maliyyə leverici əgər  $Rd / R \cdot k$  olarsa, mənfi kimi qiymətləndirilir.

Maliyyə levereci nisbətdir və əgər  $Rd < R \cdot k$  olarsa, borc vəsaitlərinin effektiv istifadəsini xarakterizə edir.

İnvestor maliyyə leverecini qiymətləndirəcək borc vəsaitlərindən istifadə edilməsi barədə qərar qəbul edir. Əgər xüsusi kapitala gəlir hesab dərəcəsi analoji investisiyalar üzrə bazar gəlirinin həcminə uyğundursa, ancaq bu o demək deyil ki, yalnız mənfi qiymətləndirmədə borcdan mütləq imtina etmək lazımdır.

Xüsusi kapital və daşınmaz əmlakın gəlir dərəcəsinin nisbəti təkcə faiz dərəcəsi, kreditləşdirmə müddəti və borcun ödənilmə qaydasından asılı deyil. İpoteka kreditinin hesabına maliyyələşən daşınmaz əmlak dəyərinin payı əsas amildir. Buna görə də təhlil daşınmaz əmlakın dəyərində borc vəsaitlərinin xüsusi çəkisini göstərən ipoteka borcunun əmsalı hesabı ilə qurulur.

$$IBK = \frac{IK}{Dd}$$

Maliyyə levericinin qiymətləndirilməsini mürəkkəb faiz cədvəli əsasında dəyər göstəricilərindən istifadə edilməməklə həyata keçirmək olar. Maliyyələşdirmənin iki mənbəyinin uyğunluğu (xüsusi kapital və ipoteka krediti) investisiya qrupu texnikasının qalıq gəliri texnikası ilə birləşdirilərək tətbiq edilməsinə imkan verir.

*Nümunə.* Daşınmaz əmlakın gəlir dərəcəsi 15%, ipoteka borcunun əmsalı 70%, 20 ilə 10%-lə kredit alınmışdır, kreditləşdirmə müddəti ərzində təkcə əlavə faizlərin məbləği ödənilir, əsas borc sonda bir ödənişlə ödəniləcək.

$$\text{Xüsusi kapitalın gəlir dərəcəsi} = \frac{0.15 - 0.07}{1 - 0.7} = 0.267,$$

yaxud 26,7%.

Bu göstərici daşınmaz əmlakın gəlir dərəcəsiindən yüksək (15%) olduğu üçün maliyyə leverici müsbət qiymətləndirilir.

Əgər maliyyə leverici özü-özünə amortizasiya olunan kreditdən istifadə zamanı qiymətləndirilsə, onda borc vəsaitlərinin gəlir dərəcəsi qismində daimi ipotekadan istifadə olunur.

Daşınmaz əmlakın gəlir səviyyəsi bankın tələblərinə cavab verir, yəni borcun ötrülməsinin faktiki əmsalı bank normativini üstələyir.

Xüsusi şərtlərin təhlili borcun uzun müddətə ödənilməsinə kreditor və borcların hüquqi, özünü doğruldan öhdəliklərin olması, kreditləşmə müddətinin sonunadək obyektin satış imkanları, subordinasiya prinsiplərinin təyin edilməsinə aid bəndlərin kredit müqaviləsində olmaması, yaxud ona daxil edilməsinin yoxlanmasını nəzərdə tutur. Bu şərtlərin olması, yaxud olmaması, həmçinin onların konkret tərkibi daşınmaz

əmlakın bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi nəticələrinə təsir edir.

- Doğruducu öhdəliklər. Kredit müqaviləsində bu bəndin olması onu bildirir ki, əgər borcalan kredit müqaviləsindəki şərtləri pozarsa bank yalnız girov qoyulmuş obyektin hesabına borcun ödənilməsinə arxalana bilər. Borcalanın digər mülkiyyəti bu məqsədlər üçün istifadə oluna bilməz. Əgər bu bənd yoxdursa, borcalan ona məxsus olan bütün əmlaka cavabdehdir.
- Uzunmüddətli borcun verilməsi hüququ.

Bu şərtlərə uyğun olaraq borcalan kreditləşmə müddətinin sonunadək borcun ödənilməsi hüququna malik olur. Bu hüquq o halda lazım olur ki, investor obyektin borcun ödənilməsindən əvvəl alqı-satqı imkanını istisna etmir. Qəribə təcrübəsi belə hallarda bankın xeyrinə borcalanın cərimə ödənişini qabaqcadan nəzərə alır. Cərimə borcun tam ödənilmə tarixinin yaxınlaşmasından asılı olaraq aşağı düşür. Bəzi hallarda kreditlər uzunmüddətli ödənişləri qadağan edən müəyyən müddətə, «bağlanır». Bəzi hallarda kreditlər vaxtından qabaqkı ödənişi qadağan edən müəyyən müddətə «bağlanır».

- Borcun qabaqcadan qaytarılma müddətinə kreditorun hüququ. Belə hüququn olması borcalanın kredit müqaviləsinin şərtlərini pozub-pozmamasından asılı olmayaraq borcun qalığının vaxtından qabaq ödənilməsinə nəzərə alır. Vaxtından qabaq ödənişin mümkün tarixi kredit müqaviləsinin bağlanması anında müəyyən edilir. O daxil olarkən kreditor borcun qalığının alınmasına borcun ödənilməsinin qalıq müddəti, faiz dərəcəsi kimi mövqelərə yenidən baxılmasına arxalana bilər. Belə hüquqlar bank üçün sərfəlidir.
- Borcla birlikdə daşınmaz əmlakın satış hüququ. Bu hüquq borcalana kreditin ödənilməsinədək daşınmaz əmlakı satmağa icazə verir, həm də ki, borcun qalığını yeni sahibkar ödəyə bilər, kreditor isə əvvəlki kimi

qalır. Belə hüquq kreditorun riskini artırır, buna görə də bankın konkret alıcıya daşınmaz əmlakın satışına, yaxud faiz dərəcəsinin artırılmasına icazə vermə hüququ vardır. Qeyd etmək lazımdır ki, əgər yeni sahibkar özünü doğruldursa, bu halda satıcı məsuliyyət daşıyır.

- Subordinasiya prinsipi. Bu ipoteka krediti prioritetinin dəyişilmə imkanını fərz edir. Əgər investor ipoteka krediti ilə daşınmaz əmlakı alırsa və bununla da sonradan onun borc vəsaitləri hesabına maliyyələşdirəcək investisiya layihəsi tərkibində istifadə edilməsini təsəvvür edərsə, onda o, qabaqcadan birinci kreditin prioritetinin aşağı düşməsi imkanını deməlidir. Verilmiş bəndin olmaması həmin daşınmaz əmlak obyektinin girov qoyularaq yeni kredit alınmasını çətinləşdirəcək.

### ***9.3. İpoteka-investisiya təhlili məqsədləri üçün mürəkkəb faiz və maliyyə kalkulyatoru cədvəllərindən istifadə (Texas Instruments BA II PLUS)***

İpoteka kreditinin ən geniş yayılmış növlərindən biri də bərabər məbləğlərin eyni vaxt arası müddətdən banka köçürülməsini qabaqcadan nəzərə alan özü-özünə amortizasiya olunan kreditdir. Ödənişlər hər ay ya da hər il ödənilir. Bu məqsədlər üçün maliyyə kalkulyatorunda xüsusi funksiyalar vardır, bundan başqa, qabaqcadan hesablanmış mürəkkəb faiz cədvəlləri işlənilib hazırlanmışdır.

Aylıq ödənişlə öz-özünə amortizasiya kreditləri üzrə göstəricilərin ipoteka-investisiya təhlili üçün zəruri hesablama üsullarına baxaq. İstifadə olunmuş cədvəllərdəki faizlərin dövrü hesablanması kreditin dövrü ödənilməsinə uyğun olmalıdır. Maliyyə kalkulyatorunu faizlərin aylıq hesablanmasını qurmaq lazımdır.

p/y

Quit

|      |     |    |       |      |     |
|------|-----|----|-------|------|-----|
| 2 nd | i/y | 12 | enter | 2 nd | CPT |
|------|-----|----|-------|------|-----|

### 1. Kredit üzrə birdəfəlik hesab.

Nümunə. 1500 məbləğində ipoteka krediti illik 13% dərəcə ilə 25 ilə verilmişdir.

- 1) Kreditin ödənilməsinə haqq amili – (sütun №6, 25 il) – 0,0113.
- 2) Ödəniş 1500 (0,0113 – 16,9)  
Maliyyə kalkulyatoru.

|      |  |    |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|--|--|--|--|--|--|
| 1500 |  | PV |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|--|--|--|--|--|--|

|     |  |  |  |  |     |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|
| 1,3 |  |  |  |  | i/y |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|

|    |  |   |  |      |  |   |  |   |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|
| 25 |  | N |  | 2 nd |  | N |  | N |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|

|     |  |     |  |  |  |      |  |  |
|-----|--|-----|--|--|--|------|--|--|
| CPT |  | PMT |  |  |  | 16,9 |  |  |
|-----|--|-----|--|--|--|------|--|--|

### 2. Daimi ipotekanın hesabı

Bundan əvvəlki nümunənin verilənlərindən istifadə edin.

- 1) Kreditin ödənilməsinə haqq amili – (sütun №6, 13%, 25 il) – 0,01128.
- 2) Daimi ipoteka  
 $0,01128 / 12 = 0,00094$  yaxud  $16,9 \times 12 : 1500 = 0,1353$

## Maliyyə kalkulyatoru

|   |  |    |  |  |  |  |  |  |
|---|--|----|--|--|--|--|--|--|
| 1 |  | PV |  |  |  |  |  |  |
|---|--|----|--|--|--|--|--|--|

|    |  |     |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| 13 |  | i/y |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|

|    |  |   |  |      |  |   |  |   |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|
| 25 |  | N |  | 2 nd |  | N |  | N |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|

|     |  |     |  |                   |  |  |  |  |
|-----|--|-----|--|-------------------|--|--|--|--|
| CPT |  | PMT |  | 0,01128/12=0,1353 |  |  |  |  |
|-----|--|-----|--|-------------------|--|--|--|--|

### 3. Birinci dəfə alınmış kreditin hesabı

Nümunə. 29,3 aylıq ödənişlə 13% 20 ilə kredit verilmişdir.

1) Annuitetin cari dəyər amili (sütun №5, 13%, 20 il) – 85,3551.

2) Kredit məbləği  $29,3/85,3551=2500$

Maliyyə kalkulyatoru

|      |  |     |  |  |  |  |  |  |
|------|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| 29,3 |  | PMT |  |  |  |  |  |  |
|------|--|-----|--|--|--|--|--|--|

|    |  |     |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| 13 |  | i/y |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|

X p/y

|    |  |   |  |      |  |   |  |   |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|
| 20 |  | N |  | 2 nd |  | N |  | N |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|

|     |  |    |  |  |  |      |  |  |
|-----|--|----|--|--|--|------|--|--|
| CPT |  | PV |  |  |  | 2500 |  |  |
|-----|--|----|--|--|--|------|--|--|

### 4. Təhlil tarixinə borc qalığının hesabı.

Nümunə. 13%-lə 30 ilə 3500 məbləğində kredit verilmişdir. Cədvəlin on ilin axırına ödənilməmiş borc qalığını hesablayaq.

1) Kreditin ödənilməsinə haqq amili (sütun №6, 13% 30 il) – 0,01106

2) Aylıq ödəniş  $3500/0,01106=38,7$

3) Kreditləşmənin qalıq müddəti

30-10=20 il.

4) Annuitetin cari dəyər amili (sütun №5, 13%, 20 il) – 85,3551.

5) Borc qalığı  $38,7/85,3551=3303$ .

Maliyyə kalkulyatoru.

1) Aylıq ödənişin hesabı

|      |  |    |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|--|--|--|--|--|--|
| 3500 |  | PV |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|--|--|--|--|--|--|

|    |  |     |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| 13 |  | i/y |  |  |  |  |  |  |
|----|--|-----|--|--|--|--|--|--|

|    |  |   |  |      |  |   |  |   |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|
| 30 |  | N |  | 2 nd |  | N |  | N |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|

|     |  |     |  |  |  |      |  |  |
|-----|--|-----|--|--|--|------|--|--|
| CPT |  | PMT |  |  |  | 38,7 |  |  |
|-----|--|-----|--|--|--|------|--|--|

2) Ödənilmiş kredit məbləği və ödənilmiş faizlərin qalıq borcunun hesabı.

| Təsir                                                             | Klavişlər   | Ekran               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| Özü-özünə amortizasiya olunan kreditin ödəniş cədvəlinə daxilolma | 2 nd PV     | P <sub>1</sub> 0,00 |
| Cədvəl üzrə yerdəyişmə                                            | ↓           | P <sub>1</sub> 0,00 |
| Təhlil dövrünün təyin edilməsi                                    | 10/12=enter | P <sub>1</sub> 0,00 |
| Borc qalığı                                                       | ↓           | BAL 3305            |
| Ödənilmiş kredit                                                  | ↓           | PRN 195             |
| Ödənilmiş faizlərin məbləği                                       | ↓           | INT 4451            |

5. Faiz dərəcəsi hesabı

Nümunə. Aylıq ödənişi 112,8 olmaqla 25 ilə 10000 məbləğində kredit verilmişdir.

- 1) Kreditin ödənilməsinə haqq amilini hesablayaraq  $112,8:10000=0,01129$

- 2) Kreditləşmə dövrünə (25 il) uyğun sətrdən istifadə edərək nəzərdə tutulan həcmi (0,01129) tapaq. Faiz dərəcəsi səhifənin yuxarı küncündə – 13% göstərəcək.

Maliyyə kalkulyatoru.

|      |     |    |
|------|-----|----|
| 1000 | +/- | PV |
|------|-----|----|

|       |     |
|-------|-----|
| 112,8 | PMT |
|-------|-----|

|    |  |   |  |      |  |   |  |   |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|
| 25 |  | N |  | 2 nd |  | N |  | N |
|----|--|---|--|------|--|---|--|---|

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| CPT | i/y | 13 |
|-----|-----|----|

#### 6. Kreditləşdirmə müddətinin hesabı.

Nümunə. 1000 məbləğində aylıq ödəniş 12,65 nəzərdə tutulmaqla 13%-lə kredit verilir.

- 1) Kreditin ödənilməsinə haqq amilinu hesablayaq.
- 2) Sütun №6, 13% dərəcə üzrə hesablanmış cədvəldə nəzərdə tutulan həcmi – 0,01265 tapaq. Sətr kreditləşmə – 15 il sətrinə uyğun gəlir.

## Maliyyə kalkulyatoru.

|      |  |     |  |    |
|------|--|-----|--|----|
| 1000 |  | +/- |  | PV |
|------|--|-----|--|----|

|       |  |     |  |  |
|-------|--|-----|--|--|
| 12,65 |  | PMT |  |  |
|-------|--|-----|--|--|

|     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| 13  |   | i/y |  |
| CPT | N | 180 |  |

Kalkulyator ödənişlərin sayını hesabladı. Kreditləşmə müddətini təyin edək  $180:12=15$  il

7. Əlverişli maliyyə şəraitinə görə əlaqələrin hesablanması.

Nümunə. Obyektin bazar dəyəri 15000-dir. İnvestorun xüsusi kapitalı 5000-dən ibarət olduğu üçün satıcı alıcıya 13%-lik dərəcə üzrə 20 ilə kredit verir. Üstünlük təşkil edən bazar faiz dərəcəsi – 15%-dir.

- 1) Borc vəsaitlərinə tələbat –  $15000-5000=10000$ .
- 2) Kreditin ödənilməsinə haqq amili (sütun №6, 20 il, 15%)-  
 $0,01317$ .
- 3) Bazar faiz dərəcəsi üzrə aylıq ödəniş  
 $10000/0,01317=131,7$
- 4) Annuitetin cari dəyər amili (sütun №5, 20 il, 13%)-  
 $85,35513$ .
- 5) Müqavilə dərəcəsi üzrə hesablanan aylıq ödənişlərin cari dəyəri  $131,7/85,35513=1125,1$
- 6) Maliyyələşdirmə şərtlərinə görə əlavə  $11241-10000=1241$ .
- 7) Daşınmaz əmlakın qiyməti  $15000+1241=16241$

Maliyyə kalkulyatoru

- 1) Bazar dərəcəsi üzrə ödənişin hesablanması.  
 $15000-5000=PV$

|     |     |      |   |       |
|-----|-----|------|---|-------|
| 15  | i/y |      |   |       |
| 20  | N   | 2 nd | N | N     |
| CPT | PMT |      |   | 131,7 |

2) Kreditin dəyərinin hesablanması.

|     |     |       |  |
|-----|-----|-------|--|
| 13  | i/y |       |  |
| CPT | PV  | 11241 |  |

3) Əlavənin hesablanması

$$11241 - 10000 = 1241$$

4) Daşınmaz əmlak qiymətinin hesablanması.

$$1241 + 15000 = 16241$$

#### ***9.4. İpoteka – investisiya təhlili***

İpoteka krediti ilə əldə olunan daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin bəzi fərqli cəhətləri vardır. Bu əmsalın qiymətləndirilməsinin bütün yanaşmalarına toxunur. Əsas xüsusiyyət ondan ibarətdir ki, aktivlərin bazar dəyəri ona qoyulan xüsusi kapitalın həcminə uyğun gəlmir, yəni daşınmaz əmlak qismən borc vəsaitləri hesabına alınır. Maksimal olaraq bu spesifik ipoteka-investisiya təhlili adlanan gəlir yanaşması metoduna meydana çıxır.

**Gəlirin kapitallaşdırma metodu.** Qiymətləndirilən obyektin dəyəri investisiyalara gəlir norması və kapitalın qayıdış normasını daxil edən kapitallaşdırma əmsalının köməyi ilə dəyəərə illik xalis əməliyyat gəlirinin konvertasiyası əsasında müəyyən edilir. Spesifik ondan ibarətdir ki, investisiyalara gəlir norması xüsusi və borc vəsaitlərinin (investisiya qrupu metodu) orta ölçülü gəliri kimi hesablanır. Diskontlaşdırılmış pul axınları metodu. Daşınmaz əmlakın dəyəri alınmış ipoteka kreditinin məbləğindən və xüsusi kapitalın cari dəyərindən toplanır. Xüsusi kapital sahibkarlıq dövrünün sonunda nəzərdə tutulan obyektin satışından diskontlaşdırılmış mədaxil və sahibkarlıq dövründə investorun diskontlaşdırılmış pul axınlarının məbləğini ifadə edir.

Spesifiklik:

- diskont dərəcəsi investorun tələb etdiyi xüsusi kapitalla gəlir dərəcəsi;

- qiymətgöyən sahiblik etdiyi dövrdə gəlir qismində xalis əməliyyat gəlirini deyil, xüsusi kapitalla pul axınlarını istifadə edir;

- sahibkarlıq dövrünün sonunda təxmin edilən daşınmaz əmlakın satışından gəlir alqı-satqı qiyməti ilə bu tarixə ipoteka borcu qalığı arasındakı fərkdir.

İpoteka krediti ilə alınan daşınmaz əmlak qiymətləndirilərkən gəlirin kapitallaşdırılması metodunu nəzərdən keçirək.

$$D_d = \frac{X\theta G}{R_n}$$

Burada,  $D_d$  – daşınmaz əmlakın dəyəri;  $X\theta G$  – xalis əməliyyat gəliri;  $R_n$  – kapitallaşdırma əmsalı.

Xalis əməliyyat gəliri eyni məbləğdə olduqda qiymətləndirmənin nəticəsi kapitallaşdırma əmsalının həcmi ilə təyin edilir. Kapitallaşdırma əmsalı bir tərəfdən xüsusi kapitalla qoyulmuş gəlir dərəcəsinə investorun tələbləri və investisiya kapitalının ödənilmə xarakterindən, digər tərəfdən isə, kredit-

ləşdirmə şərtlərindən – faiz stavksı, kreditləşmə müddəti, ipoteka borcunun əmsalından asılıdır.

*Nümunə.* Hər ilə 130 min rub. xalis əməliyyat gəliri gətirən daşınmaz əmlakın alınması üçün ipoteka borcu – 75% olan 12% əmsallı 30 illik ipoteka krediti almaq olar. Əgər investorun tələb etdiyi xüsusi kapitalla gəlir dərəcəsi – 15% - dirsə daşınmaz əmlak qiymətləndirilir. Analitik ipoteka kreditinin aşağıdakı ödənilmə şərtlərini investisiya kapitalının ödənilmə üsullarını nəzərə alır.

A. İnvestor yalnız faizlərin ödənilməsini nəzərə alan kreditləşdirmə müddəti ərzində «şarvari» ödənişli kredit alır. İnvestisiya kapitalının vaxtından qabaq satışda ödənilməsi isə – borc qalığının ödənilməsi alqı-satqı anında olur. Qiymətləndirilən obyektin dəyəri isə dəyişmir.

1) Kapitallaşdırma əmsalı

$$R_k = 0,15(0,25 + 0,12(0,75) = 0,1275$$

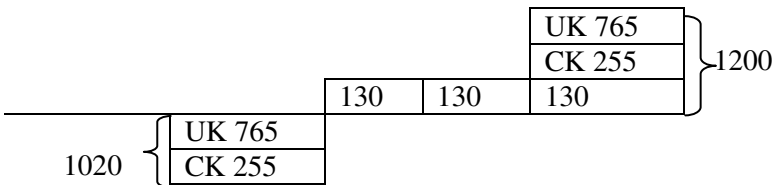
2) Daşınmaz əmlakın dəyəri

$$130 : 0,1275 = 1020$$

3) İpoteka kreditinin məbləği

$$1020(0,75) = 765$$

5) Üçüncü ilin sonunda satış zamanı pul axını.



6)  $IRR = 12,75\%$

B. İnvestor özü-özünə amortizasiya olunan kredit alır. Borc qalığı kreditora alqı-satqı anında qaytarılır. Sahibkarlıq dövründə obyektin dəyəri ödənməmiş borcun məbləğində azalır, investisiya kapitalının ödənilməsi İnvud metodu ilə kreditə görə faiz dərəcəsi ilə uyğun gələn dərəcə üzrə həyata keçirilir.

1) Daimi ipoteka

$0,0103 \times 12 - 0,12342$ .

Kapitalaşdırma əmsalı

$0,25(0,15 + 0,75)0,1234 = 0,13$ ,

O cümlədən

- gəlir dərəcəsi – 0,1275;

- qayıdış norması – 0,0025.

3) Daşınmaz əmlakın dəyəri

$130 : 0,13 + 1000$ .

4) Üçüncü ilin sonuna borc qalığı 741,5.

Alqı-satqı dəyəri  $250 + 741 = 991,5$

5) Üçüncü ilin sonunda obyektin alqı-satqısı zamanı pul axını

|        |        |  |     |        |       |
|--------|--------|--|-----|--------|-------|
|        |        |  |     | UK 750 | } 991 |
|        |        |  |     | CK 250 |       |
|        |        |  |     | 130    |       |
| 1000 { |        |  | 130 | 130    | 130   |
|        | UK 750 |  |     |        |       |
|        | CK 250 |  |     |        |       |

6)  $IRR = 12,75\%$

B. İnvestor özü-özünə amortizasiya olunan krediti alır. Borcun qalığı alqı-satqı anında ödənilir, üç ildən sonra obyekti başlanğıc qiymətin 80%-nə satmaq olar. Kapitalın qaytarılması İnvud metodu və investisiya kapitalına tələb olunan gəlir dərəcəsi üzrə yerinə yetirilir.

Təkrar hesablamamaq üçün investisiya qrupu metodu ilə hesablanmış kapitalaşdırma əmsalına qoyulmuş kapitalın qaytarılma normasını azaltmaq lazımdır, hansı ki, onun həcmi kreditləşmə müddəti, faiz dərəcəsi, ödənişin dövriliyi və ipoteka borcunun əmsalından asılıdır. Sonra isə alınmış nəticəyə obyektin dəyərinin konkret dəyişən şərtlərinə uyğun gələn qaytarılan kapital normasını əlavə etmək lazımdır.

1) İnvestisiya kapitalına gəlir dərəcəsi  
 $0,25/0,15+0,75/0,1234-0,75/12/0,0002861-0,1275$ .

2) İnvestisiya kapitalının qaytarılma norması – Fond yığımına haqq amili.

$12,75\%/0,2942$ .

- 20% dəyər azaldıqda qaytarma norması

$0,2942/0,2=0,0588$ .

3) Kapitallaşdırma əmsalı

$0,1275+0,0588=0,1863$

4) Daşınmaz əmlakın dəyəri

$130/0,1863=698$

5) Alqı-satqı qiyməti

$698/0,8=558$

7) Başlanğıc qiymətin 80%-nə görə üç ildən sonra obyektin alqı-satqısından olan pul axını

|     |   |          |  |        |       |
|-----|---|----------|--|--------|-------|
|     |   |          |  | UK 517 | } 558 |
|     |   |          |  | CK 41  |       |
|     |   |          |  | 130    |       |
| 698 | } | 130      |  | 130    |       |
|     |   | UK 623,5 |  | 130    |       |
|     |   | CK 174,5 |  |        |       |

7)  $IRR = 12,75\%$

Pul axınlarının diskontlaşdırılması metodu daha universalıdır. O hər hansı gəlir gətirən daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi, o cümlədən qeyri-stabil gəlir gətirən obyektlər üçün tətbiq edilir. İpoteka kreditinin iştirakı ilə əldə edilən daşınmaz əmlakın ümumi qəbul edilmiş amillərdən başqa, gəlirin qeyri-sabitliyini şərtləndirən əlavə amillər vardır. Adətən qeyri-stabil gəlir axını o halda yaranır ki, əgər daşınmaz əmlak tikinti, rekonstruksiya mərhələsindədirsə, yaxud yenicə bazara çıxırsa, gəlirlərin qeyri-stabilliyinin daha bir səbəbi iqtisadi vəziyyətin qənaətbəxş olmamasıdır. Borc vəsaitləri hesabına maliyyələşən daşınmaz əmlakın gəlir həcminə təsir edən spesifik amillər

müqavilə ilə təsdiq olunmuş kreditin ödənilmə qrafikidir. Göstərilən səbəblər «şarvari» ödənişlər seriyalı kreditlər, «yaylı» kreditlər, müştərək iştirak edən kreditlər üçün xarakterikdir.

Pul axınlarının diskontlaşdırılması metodu adətən ipoteka – investisiya təhlilinin ənənəvi texnikasıdır.

Öz-özünə amortizasiya olunan ipoteka kreditinin iştirakı ilə əldə olunan daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi sxemi:

1. Təhlil dövrünün müddəti təyin edilir.
  2. Xalis əməliyyat gəlirinin həcmi hesablanır.
  3. Borc xidmətləri üzrə xərclərin məbləği hesablanır.
  4. Xüsusi kapitala pul daxilolmalarının həcmi təyin edilməsi.
  5. İnvestorun vəsait qoyuluşuna görə aldığı gəlir dərəcəsi təyin edilir.
  6. Diskontlaşdırılmış pul daxilolmalarının məbləği hesablanır.
  7. Təhlil dövrünün sonuna fərz edilən daşınmaz əmlakın qiyməti hesablanır.
  8. Təhlil dövrünün sonuna ödənilmiş kreditin qalığı müəyyən edilir.
  9. Alqı-satqı qiyməti ilə ödənilməmiş borc qalığı arasındakı nisbət kimi daşınmaz əmlakın alqı-satqısından olan mədaxil hesablanır.
  10. Daşınmaz əmlakın alqı-satqısından olan mədaxilin cari dəyəri müəyyən edilir.
  11. İnvestorun cari pul daxilolmalarının məbləği və alqı-satqıdan olan mədaxil kimi xüsusi kapitalının bazar dəyəri qiymətləndirilir.
  12. Qiymətləndirmə tarixinə ipoteka kreditinin həcmi müəyyən edilir.
  13. Xüsusi kapitalın və qiymətləndirilən tarixə borcun bazar dəyəri məbləği kimi əsaslandırılmış bazar dəyəri təyin edilir.
- Nümunə. Aşağıdakı informasiya əsasında daşınmaz əmlakın əsaslandırılmış bazar dəyərini təyin edin:
- yaxın beş ildə xalis əməliyyat gəliri;

- 1 il – 160;
- 2 il – 300;
- 3 il – 500;
- 4 il – 800;
- 5 il – 1000;
- 5 ilin sonunda alqı-satqı qiyməti – 1300;
- investorun xüsusi kapitalına gəlir dərəcəsi;
- 15%;
- investor bankda 10%-lə 15 illik 900 rub məbləğində kredit alır. Borc hər il borc qalığına əlavə edilmiş faizlə bərabər hissələrlə ödənilir.

***1. Xüsusi kapitalın bazar dəyərinin təyin edilməsi.***

1) Təhlil dövrü ərzində kreditin ödənilməsi və borc xidmətləri üzrə xərclərin hesablanması grafikinə tərtibi.

|                                           | 1 il | 2 il | 3 il | 4 il | 5 il |
|-------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 1. Ödənilən kreditin məbləği              | 60   | 60   | 60   | 60   | 60   |
| 2. İlin sonuna borc qalığı                | 840  | 780  | 720  | 660  | 600  |
| 3. Hesablanmış faizlərin məbləği (st.10%) | 90   | 84   | 78   | 72   | 66   |
| 4. Borc xidmətləri üzrə xərclər           | 150  | 144  | 138  | 132  | 126  |

**2) Diskontlaşdırılmış pul axınları məbləğinin hesablanması.**

|                                          | 1 il | 2 il   | 3 il   | 4 il   | 5 il   |
|------------------------------------------|------|--------|--------|--------|--------|
| 1. Xalis əməliyyat gəliri                | 160  | 300    | 500    | 800    | 1000   |
| 2. Borc xidmətləri üzrə                  | 150  | 144    | 138    | 132    | 126    |
| 3. Pul daxilolmaları                     | 10   | 156    | 362    | 668    | 874    |
| 4. Cari dəyər amili diskont dərəcəsi 15% | 0,87 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| 5. Diskontlaşdırılmış pul axınları       | 9    | 118    | 238    | 382    | 334    |
| Diskontlaşdırılmış pul daxilolmaları     | 1181 |        |        |        |        |

3) Alqı-satqıdan olan mədaxilin cari dəyər hesabı.

- alqı-satqı qiyməti – 1300;

- 5 ilin sonuna borc qalığı  $900-60/5=600$ ;

- alqı – satqıdan olan mədaxil  $1300-600=700$ ;

- alqı-satqıdan olan mədaxilin cari dəyəri  $700/0,4972=348$ .

4) İnvestorun xüsusi kapitalının bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi  $1181+348=1529$ .

II. Daşınmaz əmlakın bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi.

$1529+900=2429$

Diskontlaşdırılmış pul axınları metodunun universallığı onu bir sıra ehtimallar əsasında formalaşdırır:

- xalis əməliyyat gəliri sahibkarlıq dövrü ərzində dəyişilmir;

- investor hər ay ödənilməklə öz-özünə amortizasiya olunan ipoteka kreditindən istifadə edir.

İpoteka-investisiya təhlilinin ənənəvi texnikasının tətbiqi daşınmaz əmlakı həm dəyər göstəriciləri əsasında, həm də onların iştirakı olmadan, yalnız xalis əməliyyat gəliri məbləğinə və müxtəlif qiymətləndirmə əmsallarına diqqət yetirməklə qiymətləndirməyə icazə verir.

I. İpoteka-investisiya təhlilinin ənənəvi texnikası.

$$Dd=IK+(X\dot{O}Q-B\ddot{O}X)[PVA]^{ng.st}+(C_{n/n}-IK_n)[PV]^n$$

Burada,  $Dd$  – daşınmaz əmlakın dəyəri;  $IK$  – ipoteka krediti;  $X\dot{O}G$  – xalis əməliyyat gəliri;  $B\ddot{O}X$  – borcun ödənilməsi üzrə xərclər;  $C_{n/n}$  – təhlil dövrünün sonuna alqı-satqı qiyməti;  $IK_n$  – təhlil dövrünün sonuna ipoteka krediti üzrə borc qalığı;  $PVA$  – annuitetin cari dəyər amili;  $g.s.t$  – xüsusi kapitala görə gəlir dərəcəsi;  $n$  – təhlil dövrü.

*Nümunə.* Yaxın on il ərzində xalis əməliyyat gəliri 150-dən ibarət olan daşınmaz əmlakı qiymətləndirməli.

Onuncu ilin sonunda obyekt 1200-ə satmaq olar. İnvestor aylıq 12% ödənilməklə 30 ilə 900 məbləğində ipoteka krediti alır. İnvestorun tələb etdiyi xüsusi kapital qoyuluşu 15%-dir.

1) Sabiti ipoteka

$$0,01029/12=0,1234$$

2) Borclara xidmət üzrə xərclər

$$900/0,1234=111$$

3) 10 ilin sonuna borc qalığı

- aylıq ödəniş

$$900/0,01029=9,26$$

- Alqı-satqıdan sonra kreditləşmənin qalıq müddəti

$$30-10=20$$

- Alqı-satqı tarixinə borc qalığı  $9,26/90,8194=841$

4) Pul daxilolmalarının cari dəyəri

$$(150-111)/5,01877=196$$

5) Alqı-satqıdan olan mədaxilin cari dəyəri

$$(1200-841/0,2472=89)$$

6) Xüsusi kapitalın bazar dəyəri

$$196+89=285$$

7) Daşınmaz əmlakın dəyəri

$$285+900=1185$$

II. Əvvəllər ipoteka krediti ilə yüklənmiş (alınan) daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi

$$Dd=IK_0+(X\bar{G}-B\bar{O}X)[PVA]^{ng,st}+(C_{n/n}-IK_n)[PVA]^{ngst}$$

Burada,  $IK_0$  – qiymətləndirmə tarixinə borc qalığı;

$IK_n$  – kreditin qiymətləndirmə tarixindən alınma tarixini ayıran müddətin alqı-satqı tarixinə borc qalığı.

*Nümunə.* Əvvəlki nümunənin informasiyasından istifadə edərək daşınmaz əmlak obyektini qiymətləndirməli. Üç ilin ipoteka krediti qiymətləndirmə tarixinədək alınmışdır.

1) Qiymətləndirmə tarixinə ipoteka krediti üzrə borc qalığı  $9,26/96,02=889$ .

2) Alqı-satqı tarixinə borcun qalığı

- alqı-satqıdan sonra kreditləşmənin qalıq müddəti.

30-3-10=17 il

9,26/86,8647-804

3) Xüsusi kapitalın bazar dəyəri

$(150-111)(5,01877+(1200-804)/0,2472=294$

$294+889-1183$

III.Məhdudlaşdırılmış informasiya dəyəri əsasında daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsi.

$X\Theta G$  – xalis əməliyyat gəlirinin məbləği

$IBK$  – ipoteka borcu əmsalı;

$St\%$  - kredit üzrə faiz dərəcəsi;

$N$ -kreditləşmə müddəti;

$N$  – təhlil dövrünün müddəti;

$gst$  – investorun qoyduğu kapitalla görə gəlir dərəcəsi – daşınmaz əmlakın dəyərinin faiz dəyişikliyi.

Verilən texnikada istifadə olunan göstəricilərin qarşılıqlı əlaqəsi əsas parametrlər sırasını dəyişir.

$UK=Dd(IBK)$

$IBK=IK(DI=Dd(IBK(DI$

$Ikn=Ikx /sütun.N\textcircled{6}^N (/sütun.N\textcircled{5}^N-n$

$Ikn=Dd(IBK/sütun.N\textcircled{6}^N (/sütun.N\textcircled{5}^N-n$

$Cn/n=Dd(1\pm)$

Bu aşağıdakı kimi baza düsturunu yaratmağa imkan verir.

$Dd=Cd(IBK+(X\Theta G-Dd(IBK(DI)[PVA]^n+[Dd(1\pm)-$

$Dd(IBK/sütun.N\textcircled{6}^N (/sütun.N\textcircled{5}^N)]|PV|^n$

Nümunə. 5 il ərzində illik xalis əməliyyat gəliri 1000 ibarət daşınmaz əmlakı qiymətləndirməli. İpoteka borcu əmsalı 70%. Aylıq 13% ödənilməklə 15 ilə kredit verilmişdir. 5 ilə obyektin dəyəri 20% azalacaq. İnvestorun gəlir dərəcəsi 15%.

Kreditləşdirmə şərtləri barədə informasiyaları dəyişdirilmiş formulaya qoyaq.

$Dd=0,7Dd+(1000-0,7Dd(0,1518)(3,3522+[Dd(1-0,2)-$

$0,7Dd(0,0127(66,9744](0,4972$

Nəticədə alırıq.

İnvestisiya qoyuluşunun əsas şərtlərinə uyğun olaraq pul axınlarını modelləşdirək.

[illegible]

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Kreditləşmə müddəti | Faiz dərəcəsi |
|---------------------|---------------|

Verilmiş xəritə 100,00 manat kredit müddəti təsdiq edilmiş amortizasiya üçün zəruri olan on iki aylıq ödənişlərin illik məbləğini göstərir. Axtarılan kəmiyyət amortizasiya müddəti və faiz dərəcəsi sütunu və satışının kəsişməsində yerləşir. Nəticə göstərir ki, kredit hesablaşmalarından (hər ay 12 manat məbləğini) illik ödənişlər 100,00 manatdır.

İpoteka-investisiya təhlili – daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin modelləşdirilmiş gəlir yanaşmasıdır.

Gəlirin kapitallaşdırılması metodunun spesifikliyi kapitallaşdırma koefisiyentinin xüsusi quruluşu ilə nəticələnir:

- Kapitalaşdırma əmsalı xüsusi və borc vəsaitləri üzrə orta ölçülü gəlir dərəcəsi kimi müəyyən edilir.

- Əgər qiymətləndirilən obyektin dəyər parametrlərinin dəyişilməsi ipoteka krediti üzrə borcların silinməsi xarakterindən fərqlənirsə, kapitalın ödənilmə norması əlavə təshih (korrektura) tələb edir.

İpoteka-investisiya təhlili ənənəvi texnikasında pul axınlarının diskontlaşdırılması metodunun xüsusiyyəti aşağıdakılardan ibarətdir:

- Daşınmaz əmlakın dəyəri investorun xüsusi kapitalının bazar dəyəri məbləği və ödənilmiş ipoteka kreditinin həcmi kimi təyin edilir.

- Xalis əməliyyat gəliri ilə borc xidmətləri üzrə illik xərclər arasındakı fərqi ifadə edən pul axınları diskontlaşdırılır.

- Reversiya dəyəri alqı-satqı qiyməti ilə təhlil dövrünün sonuna borc qalığı arasındakı fərq kimi təyin edilir.

- Diskontlaşdırma dərəcəsi investorun xüsusi kapitalına tələb olunan gəlir dərəcəsinə uyğun gəlir.

Qiymətləndirmə prosesində qiymətləndirilən obyektin konkret maliyyələşdirmə şərtlərini təhlil etmək və onları maliyyələşdirmənin tipik bazar şərtləri ilə müqayisə etmək lazımdır. Aşkar olunan fərqlər əsasında qiymətə əsaslandırılmış bazar dəyərini transformasiya edən maliyyələşdirmə şərtlərinə uyğun düzəlişlər hesablanır.

## **İstifadə olunan ədəbiyyat**

1. Оценка недвижимости. Г.С.Харрисон. Учебное пособие. Москва. РОО, 1994.
2. Оценка недвижимости. Е.И.Тарасович. Санкт-Петербургский технический университет, 1997.
3. Оценка Собственности. «Оценка и переоценка основных фондов» практические пособия. В.В.Григорьев. Москва-Инфра-М . 1997.
4. Основы оценочной деятельности. Ф.Б. Риполь-Сарагоси. “Приор”. Москва, 2001.
5. Объектов недвижимости. Москва, 2003.
6. Оценка стоимости недвижимости. Грибовский С.В., Иванова Е.Н., Львов Д.С., Медведева О.Е., Москва, Интерреклама, 2003.
7. Сделки с недвижимостью.Алексеев. Б.А Москва, 2005
8. Оценка недвижимости. Г.Грязновой,
9. М.А.Федотовой. Москва, 2005

*Nəşriyyatın müdiri:* **Kamil Hüseynov**  
*Baş redaktor:* **İsmət Səfərov**  
*Korrektor:* **Südəbə Manafova**  
*Kompyuter tərtibatı:* **Təranə Baxşəliyeva**  
*Dizayner:* **Vüsalə Axundova**

**Yaqut Zahid qızı Beydiyeva**

**Daşınmaz əmlakın qiymətləndirilməsinin  
nəzəri-metodoloji əsasları**

-----  
*Dərs vəsaiti*

*Çapa imzalanıb*      *Kağız formatı 60x84 1/16.*  
*Həcmi*      *ç.v. Sifariş*      *. Sayı 00.*

-----  
*" İqtisad Universiteti " Nəşriyyatı.*  
*AZ 1001, Bakı, İstiqlaliyyət küçəsi, 6*

---